

## **Συμπεράσματα**

### **20<sup>ου</sup> Εθνικού Συνεδρίου «Ενέργεια & Ανάπτυξη 2015»**

Στις 11 και 12 Νοεμβρίου 2015 πραγματοποιήθηκε το καθιερωμένο ετήσιο Εθνικό Συνέδριο Ενέργειας «Ενέργεια και Ανάπτυξη 2015» του Ινστιτούτου Ενέργειας ΝΑ Ευρώπης (IENE), με τίτλο «**Ο Ρόλος της Ενέργειας στην Ανάκαμψη της Ελληνικής Οικονομίας**». Το Εθνικό Συνέδριο Ενέργειας του IENE, «Ενέργεια και Ανάπτυξη», το οποίο έκλεισε 20 χρόνια συνεχούς διοργάνωσης (ξεκίνησε το 1996 από τον κ. Κ. Σταμπολή αρκετά πριν από την ίδρυση του IENE) έχει αναδειχθεί σε θεσμό, καθώς διοργανώνεται ανελλιπώς από το 1996 μέχρι σήμερα, με τη συμμετοχή κορυφαίων εκπροσώπων της πολιτικής και οικονομικής ζωής του τόπου, Ελλήνων και ξένων εμπειρογνομητών διεθνούς εμβέλειας και εξεχουσών προσωπικοτήτων από τον παγκόσμιο ενεργειακό χώρο που συνεισφέρουν στον ουσιαστικό διάλογο προάγοντας έναν γόνιμο προβληματισμό σχετικά με όσα συμβαίνουν στο ζωτικό χώρο της ενέργειας.

Το 20ο Εθνικό Συνέδριο «Ενέργεια και Ανάπτυξη 2015» κάλυψε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων στους τομείς της ενέργειας και του περιβάλλοντος και συγχρόνως ανέδειξε την ανάγκη για τη διαμόρφωση συγκεκριμένων πολιτικών που πρέπει να εφαρμοστούν ώστε να συμβάλουν σε μια ουσιαστική απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας, και σ' ένα πιο ισορροπημένο ενεργειακό μίγμα. Από την άλλη, η υλοποίηση του φιλόδοξου προγράμματος για την έρευνα υδρογονανθράκων καθώς επίσης και η ολοκλήρωση μεγάλων έργων υποδομών στον τομέα της ενέργειας είναι ουσιαστικής σημασίας έτσι ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο κλίμα για τους επενδυτές και για την ανάκαμψη της ελληνικής οικονομίας.

Το Συνέδριο «Ενέργεια και Ανάπτυξη 2015» ολοκληρώθηκε με μεγάλη επιτυχία και πολυπληθή συμμετοχή 300 και πλέον συνέδρων, ενώ κατά τη διάρκεια της διήμερης διοργάνωσης πάνω από 50 ομιλητές από την Ελλάδα και το εξωτερικό παρουσίασαν τη δυναμική και τις προοπτικές του ενεργειακού τομέα στο εσωτερικό και στη διεθνή σκηνή και προέβαλαν τις δυνατότητες προσαρμογής του στις νέες συνθήκες της ελληνικής οικονομίας και υπό τη σκιά της κρίσιμης οικονομικής συγκυρίας που βιώνει η χώρα μας.

Η παρουσία της πολιτικής ηγεσίας και συγκεκριμένα του Υφυπουργού Εξωτερικών κ. Δημήτρη Μάρδα καθώς και του κ. Νίκου Καϊμάκη, ειδικού συμβούλου και εκπρόσωπου του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας κ. Πάνου Σκουρλέτη αλλά και των εκπροσώπων της αξιωματικής αντιπολίτευσης, του Ευάγγελου Μπασιάκου από την ΝΔ και Ιωάννη Μανιάτη από την Δημοκρατική Συμπαράταξη, έδωσαν το πολιτικό στίγμα για το ενεργειακό μέλλον της χώρας. Επίσης υπήρξε συμμετοχή και εκπροσώπηση όλων των μεγάλων εταιρειών και οργανισμών του ενεργειακού τομέα της χώρας, δηλαδή των βασικών παικτών της αγοράς οι οποίοι έδωσαν μια σφαιρική εικόνα του ενεργειακού γίγνεσθαι και ανέλυσαν διεξοδικά τόσο τις διεργασίες που επιτελούνται και σχεδιάζονται όσο και τις προσκλήσεις που εμφανίζονται στον ενεργειακό τομέα. Επιπλέον, η συμμετοχή ενός ικανού αριθμού

προσκεκλημένων ομιλητών από το εξωτερικό, την ΝΑ Ευρώπη, την Τουρκία, το Ιράν αλλά και από Ευρωπαϊκούς οργανισμούς μεταξύ των οποίων εκπρόσωποι της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, της EREF, της Eurogas, και του Oxford Institute, βοήθησε να γίνουν κατανοητές οι τρέχουσες εξελίξεις σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο.

### **Ευρωπαϊκές και Περιφερειακές Εξελίξεις**

Όσον αφορά τις Ευρωπαϊκές εξελίξεις αλλά και τις τάσεις που διαμορφώνονται στην ΝΑ Ευρώπη η προσοχή επικεντρώθηκε κυρίως στο θέμα της ενεργειακής εξάρτησης από τρίτες χώρες και στις στρατηγικές που θα πρέπει να υιοθετηθούν από τα ευρωπαϊκά κράτη προκειμένου να υπάρξει μια πραγματική ενεργειακή ένωση. Στο συνέδριο τονίσθηκε έντονα η σημασία της «Ενεργειακής Ένωσης» (Energy Union), καθώς εκτιμάται ότι θα αυξήσει την ανθεκτικότητα της ΕΕ απέναντι στις ενεργειακές κρίσεις, ενώ θα μειώσει και την μεγάλη εξάρτησή της από συγκεκριμένους εξωτερικούς παραγωγούς κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για μικρές αγορές, όπως αυτές των χωρών της ΝΑ Ευρώπης, οι οποίες σήμερα είναι εξαρτημένες σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις εισαγωγές αερίου από τη Ρωσία για την κάλυψη των εσωτερικών αναγκών τους.

Η ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης περικλείεται στο βασικό τρίπτυχο «προσιτές τιμές-ασφάλεια εφοδιασμού-μείωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα». Παράλληλα, σε διεθνές επίπεδο - εν όψει και της παγκόσμιας συμφωνίας στο Παρίσι για την κλιματική αλλαγή- τίθενται φιλόδοξοι στόχοι μείωσης των εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου ενώ επισημάνθηκε η σπουδαιότητα μιας τελικής συμφωνίας η οποία θα είναι δεσμευτική για όλους. Ένα τέτοιο διεθνές περιβάλλον, θέτει μεγάλες προκλήσεις για το μέλλον της ενέργειας παγκοσμίως αλλά και στην περιοχή της ΝΑ Ευρώπης.

Ένα επίσης μείζον θέμα που απασχόλησε το συνέδριο ήταν οι χαμηλές τιμές πετρελαίου οι οποίες επηρεάζουν ποικιλοτρόπως τόσο την διεθνή σκηνή όσο και την περιοχή της ΝΑ Ευρώπης. Η σημαντική πτώση στις διεθνείς τιμές του πετρελαίου επηρεάζει όχι μόνον τις δραστηριότητες της έρευνας υδρογονανθράκων πολλές από τις οποίες ανεβλήθησαν ή και ματαιώθηκαν αλλά εικάζεται ότι σε συνδυασμό με την οικονομική ύφεση θα επηρεάσει αρνητικά ακόμα και την ομαλή ανάπτυξη της αγοράς των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Ωστόσο, για τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης οι οποίες κατά κύριο λόγο εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις εισαγωγές πετρελαίου φαίνεται ότι η πτώση των τιμών μάλλον θετικές συνέπειες θα έχει στο ενεργειακό τους ισοζύγιο καθώς και στα δημοσιονομικά τους.

Ιδιαίτερο στίγμα για την περιοχή τόσο της ΝΑ Ευρώπης όσο και της Ανατολικής Μεσογείου δόθηκε από την συζήτηση σχετικά με τα μεγάλα ενεργειακά πρότζεκτ (αγωγούς φυσικού αερίου, συνδετήριους αγωγούς, πυρηνικούς σταθμούς), όσο και με την ανακάλυψη του τεράστιου κοιτάσματος Zohr στην Αίγυπτο που αλλάζει πολλά από τα δεδομένα της περιοχής. Έγινε επίσης ιδιαίτερη μνεία τόσο στον ρόλο της Τουρκίας στην περιοχή, όσο και στον ρόλο του Ιράν με την Ευρώπη και την νέα κατάσταση που θα διαμορφωθεί όταν αποκατασταθούν πλέον οι εμπορικές σχέσεις

της Τεχεράνης με τις ευρωπαϊκές αγορές στον τομέα του πετρελαίου, οι οποίες λόγω των κυρώσεων έχουν «παγώσει».

### **Εθνική Στρατηγική για την Ενέργεια**

Οι ιδιαιτερότητες, τα βασικά χαρακτηριστικά αλλά και τα πολλαπλά προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ελληνική αγορά ενέργειας βρέθηκαν στο επίκεντρο του 20<sup>ου</sup> Εθνικού Συνεδρίου Ενέργειας και προτάθηκαν τρόποι προκειμένου να υπάρξει σύγκλιση με την ευρωπαϊκή πραγματικότητα και την προσαρμογή του υφιστάμενου τεχνικού μοντέλου σ' ένα πιο οικονομικό και σταθερό μοντέλο ανάπτυξης. Έγινε δε ιδιαίτερα αντιληπτό ότι η ενεργειακή στρατηγική της Ελλάδας, η οποία τελεί υπό διαμόρφωση από την νέα πολιτική ηγεσία, θα πρέπει να είναι εξωστρεφής, εναρμονισμένη με τον ευρωπαϊκό προσανατολισμό, αξιοποίηση της γεωπολιτικής της θέσης με περιφερειακές συνεργασίες, απόλυτη στήριξη των παγκόσμιων προτεραιοτήτων για καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και μείωση της ενεργειακής φτώχειας κυρίως μετά τις σημαντικές οικονομικές και χρηματοπιστωτικές δυσκολίες τις οποίες αντιμετωπίζει η Ελλάδα τους τελευταίους 12 μήνες.

Πάντως είναι σημαντικό να τονισθεί ότι, παρά την σημαντική συρρίκνωση του ΑΕΠ της Ελλάδος τα τελευταία 5-6 χρόνια, και την συνεπακόλουθη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης υπήρξε μια μεγέθυνση του ενεργειακού τομέα, κάτι που αποτελεί αδιαμφισβήτητο γεγονός, όπως φαίνεται από τα βασικά μεγέθη που παρουσιάστηκαν στο συνέδριο και οφείλεται στον μακροχρόνιο ορίζοντα των ενεργειακών έργων. Την περίοδο αυτή, δηλαδή την πενταετία 2009-2014, παρατηρήθηκαν αυξημένες επενδύσεις της τάξης των 15.0 δισ. ευρώ συνολικά δηλ. σχεδόν 2.5 δισ./έτος, παρά το γεγονός ότι η κατανάλωση πετρελαϊκών προϊόντων μειώθηκε κατά 35% τα τελευταία 8 χρόνια, η κατανάλωση ηλεκτρισμού κατά 16%, αλλά και η κατανάλωση φυσικού αερίου.

Σύμφωνα με τα λεχθέντα των εκπροσώπων της κυβέρνησης στο συνέδριο, η κυβέρνηση δεσμεύεται για την αποδοχή του ενεργειακού πλαισίου της ΕΕ στη χάραξη της ενεργειακής πολιτικής, ενώ ανάμεσα στις προτεραιότητές της σημαντικό ρόλο θα παίξει η προώθηση των ΑΠΕ, το νέο πλαίσιο των οποίων ~~ώρα~~ μελετάται, καθώς και η περαιτέρω διεύρυνση του φυσικού αερίου στη χώρα ~~μας~~. Αναφορικά μάλιστα με την αγορά του φυσικού αερίου όλο και πιο μεγάλο ρόλο εκτιμάται ότι θα παίξει το LNG, το οποίο γενικότερα για την Ευρώπη αναμένεται να αποκτήσει αυξανόμενη σημασία.

### **Ηλεκτρισμός**

Ένα από τα βασικά συμπεράσματα του συνεδρίου αναφορικά με τον τομέα του ηλεκτρισμού ήταν ότι το 2016 θα είναι έτος σταθμός αναφορικά με την προσαρμογή της ελληνικής ηλεκτρικής αγοράς στο target model, στο πλαίσιο του Κοινοτικού στόχου για την ενιαία αγορά ηλεκτρισμού. Για την ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας εκτιμήθηκε ότι θα υπάρξει μακρά πορεία με απώτερο στόχο το 2020 για το μετασχηματισμό της αγοράς στα πλαίσια των Κοινοτικών στόχων ενώ

χρειάζονται τολμηρές πολιτικές αποφάσεις και νέο ρυθμιστικό πλαίσιο για τη διόρθωση των χρόνιων και δομικών στρεβλώσεων της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Πάντως ήταν κοινός τόπος από όλους τους ομιλητές ότι θα πρέπει να γίνουν σημαντικές μεταρρυθμίσεις σε ελάχιστο χρονικό διάστημα, σε αντίθετη δε περίπτωση, θα οδηγηθούμε σε αδιέξοδα, ενώ είναι αναγκαία η άμεση προσαρμογή με το target model.

Το θέμα της εκμετάλλευσης του λιγνίτη για παραγωγή ηλεκτρισμού βρέθηκε επίσης στο επίκεντρο των συζητήσεων του Συνεδρίου ενώ υποστηρίχθηκε από πολλούς συμμετέχοντες η άποψη ότι η απαξίωση της λιγνιτικής παραγωγής θα έχει δυσάρεστα αποτελέσματα στην ελληνική αγορά ηλεκτρισμού. Αν μάλιστα είναι βασική επιδίωξη να παραμείνει χαμηλό το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας, τότε για τις επόμενες δύο δεκαετίες, το ποσοστό της λιγνιτικής κλοβατώρας στην ηλεκτροπαραγωγή θα πρέπει να κυμαίνεται τουλάχιστον γύρω στο 35%.

Ένα ακόμη βασικό συμπέρασμα του συνεδρίου ήτο ότι η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα απέχει αρκετά απ' το να είναι πραγματικότητα με όρους ανταγωνιστικότητας. Δεκαέξι χρόνια μετά το νομικό άνοιγμα της αγοράς, η ΔΕΗ διατηρεί πρακτικά την αποκλειστική πρόσβαση και εκμετάλλευση σε λιγνίτες και υδροηλεκτρικά, ενώ ελέγχει πάνω από το 70% της Έγχυσης Ηλεκτρικής Ενέργειας (Παραγωγή & Εισαγωγές) στο δίκτυο και το 94% της Προμήθειας Ηλεκτρισμού. Το γεγονός αυτό δεν οφείλεται ούτε στην έλλειψη επενδύσεων των ιδιωτών ούτε στην απουσία διάθεσης ανταγωνισμού. Όσο δεν υπάρχει νομοθετικά/πρακτικά η δυνατότητα σε κάθε εταιρεία να έχει πρόσβαση ηλεκτροπαραγωγής σε όλες τις δυνατές πηγές ώστε να αποφασίζει κατόπιν η ίδια στη βάση επιχειρηματικών κριτηρίων αναλαμβάνοντας τους ανάλογους κινδύνους στη σύνθεση του χαρτοφυλακίου παραγωγικών μονάδων κι ενέργειας, τόσο δεν θα υφίσταται πραγματικός ανταγωνισμός στην αγορά ηλεκτρισμού.

Ένα ακόμη θέμα το οποίο αναδείχθηκε στο φετινό συνέδριο και είναι θεμελιώδους σημασίας στην εγχώρια αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι το λεγόμενο «missing money problem», το οποίο αφορά έλλειψη εισπράξεων των συμμετεχόντων για υπηρεσίες που παρέχουν. Η εμφάνιση του προβλήματος αυτού δημιουργεί επιπλέον παρενέργειες, όπως είναι η δυσκολία στην άντληση κεφαλαίων, καθώς μειώνει την αξιοπιστία των εταιρειών όταν αυτές επιθυμούν να προσφύγουν σε δανεισμό. Άλλη μία παρενέργεια είναι ο κίνδυνος αποεπένδυσης (δηλαδή κλείσιμο μονάδων), ενώ υπάρχει και αρνητική επίπτωση στην ασφάλεια εφοδιασμού. Στην περίπτωση της Ελλάδας το συγκεκριμένο πρόβλημα εκδηλώνεται ως εξής: το σημερινό σύστημα δεν αμείβει τις μονάδες φυσικού αερίου για τις υπηρεσίες ευελιξίας που προσφέρουν, ενώ, ταυτόχρονα, από το 2015 - οπότε και καταργήθηκαν τα ΑΔΙ - δεν προβλέπονται αμοιβές ισχύος για τους συμμετέχοντες στην αγορά ηλεκτρισμού. Όπως υποστηρίχθηκε από πολλούς ομιλητές η επίλυση του missing money problem στην Ελλάδα πρέπει να κατευθυνθεί προς τρεις δυνατές λύσεις:

- Να υπάρξουν πάνω από μία επιχειρήσεις με καθετοποίηση παραγωγής και προμήθειας με επαρκές μέγεθος και επαρκή διαφοροποίηση μείγματος ηλεκτροπαραγωγής
- Να επεκταθεί η αγορά πέραν των συνόρων - market coupling and co-ordinating dispatching
- Να δημιουργηθεί μηχανισμός αμοιβής και ισχύος για ευελιξία (μόνο μονάδες που παρέχουν επαρκή ευελιξία) και πιθανόν ισχύος εφεδρείας.

Αντ' αυτών των λύσεων, προτάθηκαν μία σειρά από μέτρα όπως το NOME, ο περιορισμός της ΔΕΗ στη λιανική, η πώληση μονάδων λιγνίτη και υδροηλεκτρικών, η λεγόμενη «μικρή» ΔΕΗ, τα Αποδεικτικά Διαθεσιμότητας Ισχύος (ΑΔΙ) για ευελιξία, οι διαγωνισμοί για αμοιβή ισχύος με reliability options κλπ., τα οποία όμως δεν προσφέρουν από μόνα τους μια σωστά εφαρμόσιμη λύση και μάλλον ως ημίμετρα θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν. Ως εκ τούτου, το επόμενο χρονικό διάστημα, εντός του 2016, θα είναι κρίσιμο για την διαμόρφωση του επιθυμητού μοντέλου αναδιοργάνωσης της αγοράς.

### **ΑΠΕ & Εξοικονόμηση Ενέργειας**

Η ανάπτυξη των ΑΠΕ όλα τα προηγούμενα χρόνια συγκράτησε σε σημαντικό βαθμό την γενικότερη ύφεση της οικονομίας και λειτούργησε ως πυλώνας στήριξης του τεχνικού κλάδου στην Ελλάδα, ο οποίος με την κατάρρευση της οικοδομικής δραστηριότητας αλλά και της εν γένει στασιμότητας που παρατηρείται στα μεγάλα τεχνικά έργα γνώρισε και γνωρίζει πρωτοφανή κρίση σε όλα τα επίπεδα. Ωστόσο οι ΑΠΕ θα πρέπει να αναπτύσσονται με το κατάλληλο μίγμα συνεισφέροντας στον «πράσινο» ηλεκτρισμό, για την κάλυψη της ζήτησης σε πραγματικό χρόνο στο σύνολο του. Η μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ θα απαιτήσει μετασχηματισμό του δικτύου και ένα πιο διασυνδεδεμένο δίκτυο, καθώς και αποθήκευση μελλοντικά. Η Ελλάδα λόγω της θέσεώς της δεν απολαμβάνει τις ηλεκτρικές διασυνδέσεις των χωρών της κεντρικής Ευρώπης ώστε να αμβλυνθούν οι διακυμάνσεις και οι ασυμφωνίες παραγωγής – ζήτησης ειδικά λόγω των ΑΠΕ, ενώ οι διασυνδέσεις με τα συστήματα των βορείων γειτόνων δεν μπορούν να εξασφαλίσουν εύκολη πρόσβαση στις αγορές της κεντρικής Ευρώπης για σοβαρές ποσότητες ισχύος. Συνεπώς η φιλόδοξη ανάπτυξη των ΑΠΕ περνάει μέσα από τον μετασχηματισμό και επέκταση των δικτύων με καινοτόμες τεχνολογίες και οπωσδήποτε με προϋπόθεση την ανάπτυξη ευρύτερα της οικονομίας και αύξησης της εγχώριας ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας. Με δεδομένο μάλιστα ότι οι επενδύσεις στις ΑΠΕ χαρακτηρίζονται από ένταση κεφαλαίου θα πρέπει να καταστεί εφικτός και με συμφέροντες όρους ο δανεισμός, καθώς υπό συνθήκες ύφεσης είναι επαχθής και υψηλού ρίσκου για τους παραγωγούς.

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), παρά το γεγονός ότι έχουν βρεθεί μπροστά σ' ένα επενδυτικό αδιέξοδο κατά το 2015, ωστόσο όπως τονίσθηκε θα μπορούσαν να συμβάλουν καταλυτικά στην προσπάθεια για την παραγωγική ανασυγκρότηση και την απασχόληση για την έξοδο της ελληνικής οικονομίας από την κρίση.

Η διασφάλιση της βιωσιμότητας των εν λειτουργία ΑΠΕ θα πρέπει να αποτελέσει μέλημα της κυβέρνησης, αφετέρου δε είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων από την Πολιτεία για την επανεκκίνηση των επενδύσεων. Σε ό,τι αφορά τα υφιστάμενα έργα υποστηρίχθηκε ότι πρέπει να διατηρηθεί η κανονικότητα των συμβολαιοποιημένων πληρωμών και να αποφευχθούν οι αναδρομικές περικοπές στις τιμές πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας ή επιβάρυνση στον τζίρο των εταιρειών, όπως διαφαίνεται ότι θα γίνει από την αναμενόμενη εφαρμογή των ρυθμίσεων για τη διακοψιμότητα. Σχετικά με τα δρομολογημένα, υπό κατασκευή έργα υπάρχουν σημαντικά προβλήματα στην εκτέλεση των συναλλαγών, τις παραγγελίες και τη χρηματοδότηση, λόγω και των κεφαλαιακών ελέγχων στο τραπεζικό σύστημα, ενώ η Πολιτεία είναι ανάγκη να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της στο πλαίσιο των συγχρηματοδοτούμενων έργων. Για τα νέα έργα μάλιστα χρειάζεται η αναπροσαρμογή του ενεργειακού σχεδιασμού και η αναμόρφωση του νομοθετικού πλαισίου, λόγω των νέων συνθηκών που επικρατούν στην αγορά και των κατευθυντήριων δράσεων της ΕΕ.

Επίσης τονίσθηκε στο συνέδριο ότι με το Target Model θα ενταθεί το φαινόμενο της διακίνησης μεγάλων ποσοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας σε μεγάλες αποστάσεις και ως εκ τούτου θα δημιουργηθεί η ανάγκη της διασυνοριακής ρύθμισης φορτίου. Ο τομέας της ηλεκτροπαραγωγής χρειάζεται τη διασυνοριακή ρύθμιση, που συναρτάται με το Target Model, καθώς και την υιοθέτηση των πρακτικών των Διαχειριστών Μεταφοράς στη Διανομή. Η ανάπτυξη δε μεθόδων διείσδυσης της διεσπαρμένης παραγωγής, είναι απαραίτητος πυλώνας για τη μεγιστοποίηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στο ενεργειακό μείγμα, ενώ, παράλληλα, δημιουργεί μείωση των απωλειών δικτύου σε Μέση και Χαμηλή Τάση.

Ένα από τα βασικά συμπεράσματα αναφορικά με τις ΑΠΕ ήταν ότι η διασύνδεση της Κρήτης με την ηπειρωτική Ελλάδα επιβάλλεται να χαρακτηριστεί ως προτεραιότητα σε επίπεδο εθνικής ενεργειακής στρατηγικής για τον περιορισμό της κατανάλωσης πετρελαίου και ΥΚΩ, ενώ θα καταστεί εφικτή η εκμετάλλευση και μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ. Αναφέρθηκε ότι εξετάζεται το σενάριο που αφορά τη σύνδεση από τα Χανιά με την Πελοπόννησο με 2 υποβρύχια καλώδια ΕΡ, μήκους 140 χιλιομέτρων, ως άμεση λύση που συνδέεται με την λειτουργία του νέου σταθμού Μεγαλόπολης. Σήμερα, ωστόσο ο τομέας των ΑΠΕ στο νησί δεν αναπτύσσεται με τον επιθυμητό ρυθμό, κάτι που οφείλεται στην αβεβαιότητα για τις επενδύσεις στον κλάδο και την έλλειψη της ηλεκτρικής διασύνδεσης με την ηπειρωτική Ελλάδα.

Στο συνέδριο επισημάνθηκε επίσης ο σημαντικός ρόλος της εξοικονόμησης ενέργειας που πλέον συμπεριλαμβάνεται στους ενεργειακούς στόχους της ΕΕ (αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά 30% ως το 2030) και η χώρα με κατάλληλη πολιτική πρέπει να στηρίζει τις δράσεις με υποστηρικτικούς μηχανισμούς.

## **Φυσικό Αέριο**

Με ορίζοντα το 2050 η συμβολή του άνθρακα, του λιγνίτη και του πετρελαίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση μειώνεται και θα μειωθεί περαιτέρω, ενώ η παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές αυξάνεται σταδιακά και με εντεινόμενους ρυθμούς. Μέσα σ'



αυτό το ενεργειακό μίγμα που αλλάζει αργά αλλά σταθερά το φυσικό αέριο παίζει έναν εξαιρετικά σημαντικό ρόλο και είναι το μόνο ορυκτό καύσιμο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κύριο εργαλείο για την γεφύρωση ανάμεσα στη σημερινή πραγματικότητα και τη μελλοντική του 2050. Αυτό οφείλεται στα δύο κύρια χαρακτηριστικά του φυσικού αερίου που είναι οι χαμηλές εκπομπές CO<sub>2</sub> ανά παραγόμενη ηλεκτρική μεγαβατώρα και η ευελιξία των μονάδων φυσικού αερίου, η οποία είναι απαραίτητη για τη λειτουργία των Συστημάτων Ηλεκτρισμού με μεγάλη διείσδυση διαλείπουσας παραγωγής ΑΠΕ (όπως είναι η αιολική και ηλιακή ενέργεια).

Όπως τονίσθηκε στο συνέδριο, η Ευρωπαϊκή αγορά πρόκειται να αναδειχθεί σ' έναν πλέον ελκυστικό προορισμό για τις εξαγωγές LNG στο μέλλον χάρη στη μείωση της διαφοράς τιμών ανάμεσα σε Ασία και Ευρώπη. Γενικότερα, αναμένεται κατά τα επόμενα 5 χρόνια η ανάπτυξη του LNG παγκοσμίως να είναι ιδιαίτερα σημαντική, ενώ το φυσικό αέριο και οι ΑΠΕ θα αποτελέσουν τους «μεγάλους εταίρους» του ενεργειακού μέλλοντος.

Η Ελλάδα έχει ήδη εισέλθει σε μια σταδιακή απεξάρτηση από τη χρήση του λιγνίτη για ηλεκτροπαραγωγή ενώ βασικό κριτήριο του ρυθμού μείωσης της χρήσης λιγνίτη θα αποτελεί προφανώς η οικονομικότητα του ως καυσίμου για την ηλεκτροπαραγωγή. Ήδη με τις σημερινές, σχετικά χαμηλές, τιμές δικαιωμάτων εκπομπής CO<sub>2</sub> οι μονάδες φυσικού αερίου στην Ελλάδα είναι ανταγωνιστικότερες από αρκετές λιγνιτικές μονάδες. Άλλωστε ένας από τους βασικούς στόχους της ενεργειακής στρατηγικής είναι να γίνουν τα συμβόλαια προμήθειας φυσικού αερίου πιο ελκυστικά ενώ θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι τιμές είναι πλέον αρκετά πιο ανταγωνιστικές σε σχέση με το παρελθόν, αλλά και με άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Αναφορικά με την προμήθεια του φυσικού αερίου εκφράστηκε μεγάλη αισιοδοξία για την περαιτέρω ανάπτυξη της αγοράς φυσικού αερίου στην Ελλάδα αλλά και στην ΝΑ Ευρώπη καθώς μεγάλα διασυνοριακά πρότζεκτ αγωγών όπως ο TAP και ο IGB έχουν εισέλθει σε πορεία υλοποίησης. Αν και η εξάρτηση της περιοχής απ' το ρωσικό φυσικό αέριο παραμένει μεγάλη, υπάρχει ξεκάθαρος στόχος για όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διαφοροποίηση των πηγών και την ανάδειξη της χώρας σε διάδρομο διαμετακόμισης φυσικού αερίου μέσω των αγωγών TAP και IGB αλλά και με τη χρήση πλωτών σταθμών LNG για την προμήθεια των αγορών των Βαλκανίων. Από την άλλη φαίνεται ότι σηματοδοτείται μια στρατηγική εξωστρέφειας για τη ΔΕΠΑ καθώς αναπτύσσει πρωτοβουλίες και διερευνά διάφορα έργα. Ένα σημαντικό συμπέρασμα από τις συζητήσεις που έγιναν στο συνέδριο είναι ότι ο ITGI παραμένει στην επικαιρότητα, καθώς είναι ώριμο έργο για το οποίο έχουν ξοδευτεί περί τα 25 εκατ. ευρώ για να γίνουν όλες οι απαραίτητες μελέτες. Ωστόσο, αποτελεί προτεραιότητα για την Ελλάδα η άμεση πλέον κατασκευή των υποδομών εκείνων που θα διασφαλίσουν την αύξηση της ρευστότητας φυσικού αερίου στη χώρα όπως ο ελληνοβουλγαρικός αγωγός διασύνδεσης IGB, ο TAP αλλά και το FSRU στην Αλεξανδρούπολη προκειμένου να αναπτυχθούν περισσότερες υποδομές στην Ελλάδα που αφορούν το LNG. Παράλληλα, από τη στιγμή που η Ελλάδα είναι η μόνη που διαθέτει terminal στην χερσόνησο του Αίμου, αναμένεται να υπάρξει προσφορά προς την αγορά της ΝΑ Ευρώπης. Ταυτόχρονα, υπάρχει η ανάγκη να

προωθηθούν οι στόχοι της διασυνδεσιμότητας, της διαλειτουργικότητας και της διαμόρφωσης κοινού ρυθμιστικού πλαισίου για τα κράτη της περιοχής.

Υποστηρίχθηκε από ομιλητές ότι βασικός στόχος είναι να αναδειχθεί η Ελλάδα σε hub διαμετακόμισης αερίου για όλη την περιοχή Αναφέρθηκε μάλιστα στο συνέδριο ότι ήδη στην Ελλάδα υπάρχει σήμερα κόμβος τιμολόγησης αερίου μέσω του Virtual Nomination Point ( VNP) και το πρόγραμμα διάθεσης ποσοτήτων φυσικού αερίου της ΔΕΠΑ μέσω ηλεκτρονικών δημοπρασιών, που άρχισε να λειτουργεί από το 2015. Μάλιστα, μέσω του VNP παραδόθηκε, τον φετινό Οκτώβριο, το 33% των ποσοτήτων αερίου στην Ελλάδα.

### **Υδρογονάνθρακες**

Η καθοδική πτώση των διεθνών τιμών του πετρελαίου και οι συνέπειες της πτώσης αυτής τόσο στο εξωτερικό όσο και στην Ελλάδα, ήταν στο επίκεντρο του συνεδρίου. Στην διεθνή αγορά οι μεγάλες εταιρείες του τομέα των υδρογονανθράκων όπως η Chevron, η Exxon, η BP, η Shell και η Centrica υπέστησαν σημαντική μείωση των κερδών τους ενώ ανεστάλησαν πολλά επενδυτικά προγράμματα στον τομέα του Upstream κάτι το οποίο θα έχει επιπτώσεις στην μελλοντική παραγωγή πετρελαίου. Γενική πάντως ήταν η εντύπωση που εκφράστηκε από πολλούς ομιλητές του Συνεδρίου ότι δεν αναμένεται άμεση ανάκαμψη των διεθνών τιμών στο προσεχές διάστημα. Αυτό έχει οδηγήσει σε μια νέα τάξη πραγμάτων στο πετρέλαιο όπου η Σαουδική Αραβία, ως επικεφαλής του OPEC κρατάει τις τιμές σε χαμηλό επίπεδο χωρίς να μειώνει την παραγωγή. Ωστόσο οι χαμηλές τιμές έχουν θετική επίδραση στις οικονομίες των χωρών που είναι εξαρτημένες από το πετρέλαιο άρα και για τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης οι οποίες στην πλειονότητα τους έχουν υψηλή εξάρτηση από εισαγωγές πετρελαίου, οπότε εξοικονομούνται πόροι για την μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος.

Οι συζητήσεις εστιάστηκαν στον τομέα της έρευνας υδρογονανθράκων στην Ελλάδα, όπου υποστηρίχθηκε ότι ο τομέας του upstream στην Ελλάδα βρίσκεται σε μία κρίσιμη καμπή και τα επόμενα βήματα θα πρέπει να είναι πολύ προσεκτικά, ώστε να μην τεθεί σε κίνδυνο η μέχρι τώρα πορεία των ερευνών. Άλλωστε, όπως τονίστηκε επανειλημμένως στο συνέδριο, η αξιοποίηση των φυσικών πόρων είναι μία αναπτυξιακή επιλογή, με πολλαπλασιαστικά οφέλη για την κοινωνία και την οικονομία. Σ' αυτό συνηγορεί το γεγονός ότι μετά και την ολοκλήρωση και του δεύτερου διεθνούς γύρου παραχωρήσεων τον Ιούλιο του 2015, με την κατάθεση τριών προσφορών για τις 20 υπεράκτιες περιοχές (blocks) στο Ιόνιο και στην θαλάσσια περιοχή νοτιώς της Κρήτης, η Ελλάδα έχει εμφανισθεί στο διεθνή χάρτη στον τομέα του upstream.

Ωστόσο σ' αυτό το κρίσιμο στάδιο της έρευνας υδρογονανθράκων είναι αναγκαίο να υπάρξει ένας συνολικός σχεδιασμός για την ενεργειακή πολιτική, πιο βαθειά κατανόηση του διεθνούς περιβάλλοντος, συστηματική προσπάθεια προς εκπλήρωση συγκεκριμένων στόχων, και τέλος σύνεση, συνέπεια και υπομονή. Επιπλέον, τονίστηκε ότι η τήρηση των όρων που με σαφήνεια προβλέπονται στην διακήρυξη του διαγωνισμού για την παραχώρηση προς έρευνα και εκμετάλλευση



των περιοχών στη Δυτική Ελλάδα και στον Πατραϊκό είναι απαραίτητη, προκειμένου να αναπτυχθεί ο τομέας των υδρογονανθράκων με ασφάλεια, προστασία για το περιβάλλον και με οφέλη για τις τοπικές κοινωνίες.

Σημαντικές εξελίξεις για την παραγωγή πετρελαίου στην Ελλάδα αποτελούν τόσο η αναβίωση του Πρίνου όσο και η επικείμενη οριζόντια γεώτρηση στο Κατάκολο από την Energean Oil & Gas, όπου, στην περίπτωση που δεν υπάρξει κάποια καθυστέρηση, θα αρχίσει να παράγεται πετρέλαιο από το 2018 αποτελώντας έτσι την πρώτη παραγωγή υδρογονανθράκων στην χώρα μας σε άλλη περιοχή εκτός του Βορείου Αιγαίου. Αναφορικά με τον Πατραϊκό Κόλπο και τις έρευνες που έχουν αναλάβει στην περιοχή τα ΕΛΠΕ πρόκειται για μια πολλά υποσχόμενη περιοχή αλλά ταυτόχρονα και εξαιρετικά περίπλοκη, με δύσκολους γεωλογικούς στόχους. Πάντως μέσα σ' έναν χρονικό ορίζοντα 5 ετών θα έχει διευκρινιστεί αν υπάρχει πετρέλαιο εμπορικά εκμεταλλεύσιμο στον Πατραϊκό.

Αναφορικά με τον κλάδο της διύλισης στην Ελλάδα τον τελευταίο χρόνο επιτεύχθηκαν πολύ θετικά αποτελέσματα αναφορικά με τα κέρδη μεγέθη τα οποία επιτεύχθηκαν παρά τις συνέπειες της κρίσης με την σημαντική μείωση της εγχώριας κατανάλωσης πετρελαιοειδών. Αυτό επιτεύχθηκε από την αύξηση του όγκου των εξαγωγών μεταξύ των ετών 2008 και 2015. Όπως υποστηρίχθηκε, οι ισχυρότατες πιέσεις στον κλάδο της διύλισης αναδεικνύουν, αλλά και επιβάλλουν, ως κεντρικό μεσοπρόθεσμο στόχο την διασφάλιση της διεθνούς ανταγωνιστικής παρουσίας του Ελληνικού κλάδου της διύλισης. Επιπλέον, σημαντική παράμετρος στην καλή και ανταγωνιστική λειτουργία του κλάδου των πετρελαιοειδών αποτελεί και η προσπάθεια υιοθέτησης (α) των ευρωπαϊκών θέσεων μετασχηματισμού του ενεργειακού συστήματος, (β) καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων ενώ θα πρέπει να υπάρξει αναπροσανατολισμός προς τις ενεργειακές δράσεις και προϊόντα της νέας εποχής (ΑΠΕ, δίκτυα φυσικού αερίου, ηλεκτρική ενέργεια), με παράλληλη ισχυροποίηση στον πετρελαϊκό κλάδο, όπως προσδιορίζεται στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού ενεργειακού μετασχηματισμού.

Συμπερασματικά, το φετινό 20<sup>ο</sup> συνέδριο «Ενέργεια και Ανάπτυξη 2015» του IENE, με ευρεία συμμετοχή, και παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα δεν έχει ξεπεράσει ακόμη την αρνητική οικονομική και κοινωνική συγκυρία, εξέπεμψε μία νότα αισιοδοξίας. Μία αισιοδοξία η οποία στηρίζεται στις δυνατότητες που ομολογουμένως υπάρχουν σήμερα στον Ελληνικό χώρο για την περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα. Μία ανάπτυξη που θα προέλθει μέσα από επενδύσεις και ουσιαστικές μεταρρυθμίσεις με στόχο την αναμόρφωση και τον εξορθολογισμό στην λειτουργία της αγοράς. Κάτι που μπορεί να επιτευχθεί σε συνεργασία με τους αρμόδιους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς φορείς και τις εταιρείες. Οι τελευταίες χάρη στην υψηλή κατάρτιση των στελεχών τους και του δυναμισμού που τις διακρίνει εμφανίζονται έτοιμες να ανταποκριθούν και να συμμετάσχουν στην αναμόρφωση του ρυθμιστικού και λειτουργικού πλαισίου που επιχειρείται αυτή την περίοδο.