

ΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Working Paper No 14

ΙΟΥΝΙΟΣ 2012

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΜΕΝΗΣ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΕΛΙΚΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Αναστάσιος Τόσιος

Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc.



**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ**

Τα Κείμενα Εργασίας του ΙΕΝΕ

Η σειρά των Κειμένων Εργασίας (Working Papers) που εκδίδονται από το ΙΕΝΕ αναφέρεται σε επιλεγμένα και επίκαιρα θέματα που άπτονται του ενεργειακού τομέα. Τα κείμενα αυτά έχουν ετοιμασθεί από τους πλέον ειδικούς στο χώρο αυτό και αποτελούν συνήθως μία αναλυτική προσέγγιση στο αντικείμενο που πραγματεύονται.

Αντικειμενικός σκοπός είναι η έγκυρη και ολοκληρωμένη ενημέρωση των μελών του ΙΕΝΕ και των στελεχών των εμπλεκόμενων φορέων του Δημοσίου και Ιδιωτικού τομέα, η μεταφορά γνώσεων και εμπειριών καθώς και η συζήτηση εποικοδομητικών προτάσεων σε συγκεκριμένα θέματα. Η δημοσίευση των Κειμένων Εργασίας έχει έναν ακόμα σκοπό: την έκθεση του θέματος και των προτάσεων – θέσεων του συγγραφέα σε ένα ευρύτερο κοινό με στόχο την κριτική αξιολόγηση και τον σχολιασμό τους σ' ένα στάδιο προδημοσίευσης ή ευρύτερης παρουσίας μιας εργασίας.

Τα κείμενα εργασίας διατίθενται δωρεάν και αποτελούν μία προσφορά του ΙΕΝΕ.

Η παρούσα εργασία στόχο έχει να διερευνήσει τις πιθανές επιδράσεις της απελευθερωμένης εγχώριας αγοράς ενέργειας στον τελικό καταναλωτή φυσικού αερίου.

Το ΙΕΝΕ ευχαριστεί θερμά τον κ. Αναστάσιο Τόσιο, Διπλ. Μηχανολόγο Μηχανικό (M.Sc.), Διευθυντή Τεχνικής Εξυπηρέτησης Πελατών Ε.Π.Α. Αττικής Α.Ε. Το Ινστιτούτο ευελπιστεί ότι το Κείμενο Εργασίας με τίτλο «Διερεύνηση των πιθανών επιδράσεων της απελευθερωμένης εγχώριας αγοράς ενέργειας στον τελικό καταναλωτή φυσικού αερίου» αποτελεί μια σημαντική προσφορά στον επιστημονικό, τεχνικό και επιχειρηματικό κόσμο, καθώς και στους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης που εμπλέκονται στον Ενεργειακό Τομέα.

Ημερομηνία έκδοσης κειμένου εργασίας: Ιούνιος 2012

Απαγορεύεται η ολική ή μερική αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή αυτής της έκδοσης σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιοδήποτε μέσο (ηλεκτρονικό, μηχανικό, φωτογραφικό, ηχογραφικό ή άλλο), χωρίς την άδεια του εκδότη. Επιτρέπεται η χρήση επιμέρους υλικού της έκδοσης με αναφορά της πηγής.

Περιεχόμενα

Περίληψη	σελ. 7
Πρόλογος	σελ. 9
Ελληνική αγορά	σελ. 11
Παραδείγματα διεθνούς εμπειρίας	σελ. 17
Ευρωπαϊκή αγορά	σελ. 22
Πιθανές επιδράσεις από την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ενέργειας στο Φυσικό Αέριο	σελ. 30
Προβλέψεις	σελ. 35
Συμπεράσματα	σελ. 39
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	σελ. 41

Περίληψη

Το παρόν Κείμενο Εργασίας (Working Paper), με τίτλο «Διερεύνηση των πιθανών επιδράσεων της απελευθερωμένης εγχώριας αγοράς ενέργειας στον τελικό καταναλωτή φυσικού αερίου», συνεγράφη από τον κ. Αναστάσιο Τόσιο, Διπλωματούχο Μηχανολόγο Μηχανικό (M. Sc.), Διευθυντή Τεχνικής Εξυπηρέτησης Πελατών της Ε.Π.Α. Αττικής Α.Ε. και μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής Ενεργειακών Υποδομών του ΙΕΝΕ, με στόχο τη διερεύνηση των πιθανών επιδράσεων από την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στον τελικό καταναλωτή φυσικού αερίου.

Η εργασία αρχίζει με μία ευσύνοπτη αναφορά στην ιστορία του φυσικού αερίου στην χώρα μας, ήδη από την εποχή του φωταερίου, το οποίο θεωρείται πρόδρομος του εν λόγω καυσίμου. Ιδιαίτερο βάρος δίνεται στις εξελίξεις από τις αρχές της δεκαετίας του 1980, οπότε και ξεκινά η προσπάθεια να εισαχθεί το φυσικό αέριο στο ελληνικό ενεργειακό ισοζύγιο.

Στη συνέχεια, περιγράφεται το σύνολο των ευρωπαϊκών οδηγιών που επιβάλλουν την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας, με κύρια έμφαση στο λεγόμενο «3ο ενεργειακό πακέτο», βάσει του οποίου προωθήθηκε η σχετική διαδικασία και στην Ελλάδα. Ας σημειωθεί ότι η σημασία της αναφοράς στις θεσμικές αυτές ρυθμίσεις κρίνεται εξαιρετικά επίκαιρη, καθώς η συγγραφή του παρόντος Κειμένου Εργασίας πραγματοποιήθηκε μόλις λίγο πριν (Ιούνιος 2011) από την ψήφιση του νόμου 4001/22.8.2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις», αλλά και του λεγομένου δευτέρου Μνημονίου, που υπερψηφίστηκε στις 13 Φεβρουαρίου 2012 από την Ελληνική Βουλή («Εγκριση των Σχεδίων Συμβάσεων Χρηματοδοτικής Διευκόλυνσης μεταξύ του Ευρωπαϊκού Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (Ε.Τ.Χ.Σ.), της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Τράπεζας της Ελλάδος, του Σχεδίου του Μνημονίου Συνεννόησης μεταξύ της Ελληνικής Δημοκρατίας, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Τράπεζας της Ελλάδος και άλλες επείγουσες διατάξεις για τη μείωση του δημοσίου χρέους και τη διάσωση της εθνικής οικονομίας»). Με την ψήφιση των νομοθετημάτων αυτών ολοκληρώνεται – σε ουσιαστικό, έστω, βαθμό – η υιοθέτηση των μέτρων απελευθέρωσης των αγορών ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου στην Ελλάδα.

Ακολουθεί η παράθεση παραδειγμάτων από τη διεθνή εμπειρία στην απελευθέρωση των αγορών ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου και ειδικά από τις περιπτώσεις της Μεγάλης Βρετανίας, της Γερμανίας και της Καλιφόρνιας, με έμφαση στα προβλήματα που προέκυψαν κατά την υλοποίηση των σχετικών μεταρρυθμίσεων.

Στη συνέχεια, περιγράφονται εν συντομία οι πρόσφατες εξελίξεις στις βασικές πτυχές που συνθέτουν την ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας, και ιδιαίτερα στις αγορές ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου (λιανική και χονδρεμπορική). Παράλληλα, παρατίθενται

οι βασικές ενεργειακές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση και η στρατηγική ασφάλειας εφοδιασμού που, εξαιτίας αυτών, επιδιώκει τα τελευταία χρόνια να χαράξει.

Επιπλέον, αναλύονται οι πιθανές επιδράσεις από την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ενέργειας στο φυσικό αέριο, με εκτενή αναφορά στην επικρατούσα – την περίοδο συγγραφής του συγκεκριμένου κειμένου εργασίας – κατάσταση στις εγχώριες αγορές ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου. Διατυπώνονται, επίσης, προβλέψεις για τις μελλοντικές επιδράσεις στην αγορά ενέργειας βάσει της διεθνούς εμπειρίας, τόσο την λιανική, όσο και στην χονδρεμπορική αγορά. Το εν λόγω κεφάλαιο αποκτά και αυτό μεγάλη επικαιρότητα υπό το πρίσμα της πρόσφατης ψήφισης των προαναφερθέντων νομοθετημάτων, η οποία επιταχύνει τις εξελίξεις στις εν λόγω ενεργειακές αγορές.

Περαιτέρω, με μεγάλη ενάργεια διατυπώνονται οι βασικές προβλέψεις που αφορούν τις προοπτικές ανάπτυξης της αγοράς του φυσικού αερίου στην Ελλάδα και οι προϋποθέσεις που θα πρέπει να συντρέξουν προς το στόχο αυτό. Τέλος, η μελέτη ολοκληρώνεται με την ανάλυση παραμέτρων όπως οι οικονομίες κλίμακας και τα οφέλη τα οποία θα πρέπει να προσδοκούν οι καταναλωτές από την εφαρμογή του 3ου ενεργειακού πακέτου.

Πρόλογος

Το παρόν κείμενο εργασίας αποτελεί μία προσπάθεια διερεύνησης των πιθανών επιδράσεων από την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στον τελικό καταναλωτή φυσικού αερίου. Είναι άλλωστε γνωστό ότι οι αγορές ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου είναι άρρηκτα συνδεδεμένες, καθώς η μία εξαρτάται από την άλλη.

Καθώς η αγορά ηλεκτρισμού οδεύει προς την απελευθέρωση είναι ενδιαφέρον να αποτυπώσουμε συνοπτικά μερικά παραδείγματα από τις πρώτες αγορές του εξωτερικού που απελευθερώθηκαν, αλλά και τις τάσεις που ενδέχεται να διαμορφωθούν σε όλες τις λειτουργίες του φυσικού αερίου, δηλαδή από την εισαγωγή ή/και αποθήκευσή του, έως την τελική κατανάλωσή του.

Το φυσικό αέριο παρουσιάζει σημαντικά οφέλη από τα περιβαλλοντικά πλεονεκτήματά του (πολύ χαμηλές εκπομπές έναντι των στερεών και υγρών καυσίμων), έως τις πολλές δυνατότητες προμήθειας και μεταφοράς του. Παρόλο που η αγορά του δημιουργήθηκε στην Ελλάδα πριν από λίγα μόλις χρόνια (η πρώτη εισαγωγή πραγματοποιήθηκε το 1996), καλύπτεται πλέον όλο το φάσμα της εφοδιαστικής αλυσίδας, πλην της παραγωγής. Παράλληλα, μελετάται η δυνατότητα αύξησης της αποθήκευσης εντός της ελληνικής επικράτειας, η οποία θα δημιουργήσει τη βάση για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου τομέα δραστηριότητας, αλλά και τη λειτουργία της χώρας μας ως περιφερειακού κόμβου διαπραγμάτευσης και εμπορίας ενέργειας.

Σκοπός του κειμένου που ακολουθεί δεν αποτελεί η λεπτομερής ανάλυση και μελέτη των δύο ενεργειακών αγορών, αλλά η συνοπτική καταγραφή των πιθανών συνεργειών τους και πεδίων κοινού ενδιαφέροντος, οι προοπτικές ανάπτυξης, των οποίων φαίνεται ότι είναι ευοίωνες σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ελληνική Αγορά

1.1. Η ιστορία του φυσικού αερίου και η Ελλάδα

Πρόδρομος του φυσικού αερίου στην Ελλάδα ήταν το φωταέριο. Το 1857 το φωταέριο αρχίζει να παράγεται, με πρώτη ύλη το κάρβουνο σε εργοστάσιο στη σημερινή περιοχή Γκάζι της Αθήνας, ενώ το 1939 η εταιρεία Φωταερίου περιέρχεται στο Δήμο Αθηναίων.

Η Δημοτική Επιχείρηση Φωταερίου Αθηνών (ΔΕΦΑ) προμηθεύει τους καταναλωτές με φωταέριο μέχρι το 1985, οπότε σταματά η λειτουργία του εργοστασίου και ξεκινά στα Δημόσια Διυλιστήρια Ασπροπύργου η παραγωγή αερίου από νάφθα¹.

Η εισαγωγή του φυσικού αερίου στο ενεργειακό ισοζύγιο της Ελλάδας συνιστά μια μεγάλη εθνική προσπάθεια, που ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 και συνεχίζεται εντατικά έως σήμερα βάσει της ενεργειακής στρατηγικής της χώρας μας.

Συνοπτικά, παρουσιάζονται οι βασικές ημερομηνίες της ιστορικής διαδρομής του φυσικού αερίου στην Ελλάδα:

1983 Κατάρτιση της πρώτης προμελέτης για το Φυσικό Αέριο στην Ελλάδα, για λογαριασμό της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου (ΔΕΠ).

1987 Υπογράφεται η πρώτη διακρατική συμφωνία μεταξύ Ελλάδας και Ρωσίας, για τον εφοδιασμό της χώρας μας με ρωσικό Φυσικό Αέριο.

1988 Το Φεβρουάριο υπογράφεται η πρώτη διακρατική συμφωνία μεταξύ Ελλάδας και Αλγερίας, για τον εφοδιασμό της χώρας μας με Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (ΥΦΑ/LNG). Τον Σεπτέμβριο ιδρύεται η Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ) Α.Ε., ως θυγατρική εταιρεία της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου.

1990 Το Δεκέμβριο, η ΔΕΠΑ υπογράφει την πρώτη συμφωνία κατασκευής του αγωγού μεταφοράς Φυσικού Αερίου, που έχει μήκος 512 χλμ., ξεκινά από τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα και καταλήγει στην Αττική.

1992 Ξεκινούν τα έργα κατασκευής του κεντρικού αγωγού του Εθνικού Συστήματος για τη μεταφορά του Φυσικού Αερίου.

1994 Η ΔΕΠΑ υπογράφει την πρώτη συμφωνία παροχής Φυσικού Αερίου στη ΔΕΗ.

1. <http://www.depa.gr>

1995 Δημιουργείται το ρυθμιστικό και νομικό πλαίσιο για την ίδρυση των περιφερειακών Εταιρειών Διανομής Αερίου (ΕΔΑ), με τη συμμετοχή της ΔΕΠΑ και ιδιωτών επενδυτών. Το προσωπικό της ΔΕΦΑ απορροφήθηκε από την ΕΔΑ Αττικής.

1996 Το Νοέμβριο γίνεται η πρώτη διάθεση Φυσικού Αερίου στη βιομηχανική μονάδα της Ελληνικής Βιομηχανίας Ζάχαρης (ΕΒΖ), στη Λάρισα.

2000 Ξεκίνησε η λειτουργία του τερματικού σταθμού ΥΦΑ στη βραχονησίδα Ρεβυθούσα, ανοικτά των Μεγάρων, όπου παραδίδεται υγροποιημένο φυσικό αέριο από το δεύτερο βασικό προμηθευτή της χώρας, την Αλγερία. Μετά από διεθνή διαγωνισμό, ιδρύονται η Εταιρεία Παροχής Αερίου (ΕΠΑ) Θεσσαλονίκης και η ΕΠΑ Θεσσαλίας, με σκοπό την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών και την αποκλειστική διανομή του φυσικού αερίου στα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις των περιοχών τους.



Ο σταθμός υγροποιημένου φυσικού αερίου στη Ρεβυθούσα²

2001 Ιδρύεται η ΕΠΑ Αττικής.

2003 Υπογράφεται η πρώτη διακρατική συμφωνία μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας, για τον εφοδιασμό της χώρας μας με φυσικό αέριο.

2005 Ψηφίζεται από τη Βουλή των Ελλήνων ο Ν. 3428/2005 για την απελευθέρωση της αγοράς φυσικού αερίου, ο οποίος προβλέπει τη δημιουργία θυγατρικής εταιρείας της ΔΕΠΑ με την επωνυμία «Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) Α.Ε.»³. Καταργείται η αποκλειστικότητα προμήθειας από τη ΔΕΠΑ Α.Ε., με δυνατότητα

2. <http://www.desfa.gr>

3. ΦΕΚ 313, 27.12.2005

δραστηριοποίησης και άλλων προμηθευτών στην ελληνική επικράτεια μετά τη λήψη σχετικής άδειας. Παράλληλα, διευρύνονται οι πελάτες που έχουν δικαίωμα επιλογής του προμηθευτή τους («Επιλέγων Πελάτης»), πέραν εκείνων που προβλέπονταν από τον Ν.3175 του 2003, ενώ δίδεται το δικαίωμα μεταπώλησης φυσικού αερίου από Επιλέγοντα Πελάτη σε άλλο Επιλέγοντα Πελάτη. Παράλληλα, δημιουργείται η δυνατότητα ανάπτυξης Ανεξάρτητων Συστημάτων Φυσικού Αερίου (ΑΣΦΑ).

2006 Ο Υπουργός Ανάπτυξης, ύστερα από θετική γνωμοδότηση της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ), υπογράφει την Υπουργική Απόφαση για τα τιμολόγια μεταφοράς φυσικού αερίου με τα οποία καθορίζονται τα κόμιστρα χρήσης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου⁴.

2007 Το Νοέμβριο ξεκινά η λειτουργία του ελληνοτουρκικού αγωγού φυσικού αερίου.

2010 Ψηφίζεται ο «Κώδικας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ)»⁵ και με την υπ' αριθμ. 611/2010 απόφασή της η ΡΑΕ ενέκρινε τις πρότυπες «Συμβάσεις Μεταφοράς και Χρήσης Εγκατάστασης ΥΦΑ», τις οποίες κατήρτισε και υπέβαλε ο ΔΕΣΦΑ⁶. Με τον «Κανονισμό Αδειών»⁷ καθορίζεται ο τύπος και το περιεχόμενο των αιτήσεων για τη χορήγηση, τροποποίηση και ανάκληση των αδειών που απαιτούνται για την άσκηση της αντίστοιχης δραστηριότητας στην αγορά Φυσικού Αερίου⁸.

1.2. Απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα και το 3ο ενεργειακό πακέτο

Σε εφαρμογή Ευρωπαϊκής Οδηγίας 96/92, ψηφίστηκε ο Ν. 2773/1999 που είχε στόχο την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας και τη μετατροπή του μονοπωλιακού καθεστώτος σε καθεστώς ελεύθερου ανταγωνισμού. Η ανωτέρω οδηγία μαζί με την 98/30 για το φυσικό αέριο, συνέθεταν την πρώτη δέσμη απελευθέρωσης της ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), γνωστότερο ως «1ο πακέτο απελευθέρωσης». Στο εν λόγω πακέτο συμπεριλαμβανόταν και η οδηγία 98/30/ΕΚ για το φυσικό αέριο.

Με στόχο την επιτάχυνση της απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρισμού ψηφίστηκε ο Ν. 3175/2003, ο οποίος τροποποιούσε σε σημαντικό βαθμό μια σειρά διατάξεων του αρχικού. Το Μάιο του 2005, με την Υπουργική Απόφαση ΥΑ Δ5-ΗΛ/Β/ΟΙΚ./8311, εγκρίθηκε ο νέος «Κώδικας Διαχείρισης του Συστήματος και Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας». Το Δεκέμβριο του 2005, σύμφωνα με τη νέα Οδηγία 2003/54 της Ε.Ε. («2ο πακέτο απελευθέρωσης»), ψηφίστηκε ο Ν. 3426/2005, ο οποίος τροποποιεί τους δύο προηγού-

4. Υ.Α. 4955 / ΦΕΚ 360, 27.03.2006

5. ΦΕΚ Β' 379/01.04.2010

6. ΦΕΚ Β' 480/20.04.2010

7. ΦΕΚ Β' 464/19.04.2010

8. <http://www.rae.gr>

μενους, κυρίως σε θέματα αύξησης των αρμοδιοτήτων της ΡΑΕ, την απελευθέρωση της παραγωγής στα «Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά» (διατάξεις της οδηγίας 2003/54) και τις αρμοδιότητες του Διαχειριστή του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ) [1].

Στις 3 Σεπτεμβρίου 2009, βάσει των Οδηγιών 2009/72/ΕΚ και 2009/73/ΕΚ, ξεκίνησε η εφαρμογή του νέου πακέτου της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για τις αγορές ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου αντίστοιχα γνωστότερου ως «τρίτου πακέτου απελευθέρωσης». Σκοπός αυτού παραμένει η περαιτέρω απελευθέρωση της ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας.

Μεταξύ των κύριων διατάξεων του 3ου πακέτου, συμπεριλαμβάνονται⁹:

- Ο μεγαλύτερος διαχωρισμός του συστήματος μεταφοράς, παραγωγής, προμήθειας και παροχής. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί ότι χωρίς αποτελεσματικό διαχωρισμό των δικτύων μεταφοράς από τις δραστηριότητες παραγωγής, προμήθειας και παροχής, δημιουργείται κίνδυνος διακρίσεων, όχι μόνο στη λειτουργία των δικτύων, αλλά και στην παροχή κινήτρων σε καθετοποιημένες επιχειρήσεις να επενδύσουν για την ανάπτυξη των δικτύων τους.
- Η απαίτηση από τα κράτη-μέλη να ορίσουν μια ενιαία Εθνική Ρυθμιστική Αρχή στην οποία θα πρέπει να χορηγηθεί ανεξαρτησία ρυθμιστικών παρεμβάσεων και να διασφαλίζεται ότι θα ασκεί τις εξουσίες της με αμεροληψία και διαφάνεια.
- Μέτρα για την επέκταση της προστασίας των καταναλωτών και ενίσχυσης του ανταγωνισμού στην αγορά, με σημαντικότερο τη δυνατότητα αλλαγής προμηθευτή μέσα σε 3 εβδομάδες από την εκδήλωση της επιθυμίας τους.
- Η επισημοποίηση της συνεργασίας μεταξύ των Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς, με τη δημιουργία του **Ευρωπαϊκού Δικτύου Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας και Φυσικού Αερίου**.
- Η πρόβλεψη για τη δημιουργία του **Ευρωπαϊκού Δικτύου Κωδίκων**, που θα καθορίσει τις κοινές ρυθμίσεις για τις διασυνοριακές ροές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου σε όλη την Ευρώπη. Οι Κώδικες πρέπει να συμμορφωθούν με τις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές, τις οποίες οι εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές υποχρεούνται να αναπτύξουν.
- Η υποχρέωση του Ευρωπαϊκού Δικτύου Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς να δημοσιεύει ανά δύο έτη μη δεσμευτικό δεκαετές πλάνο ανάπτυξης δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου για όλη την ευρωπαϊκή επικράτεια. Ομοίως, θα πρέπει να πράττουν και οι Διαχειριστές των Εθνικών Συστημάτων Μεταφοράς για τις χώρες τους.
- Καθιερώνεται ο **Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας**, με στόχο την επίβλεψη της διασυνοριακής συνεργασίας για τη μεταφορά αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των κρατών-μελών.

9. <http://www.ofgem.gov.uk>

Οι προθεσμίες ενσωμάτωσης των κρατών-μελών στο 3ο πακέτο είναι οι ακόλουθες:

- 3 Μαρτίου 2011: Για την πλειονότητα των ρυθμίσεων.
- 3 Μαρτίου 2012: Υλοποίηση της εθνικής επιλογής Διαχειριστή.
- 3 Μαρτίου 2013: Διατάξεις για τις προϋποθέσεις δραστηριοποίησης εξωκοινοτικών νομικών προσώπων στην αγορά ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Παραδείγματα διεθνούς εμπειρίας

2.1. Η διεθνής εμπειρία από την απελευθέρωση των αγορών ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου

Προκειμένου να εξετάσουμε τις πιθανές επιπτώσεις και αλληλοεξαρτήσεις των τομέων ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου, είναι σημαντικό να καταγράψουμε κάποια βασικά παραδείγματα μερικών από τις πρώτες αγορές του εξωτερικού που απελευθερώθηκαν.

2.1.1. Μεγάλη Βρετανία

Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας της Βρετανίας ξεκίνησε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 με την ιδιωτικοποίηση και αναδιάρθρωση του κλάδου της ενέργειας. Μέχρι τότε, η British Gas και 12 δημόσιοι περιφερειακοί προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας είχαν το μονοπώλιο προμήθειας φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας.

Η απελευθέρωση της λιανικής αγοράς φυσικού αερίου το Μάιο του 1998 και της ηλεκτρικής ενέργειας δώδεκα μήνες αργότερα, έδωσε στους καταναλωτές τη δυνατότητα να επιλέξουν οποιαδήποτε εταιρεία ήθελαν.

Για πρώτη φορά, οι καταναλωτές ήταν ελεύθεροι να κάνουν έρευνα και διαπραγμάτευση τιμών, η οποία βοήθησε στη μείωση του κόστους ενέργειας και στην παροχή νέων ενεργειακών υπηρεσιών, καθώς οι προμηθευτές ανταγωνίζονταν για την πρόσκτηση πελατών.

Η ρυθμιστική αρχή (OFGEM) καθόριζε το ανώτατο όριο των τιμών χρέωσης για το φυσικό αέριο και την ηλεκτρική ενέργεια. Οι έλεγχοι των τιμών αφαιρέθηκαν σταδιακά μεταξύ 2000 και 2002, με βάση την αξιολόγηση της OFGEM ότι ο ανταγωνισμός στην αγορά ενέργειας αναπτυσσόταν ομαλά. Περίπου 100.000 νοικοκυριά άλλαζαν προμηθευτή ενέργειας κάθε εβδομάδα, ενώ τα ποσοστά αλλαγής στη Βρετανία είναι τα υψηλότερα από κάθε μεγάλη αγορά ενέργειας στον κόσμο, σύμφωνα με την Energy Retail Association. Όμως, παρά τα περισσότερα από 10 χρόνια ανταγωνισμού στην αγορά ενέργειας το 20% των νοικοκυριών δεν άλλαξε τη British Gas και την εταιρεία ηλεκτρικής ενέργειας που τους προμήθευε φυσικό αέριο και ηλεκτρισμό αντίστοιχα τα έτη προ του 1998.

Η αγορά ενέργειας στη Μεγάλη Βρετανία κυριαρχείται σήμερα από έξι βασικούς προμηθευτές ενέργειας - British Gas, EDF, Eon, Npower, Scottish & Southern Energy και Scottish Power. Όλοι μαζί, τροφοδοτούν το 98% της υπάρχουσας αγοράς.

Τα μερίδια αγοράς αυτών μειώνονται με ρυθμό περίπου 4% ετησίως για το φυσικό αέριο και το 2% ετησίως για την ηλεκτρική ενέργεια¹⁰.

10. <http://www.ofgem.gov.uk>

Σύμφωνα με τον OFGEM, περίπου το ήμισυ των πελατών των πρώην μονοπωλιακών προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας έχουν μεταφερθεί στη British Gas. Αυτό σημαίνει ότι πάνω από το 70% των πελατών της ενέργειας εξακολουθούν να χρησιμοποιούν πρώην μονοπωλιακό προμηθευτή τους, παρόλο που ορισμένες εταιρείες προσφέρουν ελκυστικότερες τιμές ή κοινό συμβόλαιο φυσικού αερίου και ηλεκτρικού ρεύματος. Παράλληλα, υπάρχουν και μικρότεροι προμηθευτές, οι οποίοι ειδικεύονται στην παροχή «πράσινης» ενέργειας (Ebico, Green Energy UK, Good Energy), χωρίς ωστόσο να μπορούν να αποσπάσουν σημαντικό μερίδιο αγοράς από τους 6 βασικούς παίκτες.

Την περίοδο μεταξύ 1991 και 2005, οι τιμές ηλεκτρικής ενέργειας για οικιακούς πελάτες (με ετήσια κατανάλωση έως 3,5 MWh) αντί να μειώνονται παρουσίασαν διακυμάνσεις γύρω από τη μέση τιμή των 0,103€/kWh και με εύρος +/-0,027€. Όσον αφορά τους βιομηχανικούς πελάτες, επωφελήθηκαν από χαμηλότερες τιμές με μέση τιμή των 0,06€/kWh και εύρος +/-0,022€ και αυξητική τάση (19% μεταξύ 2003 και 2005). Για το λόγο αυτό, οι εταιρείες παροχής κατηγορήθηκαν για διακριτική μεταχείριση υπέρ των μεγάλων καταναλωτών [2]. Η British Gas παραμένει ο μεγαλύτερος προμηθευτής αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας στη Μεγάλη Βρετανία.

2.1.2. Γερμανία

Το 1980, στη Γερμανία λειτουργούσαν επτά εταιρείες ηλεκτρισμού στην παραγωγή και διανομή ακόμη και σε επίπεδο δήμων.

Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας της Γερμανίας απελευθερώθηκε πλήρως το 1998, στοχεύοντας στη διαφοροποίηση του ενεργειακού εφοδιασμού, στη μείωση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, στην ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Στις αρχές του 2000, η χώρα είχε ήδη διαχωρίσει τα δίκτυα από τις εταιρείες και ακολουθούσε συγκέντρωση δυνάμεων [3].

Κατά τη διάρκεια των πρώτων χρόνων της απελευθέρωσης, η αλλαγή ήταν αρχικά αργή εν μέρει διότι υπήρξε η προσδοκία αυτορρύθμισης της αγοράς. Ωστόσο, με τη δημιουργία της ρυθμιστικής αρχής της βιομηχανίας, [Bundesnetzagentur (BNA)], η οποία θεσπίζει μέτρα προώθησης του ανταγωνισμού, η αγορά πλησιάζει πλέον στο στάδιο ωριμότητας. Ένα από τα ανωτέρω μέτρα, ήταν η επιβολή του νομικού διαχωρισμού των δραστηριοτήτων προμηθευτών με περισσότερους από 100.000 πελάτες [4].

Ένα άλλο σημαντικό βήμα για την απελευθέρωση της αγοράς ήταν η καθιέρωση μιας ενιαίας διαδικασίας αλλαγής προμηθευτή για όλους τους συμμετέχοντες στην αγορά με καθορισμένη και διαφανή διαδικασία. Για τη γερμανική αγορά φυσικού αερίου, όπου η διαδικασία απελευθέρωσης ήταν κάπως βραδύτερη, τα πρότυπα της βιομηχανίας επιβλήθηκαν υποχρεωτικά μόλις τον Αύγουστο του 2008.

Από την αρχή του ανοίγματος της αγοράς, οι τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας μειώθηκαν κατά 20% για τους βιομηχανικούς πελάτες και 5% για τους οικιακούς πελάτες. Ταυτόχρονα όμως, η απασχόληση στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας μειώθηκε κατά 18.000 θέσεις εργασίας μεταξύ 1993 και 1997, καθώς και κατά 64.000 την περίοδο 1997

έως 2001. Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές οδήγησαν σε σημαντική μείωση των εταιρειών ηλεκτρικής ενέργειας.

	1997	2001	2005
Παραγωγή & Μεταφορά	8	6	4
Περιφερειακοί Διανομείς	80	34	<25
Τοπικοί Διανομείς/ Δημοτικές Επιχειρήσεις	800	570-800	<400

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Εξέλιξη του αριθμού των παικτών της βιομηχανίας ηλεκτρικής ενέργειας στην απελευθερωμένη γερμανική αγορά κατά την πρώτη περίοδο αυτής [4].

Στην πορεία, ο αριθμός των παικτών μειώθηκε, αλλά το μέγεθος και η σημασία τους αυξήθηκε ως ασπίδα έναντι του διεθνούς ανταγωνισμού. Η γερμανική αγορά ενέργειας κυριαρχείται από τέσσερις καθετοποιημένες εταιρείες - E.ON, RWE, EnBW και Vattenfall, που προμηθεύουν περίπου το 50% της αγοράς. Επιπρόσθετα, υπάρχουν περίπου 60 τοπικές εταιρείες και 725 δημοτικές επιχειρήσεις με άδεια διανομής και πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και περίπου 150 εταιρείες αποκλειστικά λιανικής πώλησης.

Η αγορά προμήθειας φυσικού αερίου κυριαρχείται από την E.ON Ruhrgas, που πωλεί το 50% περίπου του φυσικού αερίου της Γερμανίας και κατέχει μετοχές σε 30% τοπικές εταιρείες διανομής.

Η γερμανική εγχώρια αγορά αλλαγής προμηθευτή, μετά από δέκα έτη, πλησιάζει πλέον το στάδιο της ωριμότητας, παρόλο που αρχικά ο ρυθμός ήταν ιδιαίτερα χαμηλός. Ωστόσο, η τάση αυξήθηκε σημαντικά το 2006 και το 2007 με περίπου 690.000 και 1.300.000 νοικοκυριά να αλλάζουν προμηθευτή αντίστοιχα. Καθώς οι τιμές ηλεκτρικού ρεύματος συνεχίζουν να αυξάνονται, η τάση αλλαγής προμηθευτή παραμένει δημιουργώντας ευκαιρίες για παραγωγούς από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή προμηθευτές με πράσινα πιστοποιητικά (1% του συνολικού μεριδίου της αγοράς και 10% της αγοράς εναλλαγής προμηθευτή σήμερα)¹¹.

Αν και υπάρχουν λιγότεροι εναλλακτικοί προμηθευτές στην αγορά φυσικού αερίου σε σύγκριση με την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, ο αυξανόμενος αριθμός τους προσφέρει κοινό ενιαίο πακέτο ενεργειακών προϊόντων (ηλεκτρική ενέργεια και φυσικό αέριο) αυξάνοντας σημαντικά τον ανταγωνισμό. Ενώ το 2005, μόλις 302 πελάτες (οικιακοί, εμπορικοί και βιομηχανικοί) είχαν αλλάξει πάροχο, το 2006 ο αριθμός τους ανήλθε στους 175.000. Το 2008 η E.ON πούλησε τα δίκτυα ηλεκτρισμού που της ανήκαν, ώστε να αποκομίσει ρευστότητα για να εκσυγχρονίσει τις μονάδες παραγωγής της. Σήμερα περίπου το 10% της συνολικής εγχώριας αγοράς (4 εκατ. πελάτες) έχουν αλλάξει προμηθευτή¹¹.

11. <http://www.verivox.net>

2.1.3. Καλιφόρνια

Το 1996 η αμερικανική Πολιτεία αποφάσισε να προχωρήσει σε αλλαγές στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας με επιχείρημα την προώθηση του ανταγωνισμού και τη μείωση του κόστους του ρεύματος για τους καταναλωτές. Πριν την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, κυριαρχούσαν τρεις ιδιωτικές καθετοποιημένες εταιρείες (Pacific Gas & Electric, Southern California Edison, San Diego Gas & Electric), ενώ η Πολιτεία ρύθμιζε το δίκτυο διανομής και τις τιμές μέσω της Δημόσιας Επιτροπής Αδειοδότησης Εταιρειών Παροχής Ενέργειας (California Public Utilities Commission - PUC)[4].

Το 1998 η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας αποδεσμεύθηκε από τις εταιρείες παραγωγής, οι οποίες συνέχισαν ωστόσο να έχουν το δίκτυο διανομής. Το 40% της παραγωγικής δυνατότητας, 20 GW πουλήθηκε στους λεγόμενους «ανεξάρτητους παραγωγούς ενέργειας». Τα άμεσα αποτελέσματα της απελευθέρωσης ήταν η μείωση των τιμών για τους μεγάλους βιομηχανικούς πελάτες, οι οποίοι μπορούσαν να διαπραγματευθούν διμερείς συμβάσεις ή να αγοράζουν άμεσα από το Χρηματιστήριο Ηλεκτρικής Ενέργειας. Οι τιμές για τους οικιακούς πελάτες δεν μειώθηκαν - εκτός από το Σαν Ντιέγκο. Ραγδαίες αυξήσεις των τιμών καταγράφηκαν την περίοδο 1998 - 1999, αλλά οι οικιακοί πελάτες προστατεύθηκαν από αποφάσεις παγώματος τιμών.

Οι πρώτες διακοπές ρεύματος σημειώθηκαν στις 14 Ιουνίου του 2000 και οφείλονται σε ένα συνδυασμό διαφορετικών στοιχείων (μικρό περιθώριο κέρδους χρήσης, γεννήτριες σε στάδιο συντήρησης και ιδιαίτερα θερμές καιρικές συνθήκες που προκάλεσαν την αυξημένη ζήτηση για κλιματισμό). Οι τιμές παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αυξήθηκαν και έφτασαν, κατά μέσο όρο, σε επτά φορές υψηλότερη αξία έναντι του 1999, παρά την αντίστοιχου επιπέδου ζήτηση. Δεδομένης της ύπαρξης ανώτατης τιμής για την οικιακή κατανάλωση, οι δύο μεγαλύτερες επιχειρήσεις κοινής ωφελείας (SCE και PG&E) έχασαν μέχρι το 2001 ποσά της τάξης των 10 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Αυτό τις οδήγησε να ζητήσουν την άρση της απόφασης για το πάγωμα των τιμών στη λιανική, βάσει της οποίας δεν μπόρεσαν να μεταφέρουν την αύξηση των τιμών στους πελάτες αυτής της κατηγορίας. Δημιουργήθηκε τότε η ανάγκη δημιουργίας νέου ρυθμιστικού πλαισίου και για το λόγο αυτό ο Κυβερνήτης Grey Davis προσέλαβε τον Γενικό Διευθυντή της εταιρείας του Λος Άντζελες που δεν έλαβε μέρος στην απελευθέρωση προτιμώντας μία πιο μακροπρόθεσμη πολιτική με μικρότερου σταθμισμένου ρίσκου επενδυτικές αποφάσεις [5].

Στον πίνακα 2 που ακολουθεί παρατίθεται το ιστορικό των πρώτων χρόνων της απελευθέρωσης της αγοράς στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α.[4].

1992	Η Ομοσπονδιακή Δράση για την Ηλεκτρική Ενέργεια δίδει την εντολή στην Ομοσπονδιακή Ρυθμιστική Επιτροπή να προχωρήσει στην απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Καλιφόρνιας.
1994	Η Δημόσια Επιτροπή Αδειοδότησης Εταιρειών Παροχής Ενέργειας της Καλιφόρνιας ξεκινά τη διαδικασία απελευθέρωσης της αγοράς. Η νομοθεσία εφαρμόζεται το 1998.
1996	Δημιουργία του Χρηματιστηρίου Ενέργειας της Καλιφόρνιας για 24ωρη πώληση και αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.
2000	Ενεργειακή κρίση με συνεχείς διακοπές ρεύματος
2001	Απαιτούνται περίπου 10 δις. δολάρια για τον Κυβερνήτη της Καλιφόρνιας προκειμένου να καλύψει τις απώλειες από τα συμβόλαια σταθερών τιμών (σ.σ. πελάτες λιανικής).
2003	Η Δημόσια Επιτροπή Αδειοδότησης Εταιρειών Παροχής Ενέργειας της Καλιφόρνιας παγώνει την απελευθέρωση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Ιστορικό των πρώτων ετών απελευθέρωσης της Καλιφόρνιας.

Η Καλιφόρνια ήταν η μόνη περιοχή στην οποία ξεκίνησε η απελευθέρωση σε ένα περιβάλλον περιορισμένης παραγωγικής ικανότητας. Παρόλο που η αξιοπιστία των δικτύων είχε μειωθεί, μειώθηκαν σημαντικά και οι επενδύσεις αναβάθμισης και επέκτασής τους (κατά 38% την περίοδο 1993-2000). Η κατανάλωση στον ηλεκτρικό τομέα είχε μείωση μόλις 0,3% για κάθε 10 δολάρια που επενδύονταν σε προγράμματα εξοικονόμησης ενέργειας την περίοδο 1996-2000 [6]. Για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και των συνεχών διακοπών ρεύματος, δημιουργήθηκε η Ρυθμιστική Υπηρεσία Ενέργειας της Καλιφόρνιας, η οποία εισήγαγε, εκ νέου, καθορισμένα περιθώρια κέρδους στις τιμές. Η πρώτη φάση της απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας στην Πολιτεία της Καλιφόρνιας, λειτουργώντας ως παράδειγμα προς αποφυγήν, δίδει χρήσιμα συμπεράσματα για τη σωστή μεθοδολογία απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας.

Ευρωπαϊκή Αγορά

3.1. Σύνοψη αποτύπωση της ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας

Το 2008 οι οικονομίες σχεδόν όλων των χωρών επλήγησαν από την κρίση του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Τα αποτελέσματα αυτής είναι πλέον ορατά και στις οικονομίες των κρατών-μελών της Ε.Ε. Η κρίση οδήγησε αφενός στη δυσκολία εξεύρεσης οικονομικών πόρων για προγραμματισμένες επενδύσεις, ιδιαίτερα στον τομέα παραγωγής ενέργειας, αφετέρου μειώθηκε και η τελική κατανάλωση λόγω της οικονομικής ύφεσης. Η μείωση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, σε συνδυασμό με την αύξηση της παραγωγής μη συμβατικού φυσικού αερίου (shale gas), οδήγησε στη μείωση των τιμών φυσικού αερίου μέσω αγωγών. Παράλληλα όμως, δημιούργησε και νέες ευκαιρίες ανταγωνισμού, κυρίως μέσω των χαμηλότερων τιμών προσφοράς ΥΦΑ.

Παρόλο που η μείωση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας είχε αντίκτυπο στην πτώση των τιμών στη χονδρεμπορική αγορά, δεν υπήρξε αντίστοιχη πτώση και στις τιμές λιανικής. Για το λόγο αυτό, ήδη από το 2009 οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές δίδουν περισσότερη έμφαση σε θέματα προστασίας των καταναλωτών, ευκολότερης αλλαγής προμηθευτή, αλλά και χρήση έξυπνων μετρητών. Η βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των χρηματιστηρίων ενέργειας και η τάση αύξησης της εμπορικής δραστηριότητας μεταξύ των κρατών-μελών είναι μεν ελπιδοφόρα, ωστόσο δεν έχει οδηγήσει ακόμη σε σημαντική μείωση του βαθμού συγκέντρωσης της αγοράς.

Όσον αφορά την ηλεκτρική ενέργεια, σε επίπεδο Ε.Ε., υπάρχουν οι απαραίτητες πηγές κάλυψης της ζήτησης. Απαιτούνται όμως σημαντικές επενδύσεις κυρίως σε δίκτυα μεταφοράς και υποδομές αποθήκευσης, για τη σύνδεση μεταξύ συγκεντρωμένης παραγωγής και ιδιαίτερα διεσπαρμένης τελικής κατανάλωσης.

Στον τομέα του φυσικού αερίου, τα περισσότερα κράτη της Ε.Ε. παραμένουν εξαρτώμενα κυρίως από τις εισαγωγές από τρίτες χώρες μέσω αγωγών, γεγονός που οδηγεί στη διερεύνηση για την εξασφάλιση εναλλακτικών πηγών τροφοδοσίας. Το μερίδιο αγοράς του ΥΦΑ άγγιξε το 20% το 2009, με ταυτόχρονη μείωση της παραγωγής των χωρών της Ε.Ε., αλλά και της αύξησης της εξάρτησης από τις εισαγωγές φυσικού αερίου μέσω αγωγών [7]. Στο πεδίο της λιανικής, το καθεστώς μη διαχωρισμού μεταξύ διαχείρισης δικτύων, διανομής και εμπορίας παραμένει καθυστερώντας τη δημιουργία περιβάλλοντος πλήρους απελευθέρωσης.

Λόγω των περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων του, αλλά και των πολλαπλών δυνατοτήτων προμήθειας και μεταφοράς το φυσικό αέριο αναδεικνύεται ως το βασικό συμβατικό καύσιμο γύρω από το οποίο δημιουργείται η σημερινή ενεργειακή στρατηγική της Ε.Ε. σε πέντε βασικούς άξονες¹²:

12. <http://www.energia.gr>

1. Την αποδοτική χρήση ενέργειας.
2. Την ολοκλήρωση της ενεργειακής αγοράς.
3. Την ασφάλεια τροφοδοσίας.
4. Την τεχνολογική υπεροχή.
5. Την ανάπτυξη ισχυρών διεθνών συνεργασιών.

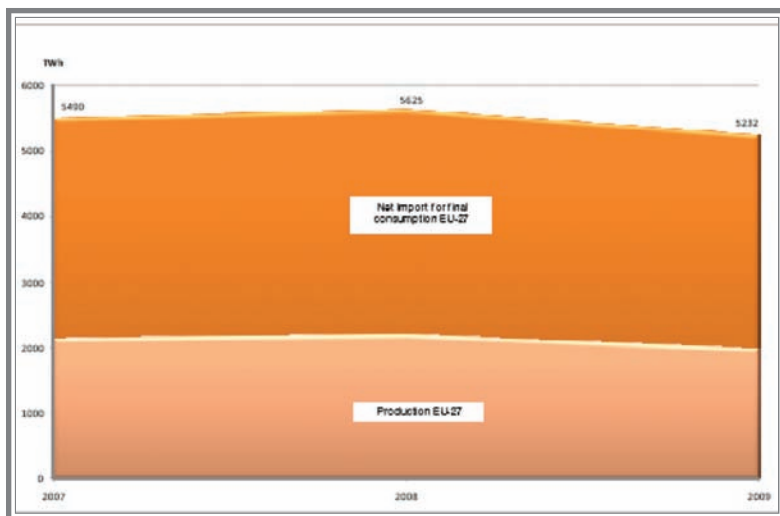
Στις παραγράφους που ακολουθούν αποτυπώνονται συνοπτικά τα χαρακτηριστικά των ευρωπαϊκών αγορών φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού στη χονδρεμπορική και αγορά λιανικής, καθώς και στην ασφάλεια τροφοδοσίας.

3.2. Χονδρεμπορική αγορά φυσικού αερίου

Σε επίπεδο Ε.Ε., η πρώτη περίοδος της απελευθέρωσης της χονδρεμπορικής αγοράς φυσικού αερίου που διανύουμε, παρουσίασε τα κάτωθι κύρια χαρακτηριστικά:

- Αύξηση του μεριδίου αγοράς ΥΦΑ, λόγω της ταχείας ανάπτυξης της εξόρυξης μη συμβατικού φυσικού αερίου στη Βόρεια Αμερική.
- Μείωση της παραγωγής από κράτη-μέλη της Ε.Ε.
- Μερική αποκέντρωση της αγοράς σε αρκετά κράτη-μέλη, λόγω των βραχυπρόθεσμων συναλλαγών.
- Υψηλότερη ρευστότητα στις αγορές spot.

Στο Διάγραμμα 1, παρουσιάζεται η διακύμανση παραγωγής και ζήτησης την περίοδο 2007-2009 [7].



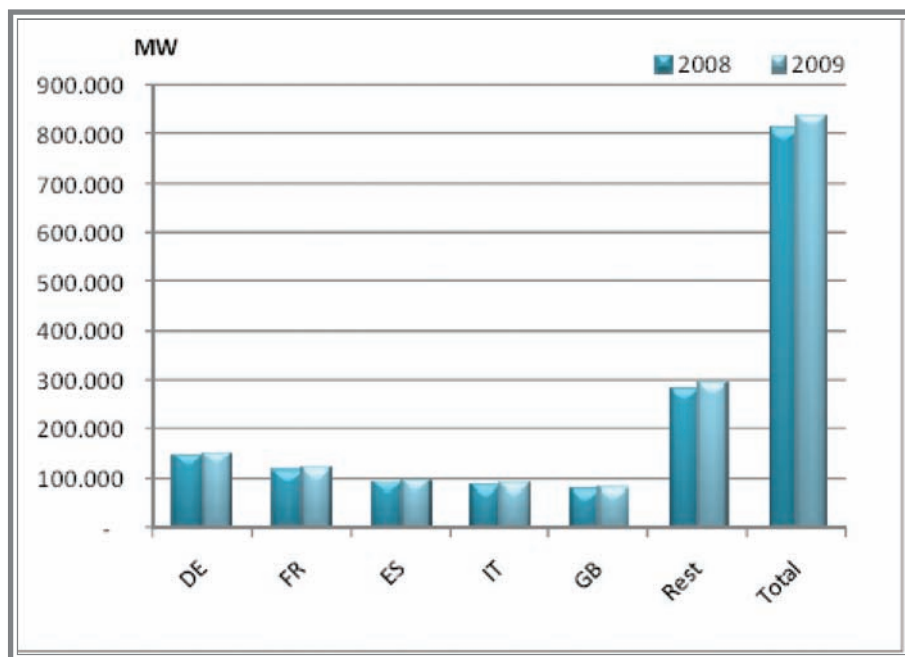
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Ζήτηση & παραγωγή φυσικού αερίου στην Ε.Ε. την περίοδο 2007-2009

3.3. Χονδρεμπορική αγορά ηλεκτρισμού

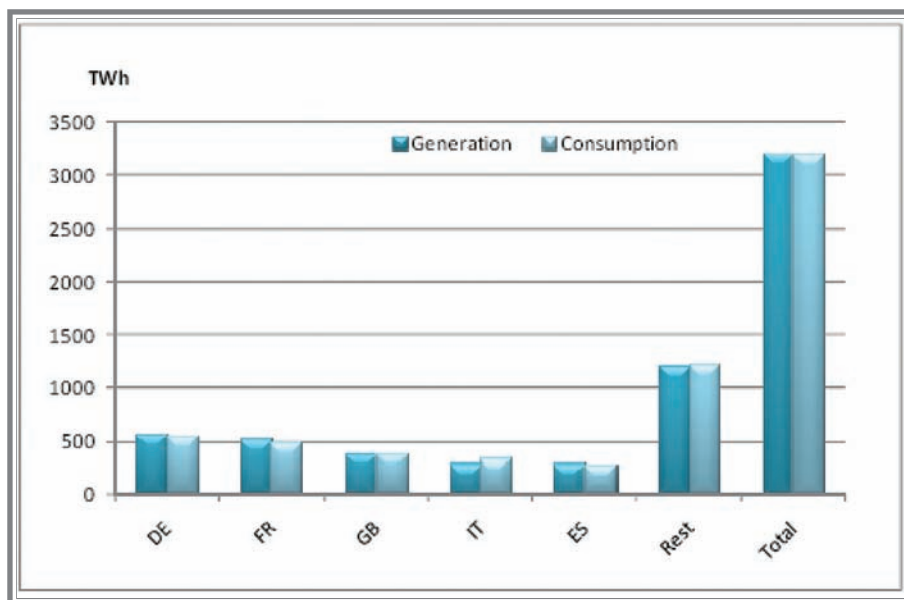
Ο τομέας της χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρισμού, παρουσίασε τα κάτωθι κύρια χαρακτηριστικά:

- Η παραγωγή και διασύνδεση μεταξύ των κρατών-μελών αυξήθηκε οριακά, ενώ ταυτόχρονα μειώθηκε η τελική κατανάλωση.
- Οι τιμές χονδρικής στη spot αγορά μειώθηκαν σημαντικά.
- Η συγκέντρωση της αγοράς παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα στις περισσότερες χώρες. Το μέσο ποσοστό των τριών μεγαλύτερων παραγωγών, βάσει της ισχύος τους, μειώθηκε ελάχιστα από 76% σε 75,4%.
- Ο αριθμός των συμμετεχόντων στα χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας σε μεγάλο βαθμό παρέμεινε στα ίδια επίπεδα με το 2008, με εξαίρεση τις σκανδιναβικές χώρες, όπου σημειώθηκε σημαντική αύξηση.

Στο Διάγραμμα 2 αποτυπώνεται η εγκατεστημένη παραγωγική ισχύς των ευρωπαϊκών χωρών την περίοδο 2008-2009, ενώ στο Διάγραμμα 3, η αντίστοιχη χρονικά διακύμανση παραγωγής και ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας [7].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: Παραγωγική ισχύς το 2008 & 2009



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: Παραγωγή και κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το 2009

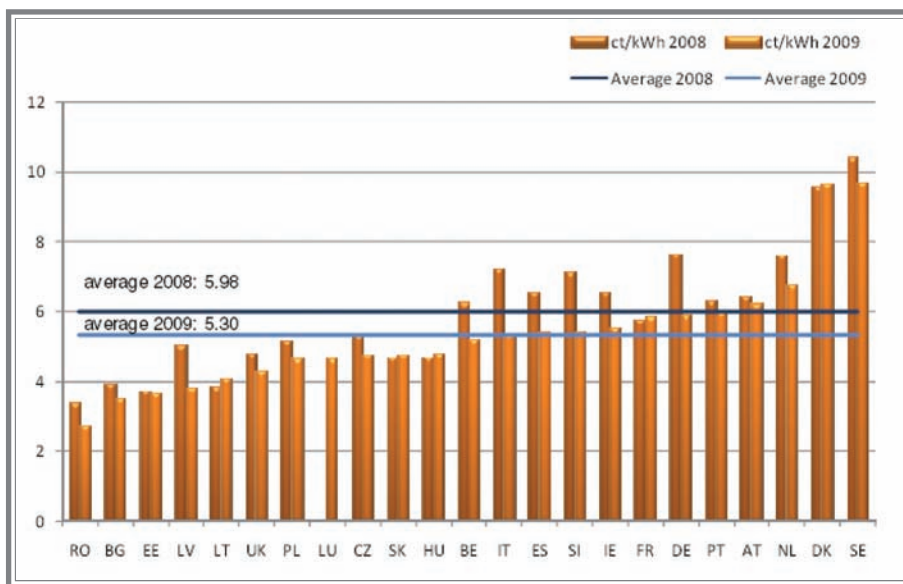
3.4. Λιανική αγορά φυσικού αερίου

Ο τομέας της λιανικής αγοράς φυσικού αερίου είχε τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Μικρή μείωση των τιμών λιανικής, που προήλθε κυρίως λόγω της μείωσης των τιμών των πετρελαιοειδών.
- Μεγάλη διακύμανση μεταξύ των τιμών διαφόρων κρατών-μελών.
- Συγκέντρωση των περισσότερων αγορών.
- Μικρή αύξηση των νέων καταναλωτών.
- Ο ρυθμός αλλαγής προμηθευτή αυξήθηκε σε 6 χώρες, ενώ παρέμεινε μηδενικός σε 10[7].

Στο Διάγραμμα 4 παρουσιάζεται η διακύμανση των τιμών, για τη βασική κατηγορία πελατών λιανικής (θέρμανση), σε διάφορες χώρες της Ε.Ε. την περίοδο 2008-2009¹³.

13. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: Διακύμανση των τιμών λιανικής 2ου εξαμήνου 2008 & 2ου εξαμήνου 2009

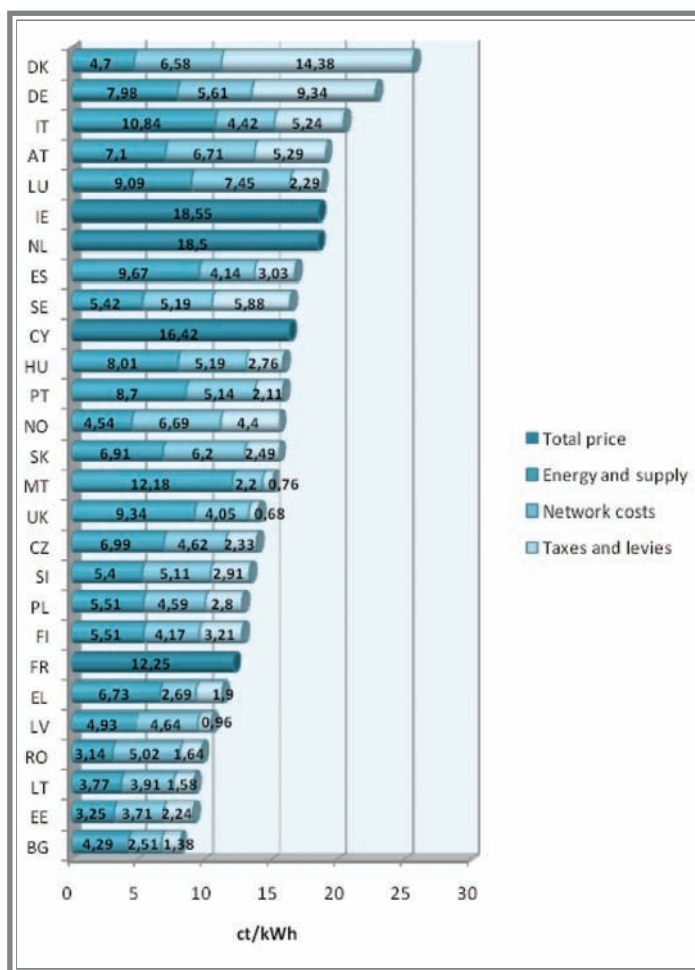
3.5. Λιανική αγορά ηλεκτρισμού

Τέλος, η λιανική αγορά του ηλεκτρισμού, παρουσίασε τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Οι μεγάλες διαφορές τιμών μεταξύ των κρατών-μελών παραμένουν, τόσο σε επίπεδο λιανικής, όσο και μεταξύ οικιακών και βιομηχανικών πελατών.
- Οι τιμές πώλησης στους οικιακούς πελάτες αυξήθηκαν στις μισές σχεδόν χώρες. Αυτό συνέβη γιατί στις περισσότερες χώρες πριν την απελευθέρωση τα άνω του κόστους βιομηχανικά τιμολόγια επιδοτούσαν τα αντίστοιχα οικιακά. Με την απελευθέρωση οι ανεξάρτητοι προμηθευτές βρήκαν περιθώρια στα βιομηχανικά τιμολόγια τα οποία με τον ανταγωνισμό έπεσαν. Παράλληλα, τα πρώην μονοπώλια αναγκάστηκαν να πιέσουν για αυξήσεις στα οικιακά για να καλύψουν τις απώλειες από τα βιομηχανικά τιμολόγια.
- Οι κεντρικά ρυθμιζόμενες τιμές εξακολουθούν να κατέχουν σημαντικό μερίδιο στα ευρωπαϊκά νοικοκυριά (57%).
- Ο ρυθμός αλλαγής προμηθευτή από τους οικιακούς πελάτες αυξήθηκε μόνο σε 10 χώρες, αλλά παρέμεινε μηδενικός στις υπόλοιπες[7].

Στο Διάγραμμα 5 αποτυπώνεται η διακύμανση των τιμών λιανικής και οι συνιστώσες αυτών, για την κατηγορία πελατών με ετήσια κατανάλωση 2.500 – 5.000 KWhe¹⁴.

14. <http://www.desfa.gr>



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: Σύνθεση των τιμών οικιακής χρήσης το 2ο εξάμηνο 2009

3.6. Ασφάλεια εφοδιασμού

Η ασφάλεια εφοδιασμού παραμένει ένα από τα σημαντικότερα θέματα μεταξύ των κρατών-μελών της Ε.Ε., καθώς μόνο ένας μικρός αριθμός αυτών τη διατηρεί σε ικανοποιητικό βαθμό.

Όσον αφορά στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, η πλειοψηφία των κρατών-μελών έχει ικανοποιητικό επίπεδο ασφάλειας, υπάρχει όμως αρκετός ακόμη δρόμος για την ολοκλήρωση της διασύνδεσης των εθνικών δικτύων μεταφοράς. Δεδομένου ότι η Ε.Ε. κι-

νείται προς μια πιο «πράσινη» οικονομία, το ζήτημα της μη σταθερής παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές παραμένει. Προκειμένου να μετριαστεί ο κίνδυνος της αστάθειας στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, λόγω της παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές, θα χρειαστούν σημαντικές βελτιώσεις στις υποδομές και τις αγορές.

Καθώς η παραγωγή φυσικού αερίου από τις χώρες της Ε.Ε. μειώνεται, τα περισσότερα κράτη-μέλη εξαρτώνται όλο και περισσότερο από εξωτερικές πηγές εφοδιασμού. Η υφιστάμενη υποδομή της αγοράς φυσικού αερίου θα χρειαστεί ενίσχυση για την κάλυψη της αναμενόμενης ζήτησης και επιπλέον εισαγωγές από χώρες εκτός της Ε.Ε. Η χωρητικότητα αποθήκευσης είναι επίσης ανεπαρκής για την αντιμετώπιση βραχυπρόθεσμων ελλείψεων αερίου. Ωστόσο, είναι ελπιδοφόρα τα σχέδια για νέους αγωγούς διασύνδεσης, με στόχο τη διαφοροποίηση των οδών μεταφοράς και των πηγών εφοδιασμού, καθώς και η ανάπτυξη νέων εγκαταστάσεων αποθήκευσης αερίου από ορισμένα κράτη-μέλη. Τα μέτρα αυτά, εάν εφαρμοστούν πλήρως, θα βελτιώσουν σημαντικά την ασφάλεια εφοδιασμού δημιουργώντας περιβάλλον καλύτερης διαπραγματεύσεως τιμών.

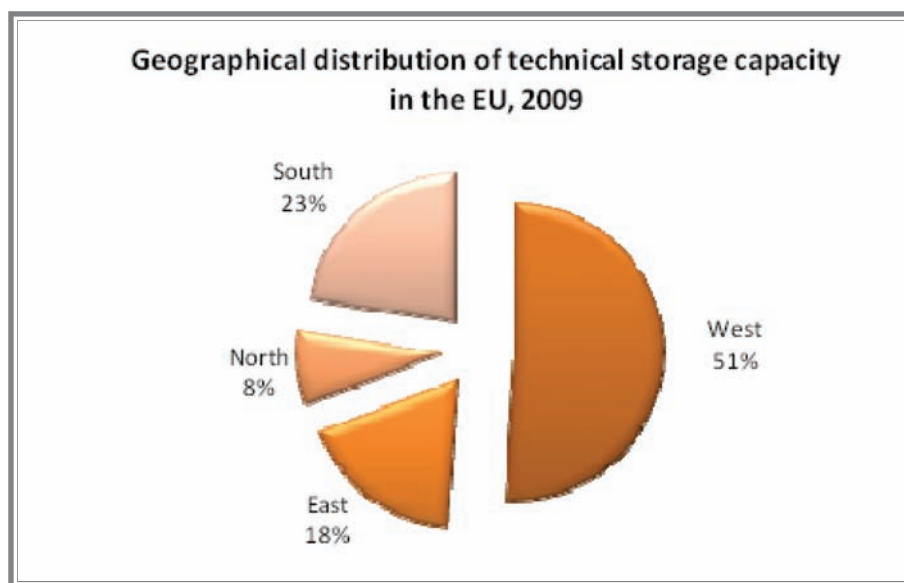
Όσον αφορά στην ασφάλεια εφοδιασμού τα βασικά χαρακτηριστικά του τομέα ηλεκτρισμού είναι:

- Η παραγωγική ισχύς μπορεί να καλύψει τα φορτία αιχμής στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, καθώς υπάρχει σχετική ισορροπία μεταξύ παραγωγής και ζήτησης.
- Η μεταφορική ικανότητα μεταξύ των κρατών-μελών παραμένει χαμηλή εξαιτίας της μη διασύνδεσης μεταξύ αρκετών κρατών-μελών.
- Η συνεχώς αυξανόμενη ηλεκτροπαραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δημιουργεί ανάγκες εξασφάλισης σταθερής τροφοδοσίας, νέων δικτύων μεταφοράς και εναλλακτικής τροφοδοσίας.

Αντίστοιχα, τα κύρια χαρακτηριστικά του τομέα φυσικού αερίου είναι:

- Η ζήτηση για φυσικό αέριο μειώθηκε το 2009, με αποτέλεσμα να πραγματοποιηθούν λιγότερες εισαγωγές έναντι του 2008. Ωστόσο, το γεγονός αυτό είναι πιθανό να οφείλεται στην οικονομική ύφεση.
- Αυξήθηκε η εξάρτηση από τρίτες χώρες.
- Σε ορισμένα κράτη-μέλη, οι υπάρχουσες υποδομές, κυρίως όσον αφορά τις διασυνδέσεις και την αποθηκευτική ικανότητα, είναι ανεπαρκείς σε ενδεχόμενη αύξηση της ζήτησης.
- Η Ε.Ε. εξακολουθεί να είναι εκτεθειμένη σε διακοπές τροφοδοσίας από τρίτες χώρες (π.χ. διαφορά μεταξύ Ουκρανίας – Ρωσίας)

Στο Διάγραμμα 6 αποτυπώνεται η γεωγραφική κατανομή της αποθηκευτικής ικανότητας στην Ε.Ε. Στα ποσοστά συμπεριλαμβάνεται και η αποθηκευτική ικανότητα ΥΦΑ [7].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: Γεωγραφική κατανομή της αποθηκευτικής ικανότητας στην Ε.Ε.

Πιθανές επιδράσεις από την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ενέργειας στο φυσικό αέριο

4.1. Υπάρχουσα κατάσταση στην αγορά ηλεκτρισμού

Το 2009, στην ελληνική αγορά υπήρχαν 56 εταιρείες με άδεια προμήθειας ηλεκτρικού ρεύματος [8]. Η αγορά λειτουργεί σε κάποιο βαθμό σε επίπεδο χονδρικής, ενώ τα τελευταία δύο χρόνια παρουσιάζεται αρκετή κινητικότητα, ειδικότερα στην κατηγορία τιμολογίων μέσης τάσης.

Όσον αφορά στη χονδρεμπορική αγορά, ειδικότερα το 2009 και το 2010, η αύξηση της παραγωγής από υδροηλεκτρικούς σταθμούς σε συνδυασμό με τον ήπιο χειμώνα και τις χαμηλότερες - σε σχέση με το μέσο όρο - θερμοκρασίες της καλοκαιρινής περιόδου, η πτώση της τιμής του πετρελαίου και φυσικού αερίου και η συγκράτηση της ζήτησης, οδήγησαν σε χαμηλές οριακές τιμές συστήματος. Παράλληλα, υπήρξε σημαντική αύξηση της αλλαγής προμηθευτή στη λιανική αγορά. Το κύριο κίνητρο ήταν οι εκπτώσεις έναντι των τιμών της ΔΕΗ, που υπόκεινται σε ρυθμιστικό έλεγχο και δεν είναι άμεσα συνδεδεμένες με το κόστος παραγωγής. Ενδεχομένως, τα ποσοστά αλλαγής να ήταν υψηλότερα, αφενός εάν δεν υπήρχε η εμπειρία των πρώτων ετών της ανάπτυξης του ανταγωνισμού στην αγορά τηλεπικοινωνιών με τις καθυστερήσεις και τα τεχνικά προβλήματα που είχαν ανακύψει και, αφετέρου, γιατί η αγορά, ενδεχομένως, να θεώρησε ότι τα οικονομικά κίνητρα δεν ήταν αρκετά για να αναλάβουν οι πελάτες τον πιθανό κίνδυνο από την αλλαγή προμηθευτή. Η αύξηση της διείσδυσης των εναλλακτικών προμηθευτών αναμένεται να επιταχυνθεί με την ολοκλήρωση του θεσμικού πλαισίου της απελευθέρωσης και την εμπέδωση διαφανών και σταθερών κανόνων στην αγορά ηλεκτρισμού.

4.2. Υπάρχουσα κατάσταση στην αγορά φυσικού αερίου

Όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 1.1, με την ψήφιση του Ν. 3428/2005 (ΦΕΚ 313/27.12.2005) για την απελευθέρωση της αγοράς φυσικού αερίου, βάσει της Οδηγίας 2003/55/ΕΚ («2ο πακέτο»), ιδρύθηκε ο ΔΕΣΦΑ, θυγατρική της ΔΕΠΑ, με τη Διοίκηση να ορίζεται απευθείας από το Ελληνικό Δημόσιο για τα πρώτα 10 χρόνια από τη σύστασή του. Με τον ίδιο νόμο ορίστηκε ως «Επιλέγων Πελάτης», ο καταναλωτής με ετήσια κατανάλωση φυσικού αερίου μεγαλύτερη των 100 GWh ανωτέρας θερμογόνου δύναμης (Α.Θ.Δ.). Ο Επιλέγων Πελάτης έχει τη δυνατότητα ελεύθερης επιλογής προμηθευτή.

Ο ΔΕΣΦΑ απέκτησε την ιδιοκτησία και το πλήρες και αποκλειστικό δικαίωμα στη λειτουργία, διαχείριση, εκμετάλλευση και ανάπτυξη του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ), το οποίο περιλαμβάνει το Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (σ.σ. το σύστημα αγωγών με πίεση σχεδιασμού άνω των 19bar) και τον τερματικό σταθμό ΥΦΑ της Ρεβυθούσας.

Σημαντικός σταθμός στη λειτουργία του ΕΣΦΑ ήταν η έκδοση του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ την 1η Απριλίου 2010. Κατόπιν τούτου, η Ρεβυθούσα υποδέχθηκε το πρώτο φορτίο ΥΦΑ, από χρήστη εκτός ΔΕΠΑ, το Μάιο του 2010¹⁵.

Στον τομέα της λιανικής αγοράς, βάσει του Ν. 2364/1995 και κατόπιν διεθνών διαγωνισμών, ιδρύθηκαν τρεις Εταιρείες Παροχής Αερίου (ΕΠΑ) στην Αττική, Θεσσαλονίκη και Θεσσαλία, με το αποκλειστικό δικαίωμα ανάπτυξης και διαχείρισης των δικτύων διανομής (με πίεση σχεδιασμού μικρότερη των 19bar), καθώς και πώλησης σε πελάτες με ετήσια κατανάλωση μικρότερη των 100 GWh Α.Θ.Δ. Στις εν λόγω εταιρείες, το 51% ανήκει στη ΔΕΠΑ, ενώ ο στρατηγικός επενδυτής ανέλαβε τη διαχείριση και το υπόλοιπο 49% για χρονικό διάστημα 30 ετών. Μέχρι το τέλος του έτους, αναμένεται η προκήρυξη διεθνών διαγωνισμών για τη σύσταση και λειτουργία των ΕΠΑ Στερεάς Ελλάδας, Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

4.3. Μελλοντικές επιδράσεις στην αγορά ενέργειας βάσει της διεθνούς εμπειρίας Από την παρακολούθηση

Από την παρακολούθηση της εξέλιξης της διαδικασίας απελευθέρωσης αγορών ενέργειας του εξωτερικού, φαίνεται ότι, τουλάχιστον σε θεσμικό επίπεδο, τα δύο προϊόντα ακολουθούν παράλληλους δρόμους. Τα δίκτυα χωρίζονται σε τέσσερις βασικές λειτουργίες (παραγωγή, μεταφορά, διανομή, εμπορία), με το κόστος της καθεμίας να λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό της τελικής τιμής καταναλωτή.

Βασικές απαιτήσεις για την απελευθέρωση και των δύο αγορών, αποτελούν:

1. Η ασφάλεια τροφοδοσίας.
2. Η ανάγκη του διαχωρισμού μεταξύ των βασικών λειτουργιών.
3. Η διαφάνεια του κανονιστικού πλαισίου.
4. Η ύπαρξη κωδίκων συναλλαγών.
5. Η δυνατότητα ελεύθερης πρόσβασης στα δίκτυα και την παραγωγή.

Τελευταία, ειδικότερα στο φυσικό αέριο, δημιουργείται και μία πέμπτη λειτουργία και ανάγκη, αυτή της αποθήκευσης, εστιάζοντας στην αξιοποίηση μη ενεργών κοιτασμάτων ορυκτών καυσίμων. Η αποθήκευση επιταχύνει τη δημιουργία και λειτουργία περιφερειακών ενεργειακών κόμβων (hubs), προσφέροντας δυνατότητες ουσιαστικής απελευθέρωσης μέσω της διαμόρφωσης τιμών βάσει προσφοράς και ζήτησης.

4.3.1. Χονδρεμπορική αγορά

Καθώς το 75% της κατανάλωσης φυσικού αερίου καλύπτει την ηλεκτροπαραγωγή [8], είναι εύκολο να αντιληφθεί κανείς ότι ο ανταγωνισμός, τουλάχιστον σε πρώτη φάση, θα εστιάσει σε αυτό τον τομέα, αλλά και στην αγορά των Μεγάλων Πελατών (σ.σ. Επιλε-

15. <http://www.desfa.gr>

γόντων Πελατών). Από τις 15.11.2008, για την κατάταξη πελάτη στην ανωτέρω, η ποσότητα φυσικού αερίου που προμηθεύεται ο Πελάτης, ανά θέση κατανάλωσης, προσδιορίζεται:

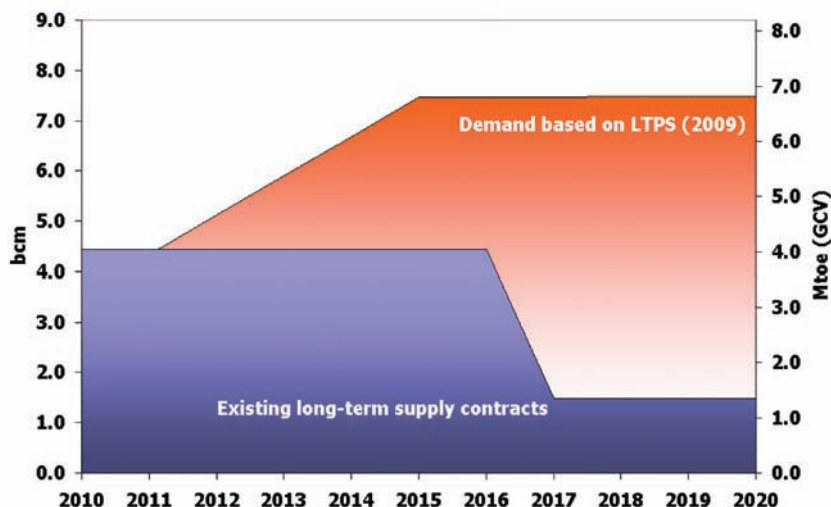
1. Από το μέσο όρο της κατανάλωσης καυσίμου κατά τα τελευταία δύο δωδεκάμηνα πριν τη σύναψη σύμβασης προμήθειας με κάτοχο Άδειας Προμήθειας ή την παράταση υφιστάμενης σύμβασης.
2. Προκειμένου για νέες μονάδες, από την ισχύ των εγκαταστάσεών τους.
3. Προκειμένου για επέκταση της εγκατεστημένης ισχύος υφιστάμενων μονάδων, από τις ποσότητες που υπολογίζονται σύμφωνα με το στοιχείο (1) και τη νέα εγκατεστημένη ισχύ.

Επιπρόσθετα, λαμβάνοντας υπόψη και το νόμο της απελευθέρωσης της αγοράς φυσικού αερίου (Ν. 3428/2005), ανταγωνιστικές τιμές μπορούν δοθούν:

1. Σε κατόχους άδειας συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας με καύσιμο φυσικό αέριο, εφόσον η ετήσια κατανάλωσή τους, για συμπαραγωγή, υπερβαίνει τις 100 GWh Α.Θ.Δ.
2. Από τις 15.11.2008, σε μη οικιακούς πελάτες που είναι εγκατεστημένοι εκτός των γεωγραφικών περιοχών που ανήκουν στην αρμοδιότητα των ΕΠΑ και των περιοχών για τις οποίες θα χορηγηθεί παρέκκλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 28 της Οδηγίας 2003/55/EK, καθώς και οι μη οικιακοί πελάτες που είναι εγκατεστημένοι στις ανωτέρω περιοχές, εφόσον είναι Μεγάλοι Πελάτες ή προμηθεύονται φυσικό αέριο με σκοπό τη συμπίεσή του για τελική χρήση από κινητήρες οχημάτων.
3. Από τις 15.11.2008, οι ΕΠΑ, για την προμήθεια ποσοτήτων πέραν της ετήσιας συμβατικής ποσότητας η οποία καθορίζεται για το έτος 2010 από την ισχύουσα σύμβαση καθεμιάς ΕΠΑ με τη ΔΕΠΑ Α.Ε. και έως τη λήξη κάθε σύμβασης. Από τη λήξη των συμβάσεων αυτών, οι ΕΠΑ καθίστανται Επιλέγοντες Πελάτες, για κάθε ποσότητα αερίου.
4. Από τις 15.11.2009, σε οικιακούς πελάτες, οι οποίοι βρίσκονται σε περιοχή που δεν ανήκει στην αρμοδιότητα των ΕΠΑ και σε περιοχές για τις οποίες θα χορηγηθεί παρέκκλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 38 της Οδηγίας 2003/55/EK.

Η εισαγωγή φυσικού αερίου στη χώρα μας από τρεις πηγές (Κλειδί, Κήπους, Ρεβυθούσα), προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας περιβάλλοντος ανταγωνισμού υπό τις κατάλληλες προϋποθέσεις, τόσο για την εσωτερική αγορά χονδρεμπορικής, όσο και για το εξωτερικό, εφόσον ολοκληρωθούν τα έργα διασύνδεσης με την Ιταλία και τη Βουλγαρία, αλλά και αποθήκευσης εντός της ελληνικής επικράτειας. Ήδη, όπως προαναφέραμε, ποσότητες φυσικού αερίου έχουν εισαχθεί στην ελληνική αγορά μέσω του τερματικού σταθμού ΥΦΑ στη Ρεβυθούσα, οι οποίες και αναμένεται να αυξηθούν το επό-

μενο χρονικό διάστημα. Η ταχύτητα εξασφάλισης ποσοτήτων από πηγές του εξωτερικού, θα οδηγήσει και σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την κάλυψη της διαφοράς μεταξύ συμβολαιοποιημένων ποσοτήτων και αναγκών της επόμενης δεκαετίας (βλέπε διάγραμμα 7) [8].



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: Πρόβλεψη της ζήτησης φυσικού αερίου στην ελληνική αγορά για τα επόμενα 10 έτη.

Παράλληλα, ο ανταγωνισμός θα πρέπει να ενταθεί στον τομέα Συμπαράγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ), αλλά και Συμπιεσμένου Φυσικού Αερίου (CNG), σε τρεις άξονες:

- Την εξοικονόμηση ενέργειας σε κτήρια και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
- Την αεριοκίνηση οχημάτων.
- Την τροφοδότηση μη διασυνδεδεμένων περιοχών (π.χ. νησιά).

Μάλιστα, λόγω των σημαντικών πλεονεκτημάτων του CNG (σ.σ. μικρότερες αρχικές επενδύσεις κεφαλαίου έναντι του ΥΦΑ και σχεδόν ίδιες με τα δίκτυα, καθώς και μικρότερο λειτουργικό κόστος έναντι του ΥΦΑ και λίγο μεγαλύτερο από τα δίκτυα) και της ιδιαιτερότητας της ελληνικής αγοράς (σ.σ. νησιά), ενδέχεται να δημιουργήσει μία εντελώς νέα αγορά (niche market).

Σε κάθε περίπτωση, εκτιμάται ότι το ενεργειακό κόστος θα μειωθεί, τουλάχιστον για την πρώτη περίοδο απελευθέρωσης, με προσφορά τιμής, έστω και οριακά, καλύτερης από τις τρέχουσες τιμές.

4.3.2. Λιανική Αγορά

Η αγορά λιανικής του φυσικού αερίου, άρχισε ουσιαστικά να λειτουργεί με τη δημιουργία των τριών ΕΠΑ. Σήμερα σχεδόν 10 έτη από την έναρξη της επιχειρησιακής λειτουργίας τους, η εν λόγω αγορά βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο, αφενός γιατί απαιτήθηκε σημαντικό χρονικό διάστημα για την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών διανομής που δεν υπήρχαν, αφετέρου γιατί η διείσδυση στον οικιακό τομέα βρίσκεται ακόμη σε χαμηλό ποσοστό (περίπου 30% στην αγορά της Αττικής, η οποία, λόγω συγκέντρωσης πληθυσμού, είναι η μεγαλύτερη της χώρας).

Κατά συνέπεια, λαμβάνοντας υπόψη τα κύρια χαρακτηριστικά της υπάρχουσας λιανικής αγοράς (απαίτηση για επενδύσεις εντάσεως κεφαλαίου, τρεις περιοχές με άδειες λειτουργίας για 30 έτη, διείσδυση κάτω του 50%), είναι ακόμη νωρίς για να ξεκινήσει η απελευθέρωσή της. Δημιουργούνται όμως επιχειρηματικές ευκαιρίες, είτε αυτόνομα, είτε μέσω της απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Αρχικά, η αναπτυσσόμενη αγορά του φυσικού αερίου δημιουργεί την ανάγκη δημιουργίας νέων εταιρειών διανομής (νέες ΕΠΑ), προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα σε περισσότερους καταναλωτές να εκμεταλλευτούν τα πλεονεκτήματα του εν λόγω ενεργειακού προϊόντος (οικονομικότερο και περιβαλλοντικά φιλικότερο έναντι των υγρών καυσίμων). Επιπρόσθετα, η αύξηση της τιμής βενζίνης και η παράλληλη αύξηση της ζήτησης υγραερίου για τη χρήση σε ιδιωτικά και επαγγελματικά οχήματα, είναι σίγουρο ότι σύντομα θα οδηγήσει στη δημιουργία λιανικής στον τομέα της αεριοκίνησης, μία αγορά που στο εξωτερικό (π.χ. Ιταλία) είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη. Ο νόμος της απελευθέρωσης δίνει τη δυνατότητα σε επενδυτικά σχήματα να κινηθούν προς αυτή την κατεύθυνση.

Παράλληλα, η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας δίδει τη δυνατότητα δημιουργίας οικονομίας κλίμακας σε δύο τομείς. Τη συμμετοχή σε εταιρείες διανομής, άρα και αξιοποίησης του ρυθμού ανάπτυξης πελατολογίου, με την ταυτόχρονη προσφορά των δύο ενεργειακών προϊόντων, αλλά και τη δημιουργία Εταιρειών Παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών μέσω του μοντέλου «Χρηματοδότησης Από Τρίτους (σ.σ. ΕΠΕΥ/ESCOs), οι οποίες μπορούν να εκμεταλλευτούν τεχνολογίες που χρησιμοποιούν φυσικό αέριο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (π.χ. ΣΗΘ, Κυψέλες Καυσίμου), βάσει της Οδηγίας 2009/32, που ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με το Ν.3855/2010.

Στο κατάλληλο ρυθμιστικό και επενδυτικό περιβάλλον, μπορεί ο καταναλωτής, είτε σε σημειακό (βιομηχανικός ή εμπορικός πελάτης, μονοκατοικία ή πολυκατοικία), είτε σε τοπικό επίπεδο (γειτονιά), να παράγει το δικό του ρεύμα και ζεστό νερό, αλλά και να πουλά στο δίκτυο ηλεκτρισμού την περίσσεια παραγωγής.

Προβλέψεις

5. Προοπτικές ανάπτυξης της αγοράς φυσικού αερίου/ νέες τεχνολογίες

Η αγορά φυσικού αερίου στην Ελλάδα, βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο. Παρόλα αυτά, έχει σημαντικές προοπτικές εξέλιξης, είτε παράλληλα με την ανάπτυξη της απελευθερωμένης αγοράς ηλεκτρισμού, είτε αυτόνομα. Καθώς οι υπάρχουσες υποδομές χρηματοδοτήθηκαν σε μεγάλο βαθμό από ευρωπαϊκά ή/και εθνικά κονδύλια, η επιπλέον χρηματοδότηση των επενδύσεων, στο πλαίσιο ενός διαφανούς και σταθερού θεσμικού πλαισίου, είναι κρίσιμη για την περαιτέρω ανάπτυξη των δικτύων διανομής.

Σε επίπεδο χονδρεμπορικής, είναι επιτακτική η ανάγκη εύρεσης ταχύτατα εναλλακτικών πηγών τροφοδοσίας και λειτουργίας της Ελλάδας ως περιφερειακού ενεργειακού κόμβου (hub). Τα βασικά σημεία που θα επιταχύνουν τη δημιουργία απελευθερωμένου περιβάλλοντος είναι:

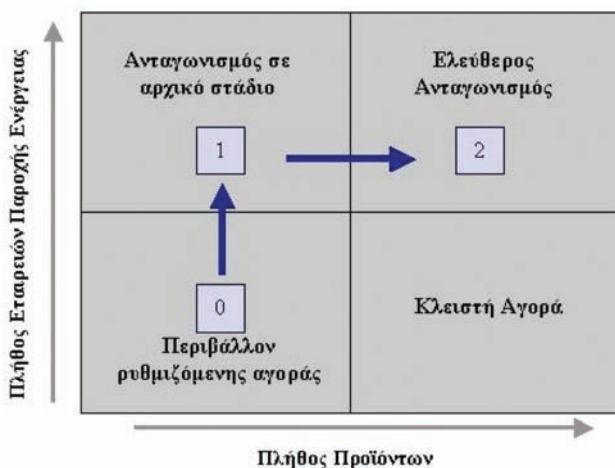
1. Η διασύνδεση της Ελλάδας με την Ιταλία και τη Βουλγαρία σε πρώτη φάση και με την Αλβανία και την ΠΓΔΜ στο μέλλον.
2. Η αποθήκευση φυσικού αερίου εντός της χώρας, η οποία θα προσφέρει ανταγωνιστικές τιμές για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια από την περίοδο της θέρμανσης που δημιουργείται η αιχμιακή ζήτησή του ή αντίστοιχα της απαίτησης ψύξης (σ.σ. παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας).
3. Η δημιουργία και χρηματοδότηση νέων ΑΣΦΑ.
4. Η αύξηση της δυναμικότητας ΥΦΑ.
5. Η αύξηση του αριθμού των εναλλακτικών προμηθευτών φυσικού αερίου.
6. Η ανάπτυξη της αεριοκίνησης.
7. Η ανάπτυξη της αγοράς CNG, ιδιαίτερα για την τροφοδότηση απομακρυσμένων περιοχών ή μεγάλων νησιών.
8. Η δημιουργία ευνοϊκού ρυθμιστικού και φορολογικού πλαισίου για τη λειτουργία και χρηματοδότηση εταιρειών παροχής σύνθετων ενεργειακών προϊόντων.

Αντίστοιχα, στον τομέα της λιανικής, μπορεί να απέχουμε ακόμη από την πλήρη απελευθέρωση της αγοράς, όμως προοίμιο αυτής αποτελούν τα κάτωθι:

1. Ο στόχος του 20-20-20 ως προς τη μείωση των εκπομπών, για την επίτευξη του οποίου, ιδιαίτερα σε αστικό περιβάλλον, είναι κρίσιμη η επιτάχυνση της διείσδυσης του φυσικού αερίου.
2. Η διατήρηση του ευνοϊκής φορολόγησης του φυσικού αερίου έναντι των υγρών καυσίμων.
3. Η χρηματοδότηση για την ανάπτυξη νέων υποδομών διανομής.
4. Η δημιουργία νέων ΕΠΑ.
5. Η ανάπτυξη της ΣΗΘ, κυρίως όμως της μικροΣΗΘ (<50KWe).

6. Η ύπαρξη ρυθμιστικού και φορολογικού πλαισίου που ευνοεί τις επενδύσεις εξοικονόμησης ενέργειας.
7. Η εκπαίδευση και εξειδίκευση του τεχνικού κόσμου στην ολοκληρωμένη παροχή ενεργειακών υπηρεσιών.

Ως πρόταση, οι τάσεις μελλοντικής ανάπτυξης και των δύο αγορών, μπορούν να συγκεντρωθούν στο ακόλουθο σχηματικό Διάγραμμα 8.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: Απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας.

Στο μέλλον, τα βασικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα μίας ενεργειακής εταιρείας σε περιβάλλον πλήρους ανταγωνισμού, θεωρούμε ότι θα είναι η πρόσβαση σε καλύτερες τιμές προμήθειας για μεγάλο χρονικό διάστημα, αλλά κυρίως η παροχή ποιοτικών προϊόντων και υψηλού επιπέδου τεχνικής εξυπηρέτησης πελάτη.

6. Οικονομίες κλίμακας και δυνατότητες για τον τελικό χρήστη - καταναλωτή

Η εφαρμογή του 3ου ενεργειακού πακέτου στα κράτη-μέλη της Ε.Ε., αφενός τοποθετεί τον τελικό χρήστη - καταναλωτή ενεργειακών προϊόντων στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος, αφετέρου θα οδηγήσει στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας μεταξύ των ενεργειακών αγορών, κατ' ελάχιστο σε τοπικό, αλλά και υπερτοπικό (πανευρωπαϊκό) επίπεδο, με απώτερο στόχο τη μελλοντική δημιουργία της Ευρωπαϊκής «εσωτερικής αγοράς ενέργειας».

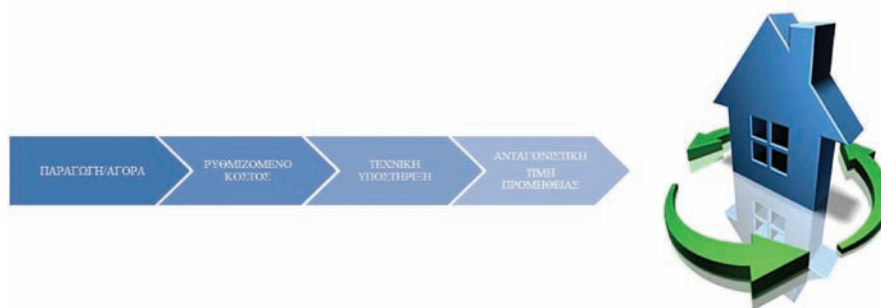
Στο μέλλον ο πελάτης θα πρέπει να έχει εύκολη πρόσβαση σε ένα καλάθι ενεργειακών υπηρεσιών με κύριο γνώμονα την καλύτερη τιμή και τεχνική εξυπηρέτηση. Έτσι, δημιουργείται αφενός η ανάγκη προσαρμογής της αγοράς στις νέες απαιτήσεις και αφετέρου, η αξιόπιστη λειτουργία των εθνικών Ρυθμιστικών Αρχών, ώστε να εξασφαλίζονται η διαφάνεια και το περιβάλλον υγιούς ανταγωνισμού. Προκειμένου να μπορούν να ανταποκριθούν από την πλευρά τους, οι προμηθευτές θα πρέπει να είναι σε θέση να

προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις και καινοτόμα πακέτα υπηρεσιών (με το «κλειδί στο χέρι») και να δημιουργήσουν όφελος πλέον του ρυθμιζόμενου περιθωρίου κόστους των υπηρεσιών τους (π.χ. τέλος μεταφοράς).

Όπως αναφέρθηκε και στην παράγραφο 4.3.2, η εισαγωγή στην ελληνική νομοθεσία της δυνατότητας σύστασης και λειτουργίας Εταιρειών Παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών (Ε.Π.Ε.Υ.) και του μοντέλου «Χρηματοδότηση Από Τρίτους», μέσω του Ν.3855/2010, δημιουργεί πλέον τις προϋποθέσεις για την προσέγγιση των ωφελημάτων στον τελικό χρήστη – καταναλωτή, τη διεύρυνση του πακέτου παροχής υπηρεσιών προς αυτόν και, γενικότερα, τη δημιουργία μιας νέας αγοράς για την εξοικονόμηση ενέργειας, και όχι μόνο. Ο τελικός στόχος παραμένει η παροχή όλων των υπηρεσιών τροφοδοσίας ενέργειας μέσω ενός ενιαίου λογαριασμού. Ειδικότερα δε, η δυνατότητα εκμετάλλευσης των δικτύων φυσικού αερίου για τοποθέτηση οπτικών ινών, η παρόμοια διαχείριση λοιπών προϊόντων διακινουμένων μέσω δικτύων (π.χ. νερού) και η ανάπτυξη νέων αγορών, ενδεχομένως να συμπληρώσει το λογαριασμό υπηρεσιών κατοικίας με την κατανάλωση νερού και τη χρήση τηλεπικοινωνιακών προϊόντων. Οι συνέργειες διαφορετικών τομέων και οι δυνατότητες τους είναι αφενός ευρύτατες και αφετέρου ικανές να διασφαλίσουν καλύτερες υπηρεσίες για τους πολίτες και πεδίο ανταγωνισμού για τις εταιρείες.

Άλλες ιδέες είναι η προώθηση -κατ' επιλογήν των πελατών- «οικολογικότερων» πακέτων (καθαρή ενέργεια, ΑΠΕ, ανακυκλώσεις νέας γενιάς), η χρηματοδότηση, μέσω αυτού ή άλλων τρόπων, των κοινωνικών τιμολογίων για ευάλωτους καταναλωτές, ή ακόμα και η εισφορά έργων σε τοπικό επίπεδο. Ο ενεργειακός λογαριασμός στο μέλλον μπορεί να δίνει στον καταναλωτή την επιλογή μεταξύ του προμηθευτή που είναι ο «πιο φθηνός» ή «ακριβότερος, αλλά καθαρότερος» ή «ακριβότερος, αλλά με κοινωνική ευαισθησία/τοπικό ενδιαφέρον», κλπ.

Στο Διάγραμμα 9 απεικονίζεται η ανάλυση κόστους της ολοκληρωμένης παροχής υπηρεσιών κατοικίας.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: Ανάλυση κόστους υπηρεσιών κατοικίας

Με την εισαγωγή του φυσικού αερίου στην ελληνική αγορά ενέργειας ένα επιπλέον ενεργειακό προϊόν κατέστη δικτυακό, άρα έδωσε τη δυνατότητα να προσεγγιστεί σημειακά ο τελικός χρήστης. Ενδεχομένως αυτό να αποδειχτεί και το μεγαλύτερο πλεονέκτημα των Εταιρειών Διανομής Ενέργειας, στην προσπάθειά τους να αντλήσουν τα απαραίτητα κεφάλαια για περαιτέρω ανάπτυξη ή συμπλήρωση των δραστηριοτήτων τους, σ' ένα σύγχρονο πλαίσιο, πάντοτε με προϋπόθεση τους ενημερωμένους καταναλωτές και την προστασία του Κράτους-Επόπτη και του Ρυθμιστή.

Είναι γεγονός ότι στην Ελλάδα, τόσο η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, όσο και αυτή του φυσικού αερίου απέχουν σημαντικά από την πλήρη απελευθέρωσή τους. Όμως είναι σίγουρο ότι η εφαρμογή του 3ου ενεργειακού πακέτου της Ε.Ε., αφενός θα επιταχύνει την ανάπτυξη της αγοράς ηλεκτρισμού, αφετέρου θα δημιουργήσει την ανάγκη παροχής βελτιωμένων προσφορών, σε πρώτη φάση προμήθειας φυσικού αερίου στη χονδρεμπορική αγορά.

Καθίσταται λοιπόν απαραίτητο να δημιουργηθούν οι απαραίτητες υποδομές που θα υποβοηθήσουν τη δυνατότητα προμήθειας φυσικού αερίου σε ανταγωνιστική χονδρεμπορική τιμή, η οποία έμμεσα (μέσω της βελτιωμένης τιμής προμήθειας ηλεκτρικού ρεύματος) θα ευνοήσει αντίστοιχα και την τελική κατανάλωση. Τα παραδείγματα αγορών του εξωτερικού δείχνουν μείωση των βιομηχανικών τιμών την πρώτη περίοδο, γεγονός που οδηγεί αντίστοιχα και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Παράλληλα, η ταχύτητα ολοκλήρωσης όλων των διασυνδέσεων με τις γειτονικές μας χώρες, η αύξηση της αποθηκευτικής ικανότητας φυσικού αερίου στη χώρα μας και, κυρίως, το διαφανές και σταθερό νομοθετικό και φορολογικό πλαίσιο που θα βοηθά τη λειτουργία περιβάλλοντος ανταγωνισμού είναι προαπαιτούμενα για την ουσιαστική δημιουργία απελευθερωμένης εσωτερικής αγοράς και λειτουργία της Ελλάδας ως περιφερειακού ενεργειακού κόμβου. Το φορολογικό σκέλος της επιβάρυνσης των τιμών φυσικού αερίου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτάχυνσης ή μη της διείσδυσής του, συνεπώς και της δυνατότητας προσφοράς ολοκληρωμένης λύσης ενεργειακών και όχι μόνο υπηρεσιών υπέρ του τελικού καταναλωτή, η προστασία του οποίου είναι ο κύριος στόχος του 3ου πακέτου απελευθέρωσης της ενεργειακής αγοράς. Η οποιαδήποτε καθυστέρηση στην εφαρμογή της νέας Ευρωπαϊκής Οδηγίας ή η τυχόν δυσμενής φορολογική επιβάρυνση του φυσικού αερίου, όντας ακόμη σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης, θα επιβραδύνει ταχύτατα την προώθηση των νέων ενεργειακών προϊόντων σε βάρος του τελικού χρήστη-καταναλωτή και της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής αγοράς.

Υπενθυμίζουμε ότι λόγω των περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων του, αλλά και των πολλαπλών δυνατοτήτων προμήθειας, μεταφοράς και αποθήκευσης, το φυσικό αέριο αναδεικνύεται ως το βασικό συμβατικό καύσιμο γύρω από το οποίο οικοδομείται η ενεργειακή στρατηγική της Ε.Ε. σε πέντε κύριους άξονες:

1. Την αποδοτική χρήση ενέργειας.
2. Την ολοκλήρωση της ενεργειακής αγοράς.
3. Την ασφάλεια τροφοδοσίας.
4. Την τεχνολογική υπεροχή.
5. Την ανάπτυξη ισχυρών διεθνών συνεργασιών.

Βάσει της από 4/2/2011 απόφασης του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, μέχρι το 2020, θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί οι βασικές υποδομές (δίκτυα και διασυνδέσεις). Προηγουμένως όμως, μέχρι το 2014 θα πρέπει να έχει ξεκινήσει η θεσμική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, ενώ το 2015 να τερματιστεί το καθεστώς αυτόνομης λειτουργίας περιφερειακών αγορών, όπως π.χ. η Ελλάδα.

Σε μία από τις δυσκολότερες, αν όχι τη δυσκολότερη, περιόδους της χώρας μας, η στοχοπροσήλωση στις επενδύσεις για την ενεργειακή αυτόρκειά μας, την εξοικονόμηση ενέργειας και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του παραγωγικού μας ιστού, προτείνεται να είναι μία βασική παράμετρος της εθνικής ενεργειακής πολιτικής των επόμενων ετών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Το νέο τοπίο στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, Κείμενο εργασίας IENE, Ιούλιος 2007.
- [2] David Hall, Evaluating the impact of liberalisation on public services, PSIRU, 2005.
- [3] Γιώργος Φιντικιάκης, Εφημερίδα «Τα Νέα», 26/4/2011, σελ. 48-49, Φάκελος Αποκρατικοποιήσεις.
- [4] Impact of Liberalization of the Electricity Market on Energy Efficiency, Quality of Supply and Environmental Performance, September 2005, by Eric Bonneville, Dr Anne Rialhe.
- [5] Sam WEINSTEIN and David HALL, The Californian Electricity Crisis, Overview and international lessons, PSIRU, February 2001.
- [6] Tony DUTZIK, Jasmine Vasavada, Travis Madsen, Toward a consumer-oriented electric system, Public Interest Research Groups (PIRG), 2004.
- [7] Council of European Energy Regulators, ERGEG 2010, Status Review of the Liberalization and Implementation of the Energy Regulatory Framework, 7-12-2010.
- [8] Regulatory Authority for Energy (RAE), 2010 National Report to the European Commission, November 2010.

Reference Web Sites :

- 1. <http://www.rae.gr>
- 2. <http://www.ofgem.gov.uk>
- 3. <http://www.ofgem.gov.uk>
- 4. <http://www.verivox.net>
- 5. <http://www.energia.gr>
- 6. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- 7. <http://www.desfa.gr>

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Ο **Αναστάσιος Τόσιος** είναι Διευθυντής Τεχνικής Εξυπηρέτησης Πελατών και μέλος της Διοικητικής Ομάδας της Εταιρείας Παροχής Αερίου Αττικής Α.Ε. (Ε.Π.Α. Αττικής Α.Ε.) από την 1η Μαΐου 2009.

Είναι Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός, Α.Π.Θ. (1995), με μεταπτυχιακές σπουδές (M.Sc.) στην Τεχνολογική Αλλαγή και Βιομηχανική Στρατηγική από το University of Manchester, Αγγλία (1996), καθώς και στη Διοίκηση Επιχειρήσεων από το ALBA Graduate Business School, Αθήνα (2006) και το Harvard Business School, Βοστώνη, Η.Π.Α. (2011).

Την περίοδο 2004-2009 κατείχε τη θέση του Διευθυντή Πωλήσεων Μεγάλων Καταναλωτών της Ε.Π.Α. Αττικής Α.Ε., έχοντας τη συνολική ευθύνη πρόσκτησης, εμπορικής διαχείρισης και τεχνικής υποστήριξης των βιομηχανικών και μεγάλων εμπορικών πελατών. Το 2006, η εν λόγω Διεύθυνση βραβεύτηκε από το Ινστιτούτο Πωλήσεων Ελλάδος για τη στρατηγική, την αφοσίωση και τα αποτελέσματά της.

Προγενέστερα, κατείχε τη θέση του Προϊστάμενου Μεγάλων Λογαριασμών/ υπεύθυνου ολυμπιακών εγκαταστάσεων της Ε.Π.Α. Αττικής Α.Ε. και θέσεις συμβούλου επιχειρήσεων, πωλήσεων και διοίκησης σε εταιρείες στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη.

Είναι Γραμματέας του Διοικητικού Συμβουλίου του Ελληνικού Συνδέσμου Συμπαράγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (Ε.Σ.Σ.Η.Θ.), μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής Ενεργειακών Υποδομών του Ινστιτούτου Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης (Ι.Ε.Ν.Ε.), καθώς και μέλος της ομάδας σύνταξης της Τεχνικής Οδηγίας του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.) με θέμα: «Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού, Θερμότητας και Ψύξης: Εγκαταστάσεις σε κτήρια».

