

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η συνάρτηση της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας με τις
ενεργειακές ανάγκες κατά τον 21^ο αιώνα»

ΔΗΓΚΑΣ ΑΓΙΣ – ΓΕΩΡΓΙΟΣ

02106768

Επιβλέπων καθηγητής: Θεολόγου Κωνσταντίνος

ΑΘΗΝΑ 2014

Στον Κώστα και την Όλγα

Ευχαριστίες

Καθώς γράφω αυτές τις σύντομες γραμμές, βρίσκομαι στο προσκεφάλι της πολυαγαπημένης μου γιαγιάς, η οποία υπήρξε για μένα δεύτερη μάνα. Οι αρχές και οι αξίες που μου μετέδωσαν οι πρόγονοι μου, καθόρισαν και διαμόρφωσαν την προσωπικότητα μου. Συνεπώς, όλα τα ευχαριστώ του κόσμου, δεν φτάνουν για να εκφράσουν την ευγνωμοσύνη, για την στήριξη και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε και που μου δείχνει όλα αυτά τα χρόνια, η οικογένειά μου. Ειδικότερα οι αγαπημένοι μου γονείς, που ήταν δίπλα μου και με στήριξαν, υπομένοντας κάθε φορά με αγάπη, τον εκρηκτικό μου χαρακτήρα. Ο αδερφός μου Γιάννης, που ήταν πάντα εκεί να με συμβουλέψει, ο αδερφός μου Αλέξανδρος, που ανέχτηκε την ατέλειωτη γκρίνια μου και οι μικρότερες μου αδερφές, Πετρούλα και Σταυρούλα, που με αντιμετώπιζαν με στοργή, κάθε φορά που οι δυσκολίες έπερναν το πάνω χέρι.

Ένα τεράστιο ευχαριστώ οφείλω στην δεύτερη μου οικογένεια. Στα αδέρφια μου Φύσσα Παναγιώτη, Θεοχάρη Άκη και Δούπκαρη Θανάση, που μου έδωσαν το κουράγιο και την δύναμη να συνεχίσω και που μου έμαθαν, πως η ζωή δεν είναι αγώνας ταχύτητας, αλλά αγώνας αντοχής.

Για την συγγραφή αυτής της εργασίας, ευχαριστώ για την καθοριστική συμβολή τους, τον καθηγητή Γρίβα Κωνσταντίνο, που καθ' όλη την διάρκεια, με συμβούλεψε και με διαφώτισε σε θέματα γεωπολιτικής και τον δικαστή Κοκκορό Κλεόβουλο, για την συνεχή παρότρυνση και τις πολύτιμες συμβουλές σε νομικά ζητήματα.

Τέλος, τις πιο θερμές μου ευχαριστίες οφείλω στον καθηγητή μου, Θεολόγου Κωνσταντίνο, που μου έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθώ με το συγκεκριμένο θέμα και που οι συμβουλές, η αντιμετώπιση και η πολύτιμη βοήθεια του, μου επέτρεψαν να φέρω εις πέρας αυτό το απαιτητικό, αλλά πολύτιμο ακαδημαϊκό ταξίδι. Ελπίζω και εύχομαι να φάνηκα αντάξιος των προσδοκιών του.

Εισαγωγή	8
ΜΕΡΟΣ Α	12
Κεφάλαιο 1 - Θεμελιώδεις έννοιες	12
Ενέργεια	12
Οικονομική διάσταση της Ενέργειας	12
Παραγωγή της Ενέργειας	13
Διαχείριση της Ενέργειας	13
Μεταφορά της Ενέργειας	14
Ενεργειακή Πολιτική	15
Κεφάλαιο 2 - Ενεργειακό θεσμικό πλαίσιο στην Ευρώπη	16
Ευρωπαϊκή Κοινότητα Άνθρακα και Χάλυβα (Ε.Κ.Α.Χ.)	16
Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας (EURATOM)	17
Θεσμικό πλαίσιο	18
Κεφάλαιο 3 - Ενεργειακό μίγμα της Ευρώπης	21
Κεφάλαιο 4 - Ενεργειακή εξάρτηση της Ευρώπης	27
Κεφάλαιο 5 - Εσωτερική αγορά ενέργειας	28
Κεφάλαιο 6 - Νομοθετικό πλαίσιο και οι τρεις δέσμες μέτρων της Ε.Ε για την εσωτερική αγορά ενέργειας	32
Κεφάλαιο 7 - Εσφαλμένη εφαρμογή του ισχύοντος νομικού πλαισίου	43
Κεφάλαιο 8 - Η εξέλιξη του ευρωπαϊκού θεσμικού πλαισίου	44
Κεφάλαιο 9 - Καίριας σημασίας ενεργειακές προκλήσεις για την Ευρώπη	47
Το σχιστολιθικό πετρέλαιο	48
Η ανομοιομορφία στις αυξήσεις στους λογαριασμούς ενέργειας της Ε.Ε. λόγω εθνικών πολιτικών επιλογών	50
Χαμηλά επίπεδα επενδύσεων στον τομέα της ενέργειας	51
Κεφάλαιο 10 - Τεχνολογική ανάπτυξη	52
Κεφάλαιο 11 - Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα	54
Ο ρυθμιστής της αγοράς Ρ.Α.Ε. και οι αρμοδιότητες του	54
Ο όμιλος Δ.Ε.Η. Α.Ε και οι αρμοδιότητες του	57
Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (Α.Δ.Μ.Η.Ε. Α.Ε.)	58
Διαχειριστής του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε)	61
Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες	62

Ο ρυθμιστικός φορέας Λ.Α.Γ.Η.Ε. και οι αρμοδιότητες του	63
Ο ρυθμιστικός φορέας Κ.Α.Π.Ε. και οι αρμοδιότητες του	65
Κεφάλαιο 12 - Η ελληνική αγορά ενέργειας	69
Κεφάλαιο 13 - Μνημονιακές δεσμεύσεις και μεταρρυθμίσεις	72
Διαδικασία αποκρατικοποίησης.....	73
Κεφάλαιο 14 - Μέτρα για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου και τις Α.Π.Ε.....	73
Μέτρα για την ηλεκτρική ενέργεια.....	73
Μέτρα για το φυσικό αέριο	75
Μέτρα για τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας.....	76
Τι προβλέπει το αναθεωρημένο μνημόνιο – Απρίλιος 2014	77
Κεφάλαιο 15 - Η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα	79
Κεφάλαιο 16 - Παράγοντες που επιδρούν στην απελευθέρωση της αγοράς – Υπόδειγμα Porter .	81
Ο προμηθευτές του κλάδου	83
Οι αγοραστές του κλάδου	84
Τα υποκατάστατα των προϊόντων του κλάδου	85
Οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο	86
Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου	87
Κεφάλαιο 17 - Το υπόδειγμα Porter για την απελευθέρωση της ηλεκτρικής αγοράς ενέργειας... 88	88
Οι προμηθευτές του κλάδου	89
Ο αγοραστές του κλάδου	91
Τα υποκατάστατα των προϊόντων του κλάδου	92
Οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο	93
Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου	95
ΜΕΡΟΣ Β	97
Κεφάλαιο 1 - Η ενεργειακή διπλωματία στην παγκόσμια οικονομία	97
Κεφάλαιο 2 - Ενεργειακή πολιτική.....	101
Κεφάλαιο 3 - Ρεαλιστική έναντι φιλελεύθερης θεωρίας στην ενεργειακή πολιτική.....	105
Ρεαλιστική προσέγγιση στην Ευρασία	107
Κεφάλαιο 4 - Βασικοί παίκτες στην ενεργειακή σκακιέρα.....	110
Κεφάλαιο 5 - Ενεργειακή Ασφάλεια	113
Τι είναι η ενεργειακή ασφάλεια	114

Η ενέργεια ως πολιτικό αγαθό	114
Ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού	115
Κεφάλαιο 6 - Παράγοντες που ενισχύουν την ενεργειακή εξάρτηση Ε.Ε. - Ρωσίας.....	118
Πολιτική κατάσταση στην Ευρασία	119
Διακρατικές συμμαχίες και διεθνείς οργανισμοί.....	121
Έγχρωμες Επαναστάσεις.....	123
Κεφάλαιο 7 - Αποθέματα – παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου	125
Peak Oil	126
Κεφάλαιο 8 - Η Γεωπολιτική της Ενέργειας.....	131
Κεφάλαιο 9 - Διπλωματία των αγωγών.....	138
Κεφάλαιο 10 - Βασικοί αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου	141
Ο αγωγός Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Σούπσα (Γεωργία).....	141
Ο αγωγός Ατιράου (Καζακστάν) – Σαμάρα (Ρωσία).....	142
Ο αγωγός (BTC) Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Τιφλίδα(Γεωργία)- Τσεϊχάν (Τουρκία)	143
Ο αγωγός Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Νοβοροσίσκ (Ρωσία).....	143
Ο αγωγός Τενγκίζ (Καζακστάν) – Νοβοροσίσκ (Ρωσία).....	144
Κεφάλαιο 11 - Αγωγοί Πετρελαίου που βρίσκονται υπό κατασκευή – σχεδίαση	145
Ο αγωγός Μπουργκάς (Βουλγαρία) – Αλεξανδρούπολη (Ελλάδα).....	145
Ο αγωγός (AMBO) Μπουργκάς (Βουλγαρία) – Δυρράχιο (Αλβανία).....	146
Ο αγωγός Σανγκατσάλ (Αζερμπαϊτζάν) – Αζαντκέντ (Αζερμπαϊτζάν) - Αστάρα (Ιράν)	146
Ο αγωγός Αγκλού –Τουρκμένμπασι (Τουρκμενιστάν) – Νέκα (Ιράν) – Τεχεράνη (Ιράν).....	147
Κεφάλαιο 12 - Βασικοί αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου	147
Ο αγωγός (BTE) Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Τιφλίδα (Γεωργία)- Ερζερούμ (Τουρκία).....	147
Ο αγωγός Central Asia – Center Pipeline.....	148
Ο αγωγός "CENTGAS"	149
Ο αγωγός Blue Stream	150
Ο αγωγός South Stream.....	151
Ο αγωγός NABUCCO	153
Ο αγωγός ITGI (Inter-connector Turkey-Greece-Italy).....	154
Ο αγωγός TAP (Trans Adriatic Pipeline).....	155
Κεφάλαιο 13 - Η Ελλάδα, ενεργειακός κόμβος για την Ευρώπη.....	160

Ο αγωγός South stream	161
Ο αγωγός διασύνδεσης Ιταλίας – Τουρκίας – Ελλάδα (ITGI).....	163
Ο ενεργειακός διάδρομος της Ανατολικής Μεσογείου (Νότιος Διάδρομος)	165
Κεφάλαιο 14 - Ενεργειακές κρίσεις.....	167
Τα βαθύτερα αίτια.....	169
Οι κερδοσκοπικές τάσεις, λόγω πληθωριστικών πιέσεων στις τιμές του πετρελαίου, των επενδυτικών εταιριών (Hedge Funds)	170
Πληθωρισμός Ζήτησης (Demand Pull Inflation)	171
Πληθωρισμός Κόστους (Cost Push Inflation).....	172
Στασιμοληθωρισμός (Stagflation)	174
Κεφάλαιο 15 - Κερδοσκοπία στην αγορά πετρελαίου (Speculation).....	174
Συμπεράσματα.....	180
Ενεργειακή πολιτική της Ε.Ε.	180
Ενεργειακή πολιτική της Ελλάδας.....	183
Απελευθέρωση αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	185
Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών	186
Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών.....	186
Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων	187
Απειλή Νεοεισερχόμενων Επιχειρήσεων	187
Ανταγωνισμός μεταξύ των Υπαρχουσών Επιχειρήσεων	187
Ενέργεια και αποκρατικοποιήσεις.....	188
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	190
Ελληνική.....	190
Ξένα.....	196
Ιστοσελίδες	202

Εισαγωγή

Από τα τέλη του περασμένου αιώνα, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως βασικό στόχο, τη δημιουργία μιας ενιαίας εσωτερικής αγοράς ενέργειας, η οποία θα λειτουργεί με κανόνες πλήρους και ελεύθερου ανταγωνισμού. Από την πρώτη θεσμοθέτηση των ευρωπαϊκών οδηγιών για την απελευθέρωση των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, έως και σήμερα, τα βήματα που έχουν γίνει δεν φαίνεται να καλύπτουν τους στόχους που είχαν τεθεί.

Το γεγονός αυτό αποδίδεται κυρίως στην διάρθρωση των περισσότερων ευρωπαϊκών αγορών ενέργειας, οι οποίες χαρακτηρίζονται από συνθήκες μονοπωλίου, με μία μόνο, συνήθως κρατική, εταιρία να έχει το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς, όπως μέχρι πρότινος στην Ελλάδα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, από την μεριά της, έχει να επιδείξει σημαντικές προσπάθειες για την μετεξέλιξη αυτών των ολιγοπωλιακών περιφερειακών αγορών, σε μια ενιαία ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας, θεσμοθετώντας πλήθος ρυθμιστικών διατάξεων και κανονισμών.

Μια ενιαία και ανταγωνιστική εσωτερική αγορά ενέργειας είναι πρωτεύουσας σημασίας για την προώθηση των τριών βασικών στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στον τομέα της ενέργειας. Δηλαδή:¹

1. Τη δικαιότερη κατανομή του κόστους ενέργειας, για τους ευρωπαίους πολίτες και τις επιχειρήσεις.
2. Την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού.
3. Την ορθή λειτουργία του μηχανισμού της εμπορίας εκπομπών ρύπων.

Παρά το ότι, τα τελευταία χρόνια, η ευρωπαϊκή νομοθεσία έχει μεταφερθεί σε ικανοποιητικό βαθμό στο εθνικό δίκαιο της Ελλάδας, παρατηρούνται ακόμα αδυναμίες και στρεβλώσεις στη δημιουργία μιας ανοικτής και πλήρους ανταγωνιστικής, ελληνικής αγοράς ενέργειας. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι πολύ μεγάλο μερίδιο ευθύνης για αυτές τις καθυστερήσεις, φέρουν οι υφιστάμενες δυνάμεις ανταγωνισμού που έχουν διαμορφωθεί

¹ Europa.eu, “European Commission sets out a new impetus for the internal energy market”, 10/1/2007, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-07-9_en.htm?locale=en

στην ελληνική αγορά ενέργειας, οι οποίες εμποδίζουν την εσωτερική ολοκλήρωση, κυρίως μέσω των εμποδίων εισόδου σε νέες επιχειρήσεις.

Για την προσέγγιση αυτών των δυνάμεων ανταγωνισμού που επιδρούν στην απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ενέργειας, χρησιμοποιήθηκε η τεχνική του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού – Υπόδειγμα Porter. Εφαρμόστηκε ειδικά για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς σε αυτή παρουσιάζονται όλες οι παθογένειες που εμποδίζουν την απελευθέρωση, όπως ο μονοπωλιακός χαρακτήρας, τα εμπόδια εισόδου, ο αθέμιτος ανταγωνισμός λόγω της χρήσης των δικτύων, κ.α. Επιπρόσθετα, ενδεχόμενες μεταβολές στον ανταγωνισμό και στις τιμές διάθεσης της ηλεκτρικής ενέργειας, επηρεάζουν άμεσα το σύνολο του ελληνικού πληθυσμού.

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο υπόδειγμα, ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων μιας αγοράς, καθορίζεται από τις παρακάτω πέντε δυνάμεις:

1. Απειλή των υποκατάστατων προϊόντων.
2. Απειλή των νεοεισερχόμενων επιχειρήσεων στον κλάδο.
3. Διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών.
4. Διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών.
5. Ανταγωνισμός μεταξύ των υπαρχουσών επιχειρήσεων του κλάδου.

Αφού έχουν αναλυθεί επαρκώς οι συνθήκες που επικρατούν στο εσωτερικό, τόσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και της Ελλάδας, στην συνέχεια παρουσιάζονται οι διεθνείς προκλήσεις και οι συνθήκες που επικρατούν, στον τομέα της ενέργειας.

Καθώς η ενέργεια αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι των σύγχρονων κοινωνιών, με προεκτάσεις στον οικιακό, στον μεταφορικό, στον βιομηχανικό, στον τομέα της εθνικής ασφάλειας, κ.α., η επάρκεια σε ενεργειακές πηγές, αποτελεί βασική επιδίωξη κάθε κράτους. Διεθνείς συνεργασίες, διακρατικές συμφωνίες και ανταλλαγή τεχνογνωσίας είναι μόνο μερικές από τις μεθόδους που χρησιμοποιούν τα κράτη – δρώντες στο ενεργειακό σύστημα, για να διασφαλίσουν τον ενεργειακό εφοδιασμό τους.

Συνεπώς, η ενεργειακή ασφάλεια έγκειται στην ικανότητα ενός κράτους, να διασφαλίσει τις βασικές ενεργειακές του ανάγκες, κυρίως μέσω της εκμετάλλευσης των εγχώριων πηγών και της πρόσβασης σε εξωτερικές πηγές, με προνομιακούς όρους.

Έτσι ο ασφαλής και απρόσκοπτος εφοδιασμός σε ενέργεια, αποτελεί αντικείμενο διαμαχών και συγκρούσεων στην διεθνή γεωπολιτική σκακιέρα. Η επίτευξη του εξαρτάται από μια σειρά παραμέτρων που σχετίζονται με οικονομικά, πολιτικά, νομικά και τεχνικά ζητήματα. Βασικότεροι παράμετροι αποτελούν, οι τιμές προμήθειας ενέργειας, οι διακρατικές συμφωνίες με κράτη – παραγωγούς, η διαφοροποίηση των πηγών ενέργειας μιας χώρας, οι υποδομές μεταφοράς και αποθήκευσης ενέργειας, η πολιτική σταθερότητα των εμπλεκόμενων χωρών, κ.α.

Η ενεργειακή ασφάλεια ωστόσο, δεν αφορά μόνο τους προμηθευόμενους, αλλά και τους προμηθευτές ενέργειας. Στις περιπτώσεις όπου ένα κράτος - παραγωγός εμπορεύει το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής του, προς ένα κράτος – καταναλωτή, η εξάρτηση του από αυτό, είναι ίση και αντίρροπη προς αυτό. Στην παραπάνω λογική, εξετάζεται η αμφίδρομη ενεργειακή εξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης από το φυσικό αέριο της Ρωσίας και οι συνέπειες αυτής, στις μεταξύ τους σχέσεις.

Στην συνέχεια παρουσιάζεται η γεωγραφία των βασικότερων διαύλων μεταφοράς πετρελαίου και φυσικού, από και προς την Ευρωπαϊκή Ένωση. Δίαυλοι, οι οποίοι συνέβαλαν καθοριστικά στην περαιτέρω σύσφιξη των ενεργειακών σχέσεων Ε.Ε. – Ρωσίας, καθώς και στην αναβάθμιση της Ελλάδας στον ενεργειακό γεωπολιτικό χάρτη.

Οι αγωγοί South Stream, ITGI και ο Νότιος Διάδρομος, σε συνδυασμό με την αυξανόμενη πολιτική αστάθεια στον αραβικό κόσμο, δίνουν στην Ελλάδα το στρατηγικό πλεονέκτημα να αναδειχθεί σε πόλο σταθερότητας στην ευρύτερη περιοχή της ΝΑ Ευρώπης, ενώ συνεισφέρουν και στην οικονομική ανάταση της χώρας.

Τέλος, παρουσιάζεται το γενικότερο πλαίσιο και τα βασικά αίτια δημιουργίας των ενεργειακών κρίσεων. Έμφαση δίνεται στις πιέσεις που ασκούν οι αγορές, στον τομέα της ενέργειας, καθώς αυτές δεν αφορούν μόνο στα τεχνικά ζητήματα της παραγωγής και προμήθειας των ενεργειακών πηγών, αλλά αφορούν και τις οικονομικές επιδιώξεις και τα συμφέροντα των δρώντων στο ενεργειακό σύστημα. Με βασικό εργαλείο, τις

πληθωριστικές τάσεις στις τιμές του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, οι επενδυτικές εταιρίες παίζουν κερδοσκοπικά παιχνίδια, αυξάνοντας τα κέρδη τους και μετακυλώντας τις αυξήσεις των τιμών, στους τελικούς καταναλωτές.

ΜΕΡΟΣ Α

Κεφάλαιο 1 - Θεμελιώδεις έννοιες

Ενέργεια

Η ενέργεια, στην πιο απλουστευμένη ερμηνεία της, μπορεί να εκφραστεί ως η πράξη, η κίνηση, η προσπάθεια, η δύναμη ή η ικανότητα ενός σώματος να παράγει κάποιο έργο. Στις φυσικές επιστήμες, η ενέργεια εκφράζεται με το έργο το οποίο μπορεί να αποδώσει μια δύναμη. Λόγω της ποικιλίας των δυνάμεων που συμβάλλου στην διαδικασία παραγωγής έργου, η ενέργεια μπορεί να έχει διάφορες μορφές, όπως ηλεκτρική, κινητική, θερμική, χημική, πυρηνική, κ.α.

Η ενέργεια θεωρείται σταθερή σαν φυσικό μέγεθος, με την έννοια ότι ούτε καταστρέφεται, ούτε δημιουργείται, παρά μόνο αλλάζει μορφές. Πάνω σε αυτή την σκέψη, έχει βασιστεί και η αρχή διατήρησης της ενέργειας, σύμφωνα με την οποία η συνολική ενέργεια που υπάρχει στο σύμπαν παραμένει σταθερή.

Η λέξη «ενέργεια» αποτελείται από δύο συνθετικά. Την πρόθεση «εν» και το ουσιαστικό «έργο». Στην αρχαία ελληνική φιλοσοφία, η σύνθεση αυτών των δύο επιμέρους λέξεων, είχε την έννοια της «θετικής πράξης». Ο Αριστοτέλης χρησιμοποίησε τον συγκεκριμένο όρο για περιγράψει μια «δράση» ή «λειτουργία», ενώ ο Διόδωρος ο Σικελιώτης, θεωρούσε την ενέργεια ως την δύναμη μιας μηχανής.²

Οικονομική διάσταση της Ενέργειας

Στο πλαίσιο της οικονομικής και βιομηχανικής δραστηριότητας, ο όρος ενέργεια, δεν συμπίπτει κατ' ανάγκη με την ακαδημαϊκή έννοια του όρου, και ταυτίζεται περισσότερο με τις πηγές ενέργειας, όπως τα ορυκτά καύσιμα, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κ.α.

Σε αντίθεση με τον φυσικό κόσμο και τις αρχές που τον διέπουν, η ενέργεια στον οικονομικό κόσμο είναι ένα ασταθές μέγεθος, με πολυποίκιλες εξαρτήσεις με τους υπόλοιπους τομείς του. Για τον λόγο αυτό, όταν οι άνθρωποι αναφέρονται στην ανάγκη διατήρησης της ενέργειας στο πλαίσιο της οικονομικής δραστηριότητας, εννοούν κυρίως

² Τεγόπουλος & Φυτράκης, "Ελληνικό Λεξικό", Αρμονία, Αθήνα, 2007, σ. 247

την εξοικονόμηση πηγών ενέργειας, οι οποίες είναι επί του παρόντος διαθέσιμες και μπορούν να αξιοποιηθούν για την ανάπτυξη κάποιου επιδιωκόμενου αποτελέσματος.³

Οι πηγές ενέργειας διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες, στις ανανεώσιμες και στην μη-ανανεώσιμες. Στην πρώτη κατηγορία, ανήκουν αυτές που ανανεώνονται μέσα από διαδικασίες της ίδιας της φύσης, όπως η ηλιακή, η αιολική, η γεωθερμική, η κυματική, κ.α., αλλά και με τεχνητούς τρόπους, όπως η πυρηνική, η βιομάζα, κ.α. Στην δεύτερη κατηγορία, ανήκουν οι πηγές εκείνες οι οποίες υπάρχουν στην φύση αλλά δεν μπορούν να αναπαραχθούν μετά την χρησιμοποίησή τους, όπως τα ορυκτά καύσιμα, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, κ.α.

Παραγωγή της Ενέργειας

Η παραγωγή ενέργειας για την ικανοποίηση ενός σημαντικού μέρους των ανθρώπινων αναγκών, αποτελεί μια δραστηριότητα τόσο με οικονομικές, όσο και με κοινωνικές προεκτάσεις, η οποία απασχολεί ένα μεγάλο μέρος της παγκόσμιας οικονομίας. Η έρευνα, η ανακάλυψη, η εξόρυξη, η διύλιση, η διακίνηση και η εμπορία των ορυκτών καυσίμων, διαχρονικά μονοπώλησε το ενδιαφέρον της παραγωγής ενέργειας, ενώ τα τελευταία χρόνια η προσπάθεια εξεύρεσης εναλλακτικών μορφών παραγωγής ολοένα γίνεται και πιο έντονη.

Η εξαγωγή υδρογόνου από το νερό, αν και είναι φιλική προς το περιβάλλον, αποτελεί μια ενεργοβόρα διαδικασία, καθιστώντας την ασύμφορη, τουλάχιστον προς το παρόν. Μια άλλη μέθοδος παραγωγή ενέργειας, που βρίσκεται υπό εξέλιξη, είναι η ενζυματική αποσύνθεση της βιομάζας, ενώ η εξαγωγή αερίων από τον άνθρακα (gasification) και η υγροποίηση τους (liquefaction) αποτελούν πρόσφατα τεχνολογικά επιτεύγματα, που καθίστανται ελκυστικά, κυρίως λόγω των περιορισμένων πετρελαϊκών αποθεμάτων.

Διαχείριση της Ενέργειας

Δεδομένου ότι το κόστος της ενέργειας διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην λειτουργία των κοινωνιών, η αποτελεσματικότερη διαχείριση των πηγών ενέργειας αποτελεί βασική

³ Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 18

επιδίωξη κάθε κράτους. Λόγω της φύσεως των ενεργειακών πόρων, οι οποίες προς το παρόν βασίζονται κυρίως στο πετρέλαιο και στα παράγωγα του, σε συνδυασμό με την παγκοσμιοποίηση της ενεργειακής οικονομίας, το θέμα της διαχείρισης της ενέργειας ξεφεύγει από τα στενά εθνικά σύνορα ενός κράτους.⁴

Επειδή οι τιμές της ενέργειας, λόγω κερδοσκοπίας, αλόγιστης χρήσης και υπερκατανάλωσης, έχουν συνεχόμενα αυξητικές τάσεις και μάλιστα με ιλιγγιώδεις ρυθμούς, η πολιτική της εξοικονόμησης ενέργειας αποτελεί ένα απαραίτητο εργαλείο στα χέρια μεγάλων ενεργειακών κολοσσών και εθνικών κυβερνήσεων. Η εξοικονόμηση αυτή μπορεί να επιτευχθεί, τόσο με απλές διαχειριστικές τεχνικές, όσο και με την αξιοποίηση νέων τεχνολογιών. Άλλωστε, όπως και σε οποιονδήποτε άλλο τομέα, η ουσία του μάνατζμεντ είναι να εκμηδενίσει τις απώλειες και να εξισορροπήσει την ζήτηση, με την προσφορά.⁵

Μεταφορά της Ενέργειας

Καθώς οι πηγές ενέργειας βρίσκονται κατά κανόνα, μακριά από τον τόπο κατανάλωσης τους, ο τρόπος μεταφοράς τους αποτελεί μια σύνθετη και πολυεπίπεδη εξίσωση, που πρέπει να εμπεριέχει τόσο γεωγραφικά και γεωφυσικά δεδομένα, όπως η μορφολογία του εδάφους, όσο και δεδομένα της αγοράς, όπως η εμπορική ανταγωνιστικότητα. Μερικές πηγές ενέργειας, όπως τα υγρά καύσιμα ή τα υγροποιημένα αέρια, μεταφέρονται με την χρήση ειδικά διαμορφωμένων πλοίων ή αγωγών, ενώ η ηλεκτρική ενέργεια απαιτεί καλωδιακή διασύνδεση, για τον διαμοιρασμό της.

Λόγω των υψηλών προδιαγραφών και της νομοθεσίας για την μεταφορά και την εμπορία του συνόλου των πηγών ενέργειας, επιστήμονες, μηχανικοί, οικονομολόγοι, ακόμα και πολιτικοί, επιστρατεύονται για την χάραξη στρατηγικών, ώστε οι μεταφορές αυτές να γίνονται κατά τρόπο αποτελεσματικό, οικονομικά βιώσιμο και κυριότερα ακίνδυνο για το περιβάλλον.

⁴ Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 22

⁵ Harrison F., Pelletier M., “The essence of management decision”, Management Decision, San Francisco, California USA, 2006, σ. 462

Ενεργειακή Πολιτική

Η ιδιοκτησία και ο έλεγχος των πηγών ενέργειας, λόγω του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζουν στις αναπτυσσόμενες και ανεπτυγμένες κοινωνίες, αποτελούν θέματα που βρίσκονται ψηλά στην ατζέντα των πολιτικών κομμάτων. Για τον λόγω αυτό, οι εκάστοτε κυβερνήσεις προσπαθούν να εξασφαλίσουν τις απαιτούμενες, για την ομαλή λειτουργία της οικονομία τους, πηγές ενέργειας, μέσω διεθνών και περιφερειακών συνεργασιών. Ταυτόχρονα στο εσωτερικό, μέσω της τιμολόγησης και μέσω των συστημάτων παραγωγής, διανομής και επεξεργασίας της ενέργειας, προσπαθούν να επιτύχουν εκείνες τις συνέργειες, που θα εξυπηρετήσουν τόσο τον κοινωνικό ιστό, όσο και το εθνικό συμφέρον.

Σύμφωνα με το ελληνικό υπουργείο περιβάλλοντος, ενέργειας και κλιματικής αλλαγής, προτεραιότητα και κορυφαίος στόχος της ενεργειακής πολιτικής είναι η εξεύρεση, η εξασφάλιση και η διαχείριση ενεργειακών πόρων, με τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής, ομαλή, αδιάλειπτη και αξιόπιστη κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της χώρας, σε όλη της την επικράτεια, και με τους καλύτερους δυνατούς όρους για τους πολίτες. Δεύτερος στόχος είναι η δημιουργία ενεργειακών αποθεμάτων, συμμαχιών και εναλλακτικών οδών για την κάλυψη των αναγκών της εγχώριας ενεργειακής αγοράς σε περιόδους ενεργειακών κρίσεων και η προστασία των καταναλωτών μέσω εφαρμογής μηχανισμών εξομάλυνσης εξωγενών, έκτακτων αποσταθεροποιητικών φαινομένων και τάσεων. Τρίτος και τελευταίος στόχος είναι η βιώσιμη και αειφόρος ανάπτυξη του φάσματος του ενεργειακού τομέα, σε όλες του τις μορφές, από την παραγωγή μέχρι την τελική χρήση, μέσα από το πρίσμα της προστασίας της φύσης και της διαφύλαξης του περιβάλλοντος.⁶

Οι μεγάλες διακρατικές αντιπαραθέσεις, οι διεθνείς πολεμικές συγκρούσεις και οι συνεχείς κρίσεις στον τομέα της ενέργειας, έχουν οδηγήσει τα κράτη - μέλη της Ε.Ε. στην προσπάθεια καθορισμού ενός κοινού πλαισίου ενεργειακής πολιτικής, ώστε να επιτευχθεί ομαλότερα το όνειρο της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και να αντιμετωπισθούν συλλογικά τα απαιτητικά ενεργειακά προβλήματα.

⁶ Υπουργεία Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, “Ενεργειακή Πολιτική”, 7/9/2014, <http://yypeka.gr/Default.aspx?tabid=272&language=el-GR>

Κεφάλαιο 2 - Ενεργειακό Θεσμικό πλαίσιο στην Ευρώπη

Η χάραξη μιας ενιαίας ευρωπαϊκής πολιτικής για την ενέργεια, κοινή για όλα τα κράτη - μέλη, αποτελεί θέμα μείζονος σημασίας τόσο για μια πιο αποδοτική και ανταγωνιστική αγορά ενέργειας, όσο και για την ευρύτερη ευρωπαϊκή ολοκλήρωση.

Η αρχή έγινε με την συγκρότηση της κοινότητας άνθρακα και χάλυβα, με τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα - Ε.Κ.Α.Χ. - του 1951 και τη συγκρότηση της κοινότητας ατομικής ενέργειας, με τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας - EURATOM - του 1957.⁷

Βασική στόχευση της Ε.Ε. στον ενεργειακό τομέα, είναι να προχωρήσει σε μια νέα βιομηχανική επανάσταση, δημιουργώντας μια οικονομία υψηλής ενεργειακής απόδοσης και χαμηλών εκπομπών CO₂. Από το 2000, άρχισε να υιοθετεί πολιτικές, οι οποίες θα μειώσουν δραστικά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του άνθρακα και θα οδηγήσουν σε μια οικονομικά βιώσιμη εποχή. Με τις πολιτικές αυτές έθεσαν τα θεμέλια για μια νέα οικονομική πορεία.⁸

Για να καταστεί αυτό το σενάριο ρεαλιστικό, έχουν καθοριστεί μια σειρά επιμέρους στόχων. Οι βασικότεροι από αυτούς είναι:⁹

1. Η υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.
2. Η εγγυημένη ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού.
3. Η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
4. Η έρευνα και ανάπτυξη ενεργειακών τεχνολογιών.

Ευρωπαϊκή Κοινότητα Άνθρακα και Χάλυβα (Ε.Κ.Α.Χ.)

Η Ε.Κ.Α.Χ., η οποία υπεγράφη στο Παρίσι, συνένωνε τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία και τις χώρες της Benelux, σε μία κοινότητα που έχει ως αποστολή την οργάνωση της ελεύθερης κυκλοφορίας άνθρακα και χάλυβα, καθώς και την ελεύθερη πρόσβαση στις

⁷ Παρίσης Ι., “Η Ευρώπη της άμυνας”, Έκφραση Πολιτισμού, Αθήνα, 2010, σ. 25

⁸ Rifkin J., “Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012, σ.11,

⁹ Παρίση Ε., “Απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ε.Ε. Μελέτη περίπτωσης: Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στη Μεγάλη Βρετανία και την Ισπανία”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2009, σ. 12

πηγές παραγωγής. Η συνθήκη περιελάμβανε τέσσερις τίτλους. Ο πρώτος αφορούσε την Ευρωπαϊκή Κοινότητα Άνθρακα και Χάλυβα, ο δεύτερος τα όργανα της Κοινότητας, ο τρίτος τις οικονομικές και κοινωνικές διατάξεις και ο τέταρτος τις γενικές διατάξεις. Περιείχε επίσης δύο πρωτόκολλα, ένα για τον Οργανισμό του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα και ένα άλλο για τις σχέσεις της Ε.Κ.Α.Χ. με το Συμβούλιο της Ευρώπης, ενώ προέβλεπε στοχευμένες δράσεις, βασιζόμενη στις πληροφορίες που οι επιχειρήσεις ήταν υποχρεωμένες να της παρέχουν.¹⁰

Για την εκπλήρωση της αποστολής της, η Ε.Κ.Α.Χ. διέθετε μέσα πληροφόρησης και αρμοδιότητες διαβούλευσης, οι οποίες συμπληρώνονταν από τη δυνατότητα πραγματοποίησης ελέγχων. Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες οι επιχειρήσεις δεν τηρούσαν τις υποχρεώσεις τους έναντι των προβλεπόμενων διατάξεων, επιβάλλονταν κυρώσεις, πρόστιμα (το ανώτατο ποσό των οποίων είναι 1 % του ετήσιου κύκλου εργασιών) και χρηματικές ποινές (5 % του μέσου ημερησίου κύκλου εργασιών για κάθε ημέρα καθυστέρησης). Πενήντα έτη μετά την έναρξη ισχύος της, η συνθήκη έληξε όπως προβλεπόταν στις 23 Ιουλίου 2002.¹¹

Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας (EURATOM)

Τον Μάρτιο του 1957, υπογράφηκαν οι επονομαζόμενες «συνθήκες της Ρώμης». Η πρώτη συνθήκη καθόριζε την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας (Ε.Ο.Κ.), ενώ η δεύτερη την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, γνωστή και ως EURATOM.¹²

Επιδιώκοντας να καταπολεμήσουν το γενικότερο έλλειμμα «παραδοσιακής» ενέργειας της δεκαετίας του '50, τα έξι ιδρυτικά κράτη (Γερμανία, Βέλγιο, Γαλλία, Ιταλία, Λουξεμβούργο, Κάτω Χώρες) αναζήτησαν στην πυρηνική ενέργεια το μέσο επίτευξης της ενεργειακής τους ανεξαρτησίας. Δεδομένου ότι το επενδυτικό κόστος της πυρηνικής ενέργειας υπερέβαινε

¹⁰ Europa.eu, “Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα, συνθήκη ΕΚΑΧ”, 10/9/2014, http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_ecsc_el.htm

¹¹ Europa.eu, οπ. παρ.

¹² CVCE, “The origins of the Rome Treaties, 1955–1958”, Centre Virtuel de la Connaissance sur l'Europe, Luxembourg, 12/8/2013, σ. 2

τις δυνάμεις των μεμονωμένων κρατών μελών, τα ιδρυτικά κράτη συνένωσαν τις δυνάμεις τους και δημιούργησαν την EURATOM.

Η συνθήκη EURATOM, θεσπίστηκε αρχικά για τον συντονισμό των ερευνητικών προγραμμάτων διαφόρων κρατών, με βασικό στόχο την ειρηνική χρήση της πυρηνικής ενέργειας. Αντίθετα με άλλες αντίστοιχες ευρωπαϊκές συνθήκες, δεν υπέστη ποτέ μεγάλες αλλαγές, ενώ παρά το γεγονός ότι έχει κοινά θεσμικά όργανα με την Ε.Ε., διατηρεί ξεχωριστή νομική προσωπικότητα. Έως και σήμερα, συμβάλλει διαρκώς στην από κοινού χρήση των γνώσεων, των υποδομών και των χρηματοδοτικών πόρων της πυρηνικής ενέργειας, διασφαλίζοντας την ασφάλεια εφοδιασμού με ατομική ενέργεια, στο πλαίσιο κεντρικού συστήματος ελέγχου.¹³

Θεσμικό πλαίσιο

Έχοντας διαπιστώσει τη δυναμική της ενέργειας και τη σημασία της οικονομικής αξιοποίησης των πηγών, τα ιδρυτικά κράτη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα, στην ιδρυτική τους συνθήκη, κάνουν λόγο για τακτικό εφοδιασμό της κοινής αγοράς και ίση πρόσβαση στις πηγές ενέργειας. Βέβαια, την περίοδο που υπογράφηκε η συνθήκη, η Ευρώπη είχε επάρκεια ενέργειας, κυρίως άνθρακα και αερίου, και η εξάρτησή της, από τρίτα κράτη ήταν μικρή.

Η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα από την μεριά της, δεν έβαλε ποτέ ψηλά στην ατζέντα τα ενεργειακά ζητήματα, με αποτέλεσμα η ενεργειακή πολιτική να ανήκει στην αποκλειστική αρμοδιότητα των κρατών - μελών.¹⁴ Μόνο, στην Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση του 1992, έγινε η πρώτη αναφορά πάνω σε τέτοια ζητήματα, όπου διατυπώνεται ότι η ενέργεια θα πρέπει να αποτελέσει το βασικό μέσο επίτευξης μιας αρμονικής, ισορροπημένης και βιώσιμης ανάπτυξης, για τα κράτη της Κοινότητας.¹⁵

Η Συνταγματική Συνθήκη του 2004, αν και δεν τέθηκε σε ισχύ, λόγω της μη υπερψήφισής της από τα συλλογικά σώματα της Ε.Ε., αποτέλεσε πλατφόρμα, πάνω στην οποία μπόρεσε

¹³ Europa.eu, “Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας”, 10/9/2014, http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_euratom_el.htm

¹⁴ Haghghi S., “Energy Security and the Division of Competences between the European Community and its Member States”, *European Law Journal*, (χ.τ.), 2008, σ. 473

¹⁵ Άρθρο 3 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση

να αναπτυχθεί ο διάλογος, για μια ευρωπαϊκή ενεργειακή στρατηγική. Καρπός αυτού του διαλόγου ήταν η Συνθήκη της Λισαβόνας, τρία χρόνια μετά. Με την συγκεκριμένη συνθήκη, αναβιβάζεται για πρώτη φορά το ζήτημα της ενέργειας, σε βασική πολιτική επιδίωξη της Ένωσης.¹⁶

Σύμφωνα με την Συνθήκη για την λειτουργία της Ε.Ε., τον Οκτώβριο του 2012, η ενοποιημένη πολιτική στον τομέα της ενέργειας, καθορίζεται ως μία από τις βασικές επιδιώξεις της Ένωσης, για την επίτευξη της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Αναλυτικότερα, οι βασικότερες επιδιώξεις της Ένωσης είναι οι εξής:¹⁷

- Την εσωτερική αγορά
- Την κοινωνική πολιτική
- Την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή
- Την γεωργία και την αλιεία
- Το περιβάλλον
- Την προστασία των καταναλωτών
- Τις μεταφορές
- Τα διευρωπαϊκά δίκτυα
- Την ενέργεια
- Τον χώρο ελευθερίας, ασφάλειας και δικαιοσύνης
- Τις κοινές προκλήσεις για την ασφάλεια στον τομέα της δημόσιας υγείας

Παράλληλα, κατά το άρθρο 194 της ίδιας Συνθήκης, διατυπώνονται επιγραμματικά οι στόχοι για την εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας. Οι τέσσερις βασικοί στόχοι είναι οι εξής:¹⁸

- Να διασφαλίζει τη λειτουργία της αγοράς ενέργειας.
- Να διασφαλίζει τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ένωσης.
- Να προωθεί την ενεργειακή αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και την ανάπτυξη νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Να προωθεί τη διασύνδεση των ενεργειακών δικτύων.

¹⁶ Συνθήκη της Λισαβόνας, η οποία υπεγράφη την 13-12-2007 και τέθηκε σε ισχύ την 01-12-2009

¹⁷ Παράγραφος 2 του άρθρου 4 της Συνθήκης για την Λειτουργία της Ε.Ε.

¹⁸ Παράγραφος 1 του άρθρου 194 της Συνθήκης για την Λειτουργία της Ε.Ε.

Οι παραπάνω στόχοι, δεν επηρεάζουν το δικαίωμα κάθε κράτους να καθορίζει τους όρους εκμετάλλευσης των ενεργειακών του πόρων, την επιλογή του μεταξύ διαφόρων ενεργειακών πηγών και τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού του εφοδιασμού.¹⁹

Από τα παραπάνω συνεπάγεται ότι με εφελτήριο τη Συνθήκη της Λισαβόνας, μια ενοποιημένη ενεργειακή πολιτική αποτελεί βασική επιδίωξη, τόσο της Ένωσης, όσο και των κρατών – μελών της. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι αμφότερες οι μεριές, διατηρούν την εξουσία να νομοθετούν και να εκδίδουν νομικά δεσμευτικές πράξεις, με την διαφορά όμως ότι τα κράτη – μέλη, ασκούν τις αρμοδιότητες στο βαθμό που η Ε.Ε. δεν έχει ασκήσει τη δική της αρμοδιότητα.²⁰ Βέβαια, σε θέματα όπου δεν υπάρχει σαφές νομικό πλαίσιο, εφαρμόζεται η αρχή της επικουρικότητας, σύμφωνα με την οποία η Ε.Ε. παρεμβαίνει μόνο εφ’ όσον και στο βαθμό που οι στόχοι της προβλεπόμενης δράσης, δεν μπορούν να επιτευχθούν επαρκώς από τα κράτη – μέλη, τόσο σε κεντρικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.²¹

Αυτή η ρύθμιση ήταν αναγκαία, καθώς η μη σαφής διάκριση των αρμοδιοτήτων, είχε δημιουργήσει προβλήματα στο παρελθόν λόγω της έλλειψης συντονισμού ή της αδράνειας. Ένα από τα βασικότερα ζητήματα που είχαν τεθεί στην χάραξη μιας ενιαίας στρατηγικής για ενεργειακή ασφάλεια της Ένωσης, ήταν η οριοθέτηση και η κατανομή των αρμοδιοτήτων, σε κοινοτικό και εθνικό επίπεδο. Από τη μία πλευρά, η ανεπάρκεια των κρατών - μελών να λάβουν αποτελεσματικά μέτρα στον τομέα της ενεργειακής ασφάλειας, συνηγορεί υπέρ της αύξησης των αρμοδιοτήτων της Ένωσης. Η Ε.Ε. σε κεντρικό επίπεδο, θα μπορούσε να παίζει σημαντικό ρόλο στη δημιουργία, ενός σταθερού πλαισίου δράσης, το οποίο θα διασφαλίσει την ομαλή συνεργασία μεταξύ κρατών - μελών. Από την άλλη πλευρά, δεν μπορεί να παραβλεφθεί το επιχείρημα, ότι κάθε κράτος - μέλος παρουσιάζει συγκεκριμένες ανάγκες και ιδιαιτερότητες, στην εσωτερική του αγορά ενέργειας και η ενσωμάτωση όλων των επιμέρους προβλημάτων, σε μια ενιαία ενεργειακή στρατηγική, δεν εγγυάται ότι θα λύσει το πρόβλημα. Σε κάθε περίπτωση δεν πρέπει να αμφισβητείται το νόμιμο δικαίωμα των κρατών-μελών να καλλιεργούν τις δικές τους εξωτερικές σχέσεις για

¹⁹ Παράγραφος 2 του άρθρου 194 της Συνθήκης για την Λειτουργία της Ε.Ε.

²⁰ Ιωακεμίδης Π., “Η Συνθήκη της Λισαβόνας, Παρουσίαση, Ανάλυση, Αξιολόγηση”, Θεμέλιο, Αθήνα, 2010, σ. 44

²¹ Ιωακεμίδης Π., “Η Συνθήκη της Λισαβόνας, Παρουσίαση, Ανάλυση, Αξιολόγηση”, οπ. παρ., σ. 46

να εξασφαλίζουν την ασφάλεια του ενεργειακού τους εφοδιασμού και να επιλέγουν τα ίδια τις συνιστώσες των ενεργειακών τους πηγών.

Κεφάλαιο 3 - Ενεργειακό μίγμα της Ευρώπης

Η αγορά ενέργειας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, περιλαμβάνει μια πληθώρα ενεργειακών πηγών, όπως το πετρέλαιο, ο λιθάνθρακας, η πυρηνική ενέργεια, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κ.α. Όπως πολύ παραστατικά φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα, την μερίδα του λέοντος καταλαμβάνει το πετρέλαιο και τα παράγωγα του, σε ποσοστό 35%, ενώ δεύτερο έρχεται το φυσικό αέριο σε ποσοστό 24%. Τα στερεά καύσιμα, των οποίων η μείωση αποτελεί βασική προτεραιότητα για την Ε.Ε. βρίσκονται λίγο παραπάνω από την «επίφοβη», αλλά πολύ αποδοτική πυρηνική ενέργεια, σε ποσοστό 17% και 14% αντίστοιχα. Τελευταίες στο ενεργειακό μίγμα, αλλά με τις μεγαλύτερες δυνατότητες εξέλιξης, έρχονται οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (αιολική, ηλιακή κ.α.) σε ποσοστό 10%.

**Ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση της ΕΕ
2011**



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, 22/5/2013

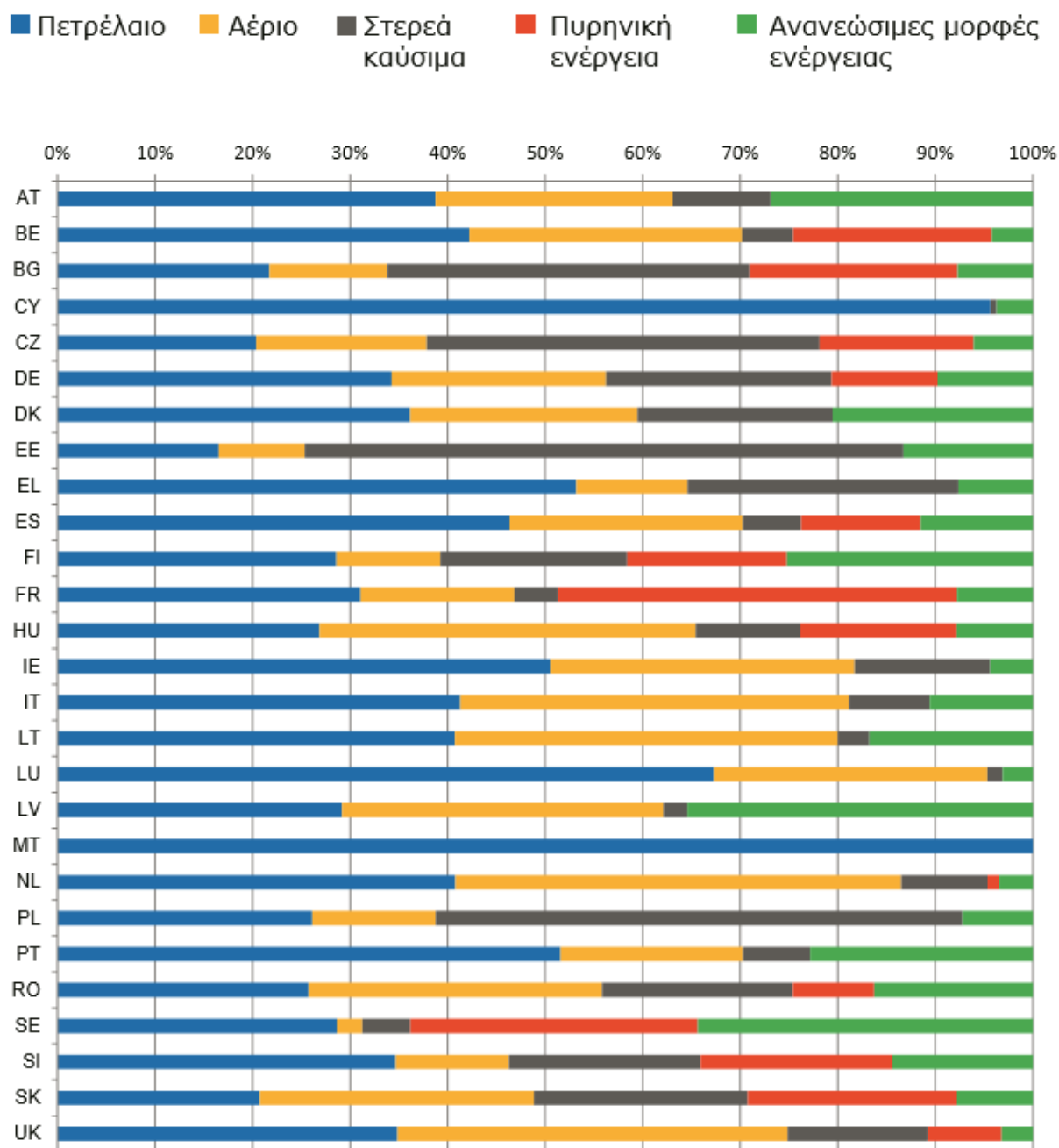
Αν και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά, πρέπει να σημειωθεί ότι στην πραγματικότητα δεν παρατηρείται ομοιομορφία και στα επιμέρους ενεργειακά μίγματα των κρατών μελών. Από την αρχή κιάλας των προσπαθειών για το ευρωπαϊκό όνειρο, δεν υπήρξε ούτε η πρόθεση, αλλά ούτε και η σκέψη από τις ηγεσίες της Ε.Ε. για τον συντονισμό σε θέματα ενέργειας. Έτσι παρατηρούμε ένα μωσαϊκό ενεργειακών επιλογών από χώρα σε χώρα, με παραδείγματα όπως η Γαλλία, όπου η πυρηνική ενέργεια καλύπτει το 40% των ενεργειακών της αναγκών και η Μεγάλη Βρετανία, όπου η πυρηνική ενέργεια συμμετέχει σε ποσοστό μόλις 9% στις ενεργειακές της ανάγκες, να διαφέρουν παρασάγγας. Από το μωσαϊκό δεν λείπουν και χώρες όπως η Αυστρία, η οποία ακολουθεί μια καθαρά αντί-πυρηνική πολιτική και η συμμετοχή της στο συγκεκριμένο ποσοστό είναι μηδενική.²²

Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το ενεργειακό μίγμα της Ε.Ε. δεν είναι αποτέλεσμα μιας κοινής ευρωπαϊκής ενεργειακής στρατηγικής, ενώ αντανακλά κυρίως τις ενεργειακές επιλογές που έκαναν τα κράτη - μέλη σε εθνικό επίπεδο.²³ Αυτές οι επιλογές φαίνονται πολύ χαρακτηριστικά στον πίνακα που ακολουθεί, ο οποίος απεικονίζει την ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση κάθε μιας, από τις χώρες της Ε.Ε., για το έτος 2011.

²² Παρίση Ε., "Απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ε.Ε. Μελέτη περίπτωσης: Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στη Μεγάλη Βρετανία και την Ισπανία", Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2009, σ. 5

²³ Braun J.F., "EU Energy Policy under the Treaty of Lisbon Rules: Between a new policy and business as usual", Center for European Reform, Belgium, Brussels, 31/2/2011, σ. 2

Ακαθάριστη ενχώρια κατανάλωση στα κράτη μέλη της Ε.Ε. το 2011



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, 22/5/2013

Αναλύοντας τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα, συμπεραίνουμε ότι οι κύριες πηγές ενέργειας των περισσότερων ευρωπαϊκών χωρών παραμένουν ο λιθάνθρακας, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.

Το πετρέλαιο καλύπτει περίπου το 40 - 50% των ενεργειακών αναγκών, σχεδόν και των 28 κρατών - μελών της Ε.Ε., με τις δύο νησιωτικές δημοκρατίες (Κύπρος – Μάλτα) να κρατάνε τα σκήπτρα, αγγίζοντας ποσοστά, έως και 100%. Γεγονός αντιφατικό, αφού λόγω της μικρής σχετικά έκτασης και πληθυσμού τους, θα έπρεπε να είναι πρωτοπόρες στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εξασφαλίζοντας όχι μόνο της ενεργειακή αυτονομία τους, αλλά και την εξάρτησή τους σε επίπεδο διεθνών σχέσεων, από άλλες χώρες.

Το φυσικό αέριο φαίνεται να κατέχει σταθερά ένα ποσοστό της τάξης του 25%, κατά μέσο όρο, σε όλες τις χώρες της Ε.Ε. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί η Σουηδία, της οποίας το ποσοστό ανέρχεται μόλις σε 2%. Οι αποφάσεις των σουηδικών κυβερνήσεων για ενεργειακή αυτονομία, σε συνδυασμό με τις υψηλές τιμές φυσικού αερίου που τους παρέχει η Ρωσική Συνομοσπονδία, οδήγησαν στην μεγαλύτερη δυνατή συρρίκνωση αυτού του ποσοστού.²⁴

Τα στερεά καύσιμα, μαζί με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα δύο αντίθετα δηλαδή από άποψη περιβαλλοντικού αποτυπώματος, είναι αυτά που παρουσιάζουν και την μεγαλύτερη ανομοιομορφία στο ενεργειακό μίγμα της Ε.Ε. Αν και ο ευρωπαϊκός μέσος όρος για τα στερεά καύσιμα κυμαίνεται στο 12%, Εσθονία και Πολωνία κρατούν τα σκήπτρα με ποσοστά που ξεπερνούν το 50% και ακολουθούνται από Τσεχία και Βουλγαρία με ποσοστά κοντά στο 40%. Αυτό συμβαίνει αφ' ενός λόγω των μεγάλων αποθεμάτων, που κατέχουν οι συγκεκριμένες χώρες και αφ' ετέρου λόγω της πρόθεσης των κυβερνήσεων τους να τα εξαντλήσουν, παρά τις συστάσεις και τα επανειλημμένα πρόστιμα που τους επιβάλλει κάθε χρόνο η Ε.Ε. Επιπρόσθετα, η αντικατάσταση της ήδη υπάρχουσας εγκατεστημένης τεχνολογίας για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, δεν αποτελεί συμφέρουσα επιλογή από οικονομικής απόψεως, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.²⁵

Η πολλά υποσχόμενη πυρηνική ενέργεια, φαίνεται να μην έχει την αναμενόμενη απήχηση, κυρίως λόγω του υψηλού ρίσκου φυσικών καταστροφών, σε περίπτωση ατυχημάτων. Σε όλο τον κόσμο υπάρχουν μόνο τετρακόσιοι σαράντα δύο πυρηνικοί αντιδραστήρες, οι οποίοι καλύπτουν μόλις το 6% των παγκόσμιων ενεργειακών αναγκών.²⁶ Στην Ε.Ε., με

²⁴ Tindale S., "How to reduce dependence on Russian gas", Center for European Reform, Belgium, Brussels, 10/4/2014, <http://www.cer.org.uk/insights/how-reduce-dependence-russian-gas>

²⁵ Πίου Μ., "Ο πόλεμος των λόμπι για τα δικαιώματα ρύπων", Εφ. Ημερησία, 24/11/2012

²⁶ "Key World Energy Statistics", International Energy Agency, France, Paris, 2010, σ. 6

παρουσία σε 14 από τις 28 χώρες και μάλιστα με προσπάθειες για περαιτέρω μείωσης της, δεν μπορούμε να βγάλουμε ασφαλές συμπέρασμα για τον μέσο όρο συμμετοχής της στο ευρωπαϊκό ενεργειακό μίγμα.

Παρά τα παραπάνω, η πυρηνική ενέργεια αποτελεί βασική πηγή παραγωγής ηλεκτρισμού για την Γαλλία, με ποσοστό που ξεπερνάει το 40%. Αν και πρόσφατα, ο πρωθυπουργός της Φρανσουά Ολάντ, υποσχέθηκε να μειώσει την πυρηνική παραγωγή κατά 50% έως το 2025, η Γαλλία αποτελεί τον δεύτερο μεγαλύτερο παραγωγό πυρηνικής ενέργειας, μετά τις Ηνωμένες Πολιτείες.²⁷

Ο ευρωπαϊκός μέσος όρος για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κυμαίνεται περίπου στο 10%, για τις χώρες της Ε.Ε. Υπάρχουν βέβαια και εξαιρέσεις, όπως η Λετονία και η Σουηδία με ποσοστό περίπου 35%, ακολουθούμενες από την Αυστρία και την Πορτογαλία, όπου το ποσοστό αυτό αγγίζει το 27%. Στον αντίποδα παρατηρούμε την Ολλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο να έχουν συμμετοχή της τάξης μόλις του 3%, στο ενεργειακό τους μίγμα, κάνοντας ακόμα πιο αισθητή της απουσία μιας ενιαίας ευρωπαϊκής στρατηγικής στον τομέα της ενέργειας.

Οι Α.Π.Ε., κυρίως λόγω του ελάχιστου περιβαλλοντικού αποτυπώματος τους, αλλά και λόγω της αυξανόμενης ανάγκης για έρευνα σε αυτό τον τομέα, αποτελούν την πηγή, με τις περισσότερες προοπτικές ανάπτυξης στην Ε.Ε. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, αποτελεί το επιχειρηματικό εγχείρημα πολλών δισεκατομμυρίων ευρώ, με την ονομασία «Desertec», το προβλέπει την μεταφορά, ηλιακής και αιολικής ενέργειας στην Ευρώπη, η οποία παράγεται στην Σαχάρα. Σκοπός του εγχειρήματος είναι να καλυφθεί το 15% των συνολικών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέχρι το 2050.²⁸ Επιπρόσθετα, καθώς η ψαλίδα ανάμεσα στο κόστος των ορυκτών καυσίμων και στο κόστος εγκατάστασης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μειώνεται, δημιουργούνται οι αναγκαίες συνθήκες για την ομαλή μετάβαση σε μια πιο «πράσινη» οικονομία.²⁹

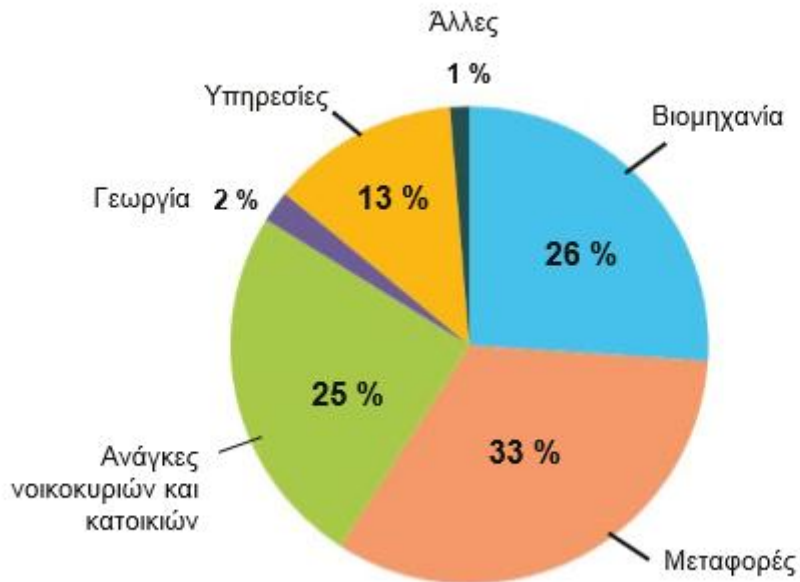
²⁷ Fairley P., “Πυρηνική απεξάρτηση στην Γαλλία”, Εφ. Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία, 10/2/2013, <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=342526>

²⁸ Browne P., “More firms join Deserted Solar Project”, New York Times, USA, New York, 17/3/2010, <http://green.blogs.nytimes.com/2010/03/17/more-firms-join-desertec-solar-project/?pagemode=print>

²⁹ Rifkin J., “Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση», Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012, σ.69

Στο διάγραμμα που ακολουθεί, φαίνεται παραστατικά, η συνολική ενεργειακή κατανάλωση ανά τομέα, στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Ενεργειακή κατανάλωση στην Ε.Ε. για το έτος 2011



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, 22/5/2013

Παρατηρούμε ότι οι μεταφορές αποτελούν τον μεγαλύτερο ενεργειακό καταναλωτή, σε όλες σχεδόν τις χώρες της Ε.Ε., με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο να υπερβαίνει το 33%. Η συντριπτική πλειοψηφία της ενεργειακής χρήσης πραγματοποιείται για τις οδικές μεταφορές, σε ποσοστό 83%, όμως οι αεροπορικές μεταφορές, οι οποίες ανέρχονται στο 13% της κατανάλωσης, αναπτύσσονται γρήγορα, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στις αυξανόμενες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου.³⁰

Το γεγονός ότι η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στη βιομηχανία (26%) υπερβαίνει κατά πολύ την κατανάλωση στον τομέα των υπηρεσιών (13%), επιβεβαιώνει τον βιομηχανικό προσανατολισμό της οικονομίας της Ε.Ε. Όμως, η μεγάλη ενεργειακή κατανάλωση που παρουσιάζουν τομείς της βιομηχανίας, όπως οι επιχειρήσεις σιδήρου, χάλυβα, χημικών ουσιών, κ.α., δημιουργούν έντονες ανησυχίες για την ανταγωνιστικότητα, καθώς επίσης και

³⁰ Βουλουβούτης Α. & Κουρίδης Χ., “Καύσιμα Μεταφορών & Αειφόρος Ανάπτυξη”, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, 6/6/2008, σ. 14

για τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου. Για τον λόγο αυτό, η Ε.Ε. έχει αυτούς τους συγκεκριμένους τομείς υπό στενή επιτήρηση.³¹

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω νούμερα, κατανοούμε καλύτερα την ανάγκη μιας ενιαίας ευρωπαϊκής στρατηγική στον τομέα της ενέργειας, η οποία θα βασίζεται στη βιώσιμη ανάπτυξη, στον περιορισμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, καθώς και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας, μέσω της επίτευξης μια ενοποιημένης εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

Κεφάλαιο 4 - Ενεργειακή εξάρτηση της Ευρώπης

Η κατανάλωση ενέργειας στην Ευρώπη έχει αυξηθεί με ραγδαίους ρυθμούς την τελευταία δεκαετία. Είναι χαρακτηριστικό ότι η ενεργειακή κατανάλωση στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται με ετήσιο ρυθμό της τάξης του 0,7% έως το 2020.³²

Σύμφωνα με την Στατιστική Υπηρεσία των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Eurostat), η αναλογία της ενεργειακής εξάρτησης της Ευρώπης αυξήθηκε κατά από 45% το 1997 σε 54% το 2006.³³ Η αναλογία αυτή αποτελεί συνάρτηση της μείωσης της παραγωγής ενέργειας και της αύξησης της ζήτησης.

Όσον αφορά την παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας, αυτή ανήλθε συνολικά σε 812,2 εκατομμύρια τόνους ισοδύναμου πετρελαίου το 2009. Συνεχίστηκε η γενικά καθοδική τάση παραγωγής, δεδομένου ότι οι προμήθειες πρώτων υλών εξαντλήθηκαν και οι παραγωγοί έκριναν την εκμετάλλευση των περιορισμένων πόρων μη επικερδή. Οι μεγαλύτεροι παραγωγοί πρωτογενούς ενέργειας το 2009 ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γαλλία και η Γερμανία, ενώ ακολούθησαν η Πολωνία και οι Κάτω Χώρες. Το Ηνωμένο Βασίλειο είχε με διαφορά τη μεγαλύτερη μείωση παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας, με την παραγωγή του να μειώνεται κατά 122,2 εκατομμύρια την περίοδο 1999 - 2009. Σύμφωνα με τα στοιχεία

³¹ Gouardères F., "Γενικές αρχές της βιομηχανικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης", Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 3/2014,

http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.1.html

³² European Commission, "European Union Energy Outlook to 2020", 1999

³³ Eurostat, "Panorama of energy: energy statistics to support EU policies and solutions", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2009, σ. 4

της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας, οι επόμενες μεγαλύτερες μειώσεις καταγράφηκαν στην Πολωνία (16,2 εκατ.) και στη Γερμανία (9,7 εκατ.).³⁴

Η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας καλύπτει ένα φάσμα διαφορετικών ενεργειακών πηγών, σημαντικότερη από τις οποίες ήταν η πυρηνική ενέργεια με ποσοστό 28,4 % του συνόλου. Η σημασία των πυρηνικών καυσίμων είναι ιδιαίτερα υψηλή στο Βέλγιο, στη Γαλλία, στη Λιθουανία και στη Σλοβακία, όπου αντιπροσωπεύουν πάνω από το ήμισυ της εθνικής παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας. Περίπου το ένα πέμπτο της συνολικής παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας προέρχεται από στερεά καύσιμα σε ποσοστό 20,4 %, φυσικό αέριο σε ποσοστό 18,8 % και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε ποσοστό 18,3 %, ενώ η υπόλοιπη παραγωγή προερχόταν από το αργό πετρέλαιο σε ποσοστό 12,8 %.

Τα επίπεδα παραγωγής για τις πηγές πρωτογενούς ενέργειας γενικά σημείωσαν μειώσεις από το 1999 έως το 2009. Οι μεγαλύτερες μειώσεις της παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας που καταγράφηκαν αφορούσαν το αργό πετρέλαιο σε ποσοστό -42,3 %, τα στερεά καύσιμα σε ποσοστό -26,1 %, ενώ η μείωση της πυρηνικής ενέργειας ήταν μικρότερη σε ποσοστό -5,2 %. Είναι ιδιαίτερα σημαντική και η μείωση στην παραγωγή του φυσικού αερίου που ανήλθε σε -24,6%.³⁵ Έτσι, η μείωση της πρωτογενούς παραγωγής φυσικού αερίου, λιθάνθρακα, λιγνίτη, αργού πετρελαίου, και, πιο πρόσφατα, πυρηνικής ενέργειας, οδήγησε την Ε.Ε. σε ολοένα μεγαλύτερη εξάρτηση από τις εισαγωγές πρωτογενούς ενέργειας για να ικανοποιηθεί η ζήτηση.

Κεφάλαιο 5 - Εσωτερική αγορά ενέργειας

Όταν αναφερόμαστε στην υλοποίηση μιας εσωτερικής αγοράς ενέργειας σε κοινοτικό επίπεδο, συμφωνά με τον π. Ευρωπαϊό επίτροπο για την ανταγωνιστικότητα Neelie Kroes, εννοούμε όλες εκείνες τις διαδικασίες απελευθέρωσης, ώστε να διασφαλιστεί ότι νέες εταιρίες θα μπορούν να εισέρχονται στην αγορά και να ακμάζουν προκειμένου αφενός, να

³⁴ Eurostat, "Panorama of energy: energy statistics to support EU policies and solutions", 2009, σ. 134

³⁵ Eurostat, "Panorama of energy: energy statistics to support EU policies and solutions", 2009, σ. 135

αυξηθεί ο ανταγωνισμός και αφετέρου, οι καταναλωτές να διαθέτουν περισσότερες επιλογές, όπως για παράδειγμα, να χρησιμοποιούν «πράσινο» ηλεκτρικό ρεύμα.³⁶

Αν και διαχρονικά γίνονται προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση, με έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τον Ιανουάριο του 2007, σχετικά με τις προοπτικές της εσωτερικής αγοράς ενέργειας και την κατάσταση του ανταγωνισμού στους τομείς του φυσικού αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας, εξακολουθούν να υπάρχουν εμπόδια που δεν επιτρέπουν στην οικονομία και στους Ευρωπαίους καταναλωτές να επωφεληθούν πλήρως από τα πλεονεκτήματα του ανοίγματος των αγορών αυτών.³⁷ Αν συνυπολογίσουμε το γεγονός, ότι η παρούσα έκθεση συντάχθηκε πριν την ευρωπαϊκή κρίση που διανύουμε, κατανοούμε καλύτερα ότι η πορεία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, όχι μόνο δεν εξελίσσεται στις μέρες μας, αλλά είναι πολύ πιθανό να ακολουθεί και ανάστροφη πορεία, τις συνέπειες της οποίας θα βιώσουμε τα επόμενα χρόνια.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, παρ' όλα τα εμπόδια, εμμένει στην στόχευση της, για την πραγματική υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας. Προς την επίτευξη αυτού του στόχου, έχει θέσει προτάσεις κρίσιμης σημασίας, για την ανάπτυξη και την διασύνδεση των επιμέρους ενεργειακών δικτύων, των κρατών μελών. Πυλώνα απαραίτητο για μια ρεαλιστική εσωτερική αγορά ενέργειας. Μεταξύ αυτών των προτάσεων, είναι και η χρηματοδότηση δια-ευρωπαϊκών ενεργειακών δικτύων, το πενταετές πρόγραμμα ανάπτυξης έργων ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος, η ανάπτυξη τεσσάρων υψηλής προτεραιότητας έργων ένδο-ευρωπαϊκής διασύνδεσης μεταξύ Γερμανίας, Πολωνίας και Λιθουανίας, η εγκατάσταση χερσαίων εγκαταστάσεων αιολικής ενέργειας στις περιοχές της Βόρειας Ευρώπης, καθώς και την αποπεράτωση του αγωγού Nabucco, ο οποίος εκτείνεται από την Κασπία, μέχρι την Κεντρική Ευρώπη.

Επιπρόσθετα, στα πλαίσια της γενικότερης προσπάθειας για μια ενιαία ενεργειακή πολιτική, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει κάνει προσπάθειες ανάδειξης σημαντικών ζητημάτων, για την επίτευξη μιας ενιαίας απελευθερωμένης αγοράς ενέργειας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η μεγάλη έρευνα στην αγορά ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου που ξεκίνησε το 2005, με αφορμή την ανεξήγητη αύξηση των τιμών. Στην απολογιστική

³⁶ "Interview with E.U. Competition Commissioner Neelie Kroes on Energy", EurActiv, 22/3/2006

³⁷ Europa.eu, "Μια ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη", 20/11/2007, http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27067_el.htm

αναφορά, που ακολούθησε της έρευνας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή καταλήγει, πως για την επίτευξη μιας αγοράς ανταγωνιστικής, ενοποιημένης και διασυνδεδεμένης, δεν υπάρχει εναλλακτική λύση πέρα από την απελευθέρωση των αγορών και την θέσπιση μιας ενιαίας ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής.³⁸

Μερικά από τα έως τότε βασικά μειονεκτήματα στην αγορά ενέργειας στα περισσότερα κράτη μέλη της Ε.Ε. ήταν τα ακόλουθα :

- Μη αποτελεσματική αποδέσμευση των διαδικασιών παραγωγής και διανομής.
- Ανάγκη κάλυψης θεσμικών ελλείψεων και κενών, ειδικά στις διασυνοριακές δραστηριότητες.
- Συγκέντρωση της αγοράς και εμπόδια σε νεοεισερχόμενους.
- Ανάγκη για αύξηση της διαφάνειας.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εντοπίζοντας τα αδύναμα σημεία, τις ανάγκες και τις απαιτήσεις για μια ολοκληρωμένη εσωτερική αγορά ενέργειας, προχώρησε σε μία δέσμη μέτρων, η εφαρμογή των οποίων θα διευκολύνει την περαιτέρω απελευθέρωση των αγορών ενέργειας, αλλά και την ενεργειακή ανάπτυξη της Ευρώπης.³⁹

Τα σημαντικότερα εκ των μέτρων αυτών είναι τα ακόλουθα:

1. **Σαφέστερος διαχωρισμός της διαχείρισης των δικτύων φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας από τις δραστηριότητες παραγωγής και διανομής.** Όταν μια επιχείρηση ελέγχει ταυτοχρόνως τη διαχείριση και τις δραστηριότητες παραγωγής και διανομής, υπάρχει σοβαρός κίνδυνος διακριτικής μεταχείρισης και καταχρήσεων. Μια καθετοποιημένη επιχείρηση δεν έχει ουσιαστικό συμφέρον να αυξήσει τη δυναμικότητα του δικτύου και να εκτεθεί έτσι σε μεγαλύτερο ανταγωνισμό στην αγορά, ο οποίος θα οδηγούσε σε μείωση των τιμών. Ο διαχωρισμός της διαχείρισης των δικτύων από τις δραστηριότητες παραγωγής και

³⁸ Europa.eu, “Τομεακή έρευνα στις αγορές φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας”, 5/12/2007
http://europa.eu/legislation_summaries/energy/internal_energy_market/l27076_el.htm

³⁹ Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, “Ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, 10/1/2007, σ. 5,
http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/01_energy_policy_for_europe_en.pdf

διανομής ωθεί τις επιχειρήσεις να επενδύσουν περισσότερο στα δίκτυα, ευνοώντας την είσοδο νεοεισερχομένων στην αγορά και ενισχύοντας την ασφάλεια εφοδιασμού. Ο διαχωρισμός μπορεί να στηριχτεί είτε στην εγκατάσταση ενός ανεξάρτητου διαχειριστή δικτύου, που θα εξασφαλίζει τη συντήρηση, ανάπτυξη και εκμετάλλευση των δικτύων, η κυριότητα των οποίων παραμένει στις καθετοποιημένες επιχειρήσεις, είτε σε πλήρη διαχωρισμό της κυριότητας. Σύμφωνα με εκθέσεις και αξιολογήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στις χώρες όπου υπάρχει ιδιοκτησιακός διαχωρισμός μεταξύ παραγωγής και διανομής, το μέγιστο μερίδιο αγοράς της ηγέτριας επιχείρησης στον χώρο της παραγωγής φτάνει το 47.7%, εν αντιθέσει με τις χώρες όπου ο διαχωρισμός αυτός υπάρχει μόνον ως θεσμικό πλαίσιο, όπου το αντίστοιχο μερίδιο αγγίζει το 73%. Ένας τέτοιος διαχωρισμός, λοιπόν, διευκολύνει και ενθαρρύνει την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας.

2. **Ενοποιημένο ευρωπαϊκό δίκτυο ενέργειας.** Η εσωτερική αγορά ενέργειας εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από το διασυνοριακό εμπόριο ενέργειας. Οι εμπορικές αυτές συναλλαγές όμως, εμπεριέχουν κινδύνους και αποδεικνύονται συχνά δυσχερείς, εξαιτίας των διαφορών, μεταξύ εθνικών τεχνικών προδιαγραφών, καθώς και ως προς την πυκνότητα των δικτύων. Για την αποτελεσματικότερη ρύθμιση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας λοιπόν, σε κοινοτικό επίπεδο, είναι κρίσιμης σημασίας, να εναρμονιστούν οι αρμοδιότητες και η ανεξαρτησία των ρυθμιστικών αρχών ενέργειας, καθώς και να ενισχυθεί η συνεργασία τους. Θα πρέπει να εξετάσουν έναν κοινό στόχο υλοποίησης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας και να καθοριστούν οι κανονιστικές και τεχνικές πτυχές, καθώς και τα κοινά πρότυπα ασφάλειας που είναι απαραίτητα για το διασυνοριακό εμπόριο. Ένα ακόμα θέμα βαρύνουσας σημασίας, είναι η εξασφάλιση της ικανής και αναγκαίας χρηματοδότησης, για την υλοποίηση των αναγκαίων υποδομών.
3. **Μία δημόσια υπηρεσία ενέργειας.** Η Ευρωπαϊκή Ένωση, προκειμένου να καταπολεμήσει την εκμετάλλευση των καταναλωτών ενέργειας, έχει εκπονήσει έναν «χάρτη δικαιωμάτων του πελάτη στον τομέα της ενέργειας, στα πρότυπα του «χάρτη ανθρωπίνων δικαιωμάτων» του Ο.Η.Ε. Ο χάρτης αυτός, συντελεί στην δημιουργία ενός καθεστώτος προφύλαξης και ενίσχυσης των πολιτών, που θίγονται όλο και περισσότερο από τις αυξανόμενες τιμές, στον τομέα της ενέργειας.

Κεφάλαιο 6 - Νομοθετικό πλαίσιο και οι τρεις δέσμες μέτρων της Ε.Ε για την εσωτερική αγορά ενέργειας

Στον ενεργειακό τομέα, η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς της Ε.Ε. είναι άμεσα συνυφασμένη την άρση πολυάριθμων εμποδίων και εμπορικών φραγμών, την προσέγγιση της φορολογικής πολιτικής και της πολιτικής τιμολόγησης. Ο στόχος είναι η διασφάλιση μιας λειτουργικής αγοράς με δίκαιη πρόσβαση και υψηλό επίπεδο προστασίας των καταναλωτών σε αυτήν, καθώς και επαρκή επίπεδα διασύνδεσης και ικανότητας παραγωγής. Τον Φεβρουάριο του 2011, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο όρισε ως βασικό στόχο, την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας και την ανάπτυξη διασυνδέσεων, που θα δώσουν τέλος σε οποιαδήποτε απομόνωση κρατών μελών από τα ευρωπαϊκά δίκτυα αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας, έως το 2015.

Η πρώτη νομοθετική δέσμη μέτρων ξεκινά στα τέλη του 1996 με την οδηγία 96/92/ΕΚ σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και συνεχίζεται περαιτέρω το 1998, με την οδηγία 98/30/ΕΚ σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου. Δύο οδηγίες οι οποίες αν και ελλιπείς, για τον πολύ απαιτητικό τομέα της αγοράς ενέργειας, έθεσαν τις βάσεις για μια κοινή «γλώσσα» στο συγκεκριμένο τομέα.

Καθώς η Ευρώπη εξελίσσεται, το 2003, μια δεύτερη νομοθετική δέσμη μέτρων, με βασικότερες, την οδηγία 03/54/ΕΚ σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την οδηγία 03/55/ΕΚ σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου. Πιο συγκεκριμένα, η οδηγία 03/54/ΕΚ θεσπίζει κοινούς κανόνες όσων αφορά την παραγωγή, τη μεταφορά, τη διανομή και την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Καθορίζονται λεπτομέρειες σχετικά με την οργάνωση και την λειτουργία του τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, την πρόσβαση στην αγορά, τα κριτήρια και τις διαδικασίες που ισχύουν για την υποβολή προσφορών και τη χορήγηση αδειών.⁴⁰ Με την οδηγία 06/55/ΕΚ δίνεται για πρώτη φορά η δυνατότητα σε νέους προμηθευτές φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας, να διεισδύσουν στις αγορές των κρατών μελών. Με την ίδια οδηγία, οι καταναλωτές αποκτούν το δικαίωμα να επιλέγουν τους

⁴⁰ Ρ.Α.Ε., “Σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση της οδηγίας 96/92/ΕΚ”, Άθινα, 26/6/2003, σ. 42

προμηθευτές τους φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας (σε επίπεδο βιομηχανικής χρήσης από 1ης Ιουλίου 2004 και σε επίπεδο οικιακής χρήσης από 1ης Ιουλίου 2007).

Τον Απρίλιο του 2009 εγκρίνεται η τρίτη νομοθετική δέσμη μέτρων, που τροποποίησε τη δεύτερη, επιδιώκοντας περαιτέρω ελευθέρωση της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου. Πιο συγκεκριμένα, τίθενται σε εφαρμογή, οι οδηγίες για την ηλεκτρική ενέργεια 09/72/EK που καταργεί εκ νέου την οδηγία 2003/54/EK και για το φυσικό αέριο 09/73/EK που καταργεί την οδηγία 03/55/EK. Η συγκεκριμένη δέσμη μέτρων, η οποία θεωρείται και η πιο περιεκτική έως τώρα, μεταξύ άλλων:

- Ρυθμίζει την ιδιοκτησία δικτύου μεταφοράς, διασφαλίζοντας σαφή διαχωρισμό των δραστηριοτήτων προμήθειας και παραγωγής από τη λειτουργία του δικτύου μέσω τριών προτύπων οργάνωσης: τον πλήρη «διαχωρισμό της ιδιοκτησίας», τον ανεξάρτητο διαχειριστή συστήματος (independent system operator, ISO — που είναι αρμόδιος για τη συντήρηση των δικτύων, ενώ τα περιουσιακά στοιχεία παραμένουν στην κατοχή της ολοκληρωμένης εταιρείας) και τον ανεξάρτητο διαχειριστή μεταφοράς (independent transmission operator, ITO — ένα σύστημα λεπτομερών κανόνων για τη διασφάλιση της αυτονομίας, της ανεξαρτησίας και των απαραίτητων επενδύσεων για τις δραστηριότητες μεταφοράς).
- Διασφαλίζει την αποτελεσματικότερη κανονιστική εποπτεία από πραγματικά ανεξάρτητους εθνικούς ρυθμιστικούς φορείς ενέργειας, ενισχύοντας και εναρμονίζοντας τις αρμοδιότητες και την ανεξαρτησία των εθνικών ρυθμιστικών αρχών, προκειμένου να καταστεί δυνατή η αποτελεσματική και χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στα δίκτυα μεταφοράς.
- Ενισχύει την προστασία των καταναλωτών και διασφαλίζει την προστασία των ευάλωτων καταναλωτών.
- Ρυθμίζει την πρόσβαση τρίτων μερών σε εγκατάσταση αποθήκευσης φυσικού αερίου και σε εγκαταστάσεις υγροποιημένου φυσικού αερίου και θεσπίζει κανόνες σχετικά με τη διαφάνεια και την τακτική υποβολή αναφορών για τα αποθέματα φυσικού αερίου.

- Προωθεί την περιφερειακή αλληλεγγύη απαιτώντας τη συνεργασία των κρατών μελών σε περίπτωση σοβαρών διαταράξεων του εφοδιασμού σε φυσικό αέριο, συντονίζοντας τα εθνικά μέτρα εκτάκτου ανάγκης και αναπτύσσοντας διασυνδέσεις φυσικού αερίου.

Η τρίτη νομοθετική δέσμη μέτρων, εκδόθηκε μέσα στο έτος 2009 και είχε κοινή ημερομηνία μεταφοράς στα εθνικά δίκτυα των κρατών μελών την 3η Μαρτίου 2011. Σύμφωνα με στοιχεία του 2013, σχεδόν δύο χρόνια μετά, η τρίτη δέσμη αν και έχει μεταφερθεί στα εθνικά δίκτυα με σημαντική καθυστέρηση, δεν εφαρμόζεται πλήρως σε όλα κράτη μέλη. Έτσι, και σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, γίνεται κατανοητό ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι εκτός χρονοδιαγράμματος για να τηρήσει την προθεσμία του 2014 όσον αφορά την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς της.

Μεταφορά στο εθνικό δίκαιο των οδηγιών της τρίτης δέσμης μέτρων για την ενέργεια

Κράτος μέλος	Κατάσταση μεταφοράς όπως έχει αναφερθεί από τα κράτη μέλη -Οδηγία για την ηλεκτρική ενέργεια -	Κατάσταση μεταφοράς όπως έχει αναφερθεί από τα κράτη μέλη - Οδηγία για το φυσικό αέριο -
Βέλγιο	Πλήρης	Πλήρης
Βουλγαρία	Πλήρης	Πλήρης
Τσεχική Δημοκρατία	Πλήρης	Πλήρης
Δανία	Πλήρης	Πλήρης
Γερμανία	Πλήρης	Πλήρης
Εσθονία	Πλήρης	Πλήρης
Ιρλανδία	Πλήρης	Πλήρης
Ελλάδα	Πλήρης	Πλήρης
Ισπανία	Πλήρης	Πλήρης
Γαλλία	Πλήρης	Πλήρης
Ιταλία	Πλήρης	Πλήρης
Κύπρος	Πλήρης	Πλήρης
Λετονία	Πλήρης	Πλήρης
Λιθουανία	Πλήρης	Μερική
Λουξεμβούργο	Πλήρης	Πλήρης
Ουγγαρία	Πλήρης	Πλήρης
Μάλτα	Πλήρης	Πλήρης
Κάτω Χώρες	Πλήρης	Πλήρης
Αυστρία	Πλήρης	Πλήρης
Πολωνία	Πλήρης	Πλήρης
Πορτογαλία	Πλήρης	Πλήρης
Ρουμανία	Πλήρης	Πλήρης
Σλοβενία	Μερική	Μερική
Σλοβακία	Πλήρης	Πλήρης
Φινλανδία	Μερική	Μερική
Σουηδία	Πλήρης	Πλήρης
Ηνωμένο Βασίλειο	Μερική	Μερική

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργεια”, 22/5/2013

Το κοινό Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης βασίζεται στην πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για μια «Ενεργειακή Πολιτική για την Ευρώπη» και καθορίζει ένα μελλοντικό πολιτικό πρόγραμμα προτείνοντας παράλληλα και το αντίστοιχο πλαίσιο δράσεων για την επίτευξη των κύριων ενεργειακών στόχων της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σε ότι αφορά την αειφορία, την ανταγωνιστικότητα και την ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού.

Σε ανακοίνωσή της, τον Νοέμβριο του 2012, καθορίζει ένα νέο σχέδιο δράσης «για την εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας».⁴¹ Σύμφωνα με το συγκεκριμένο σχέδιο, η Ευρωπαϊκή Ένωση χρειάζεται μια εσωτερική αγορά ενέργειας ανταγωνιστική, ενοποιημένη και με υψηλή ρευστότητα, η οποία να παρέχει στερεά βάση για να διοχετεύεται η ηλεκτρική ενέργεια και το φυσικό αέριο εκεί όπου χρειάζεται.⁴² Η Επιτροπή, σε αυτή επίσης την έκθεση, εντοπίζει τα εμπόδια που εξακολουθούν να δυσχεραίνουν την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, τονίζοντας ότι τα κράτη μέλη, όχι μόνο αργοπορούν στην προσαρμογή των εθνικών νομοθεσιών και στη δημιουργία πλήρως ανταγωνιστικών αγορών με συμμετοχή των καταναλωτών, αλλά θα πρέπει και να εγκαταλείψουν και να αντισταθούν στις επικλήσεις για εσωστρεφείς ή εθνοκεντρικές πολιτικές, ώστε η εσωτερική αγορά να λειτουργεί αποτελεσματικά.⁴³ Τέλος, ένα από τα θέματα μείζονος σημασίας που αναδεικνύονται μέσα από αυτή την έκθεση, είναι η καλύτερη προστασία των τελικών καταναλωτών και η δυνατότητα τους, να επωφελούνται από τις διαφορές τιμών και την ποικιλία των υπηρεσιών που προσφέρονται από μια πλήρως ελεύθερη αγορά ενέργειας.⁴⁴ Η Επιτροπή σχεδιάζει να δημοσιεύσει μέσα στο 2014, μια έκθεση σχετικά με την πρόοδο της υλοποίησης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, καθώς και μια πρωτοβουλία για την αγορά λιανικής στο τομέα της ενέργειας, που αποσκοπεί στη διευκόλυνση της συμμετοχής των καταναλωτών.

Επιπρόσθετα στις τρεις δέσμες μέτρων, το 2003 συστάθηκε, με πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η ευρωπαϊκή ομάδα ρυθμιστικών αρχών για την ηλεκτρική ενέργεια και το φυσικό αέριο. Η συγκεκριμένη ομάδα είναι αρμόδια για τη διασφάλιση της συνεργασίας μεταξύ των εθνικών ρυθμιστικών οργάνων και τη συνεπή εφαρμογή σε όλα τα

⁴¹ EU Interdisciplinary Exchange, “Making the internal energy market work”, 15/11/2012, <http://www.ipex.eu/IPEXL-WEB/dossier/document/COM20120663.do>

⁴² EU Interdisciplinary Exchange, “Making the internal energy market work”, οπ. παρ., σ. 2

⁴³ EU Interdisciplinary Exchange, “Making the internal energy market work”, οπ. παρ., σ. 3

⁴⁴ EU Parliament, “Εσωτερική αγορά ενέργειας”, 1/4/2014, σ. 3 http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/el/FTU_5.7.2.pdf

κράτη μέλη των οδηγιών για την εσωτερική αγορά. Το 2010, η ομάδα αυτή μετεξελίχθηκε στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER). Ξεκινώντας τις εργασίες του τον Μάρτιο 2011, ως εποπτική αρχή με συμβουλευτικό ρόλο, ο Οργανισμός διατυπώνει συστάσεις προς την Επιτροπή σχετικά με τη ρύθμιση της αγοράς και τις προτεραιότητες για την ανάπτυξη υποδομών μεταφοράς. Ο Οργανισμός είναι υπεύθυνος κυρίως για:⁴⁵

1. Την προώθηση της συνεργασίας των εθνικών ρυθμιστικών αρχών σε περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο.
2. Την παρακολούθηση της προόδου στην εφαρμογή των δεκαετών προγραμμάτων ανάπτυξης του δικτύου.
3. Την παρακολούθηση των εσωτερικών αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, ειδικότερα, τις συναλλαγές χονδρικής για ενεργειακά προϊόντα, τις λιανικές τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας και του αερίου, την πρόσβαση στο δίκτυο, περιλαμβανομένης της πρόσβασης στην ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και τη συμμόρφωση με τα δικαιώματα του καταναλωτή

Άλλες σημαντικές νομοθετικές ρυθμίσεις για την εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας σε επιμέρους τομείς, αποτελούν οι παρακάτω:

- **Κανονισμός (Ε.Κ.) αριθ. 714/2009 για την ηλεκτρική ενέργεια⁴⁶ και κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2009 για το φυσικό αέριο.⁴⁷** Οι δύο παραπάνω οδηγίες, αφορούν κυρίως τις δομές συνεργασίας για τα ευρωπαϊκά δίκτυα διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς (ENTSO). Τα ENTSO, σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER), θεσπίζουν λεπτομερείς κανόνες πρόσβασης στο δίκτυο και τεχνικούς κώδικες. Κύριο μέλημα τους, είναι ο συντονισμός της λειτουργίας του δικτύου μέσω της ανταλλαγής πληροφοριών και η ανάπτυξη κοινών προτύπων και διαδικασιών ασφαλείας. Επίσης, τα ENTSO είναι

⁴⁵ Europa.eu, “Οργανισμός Συνεργασίας Αρχών Ενέργειας”, 10/9/2014, http://europa.eu/about-eu/agencies/regulatory_agencies_bodies/policy_agencies/acer/index_el.htm

⁴⁶ Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε., 13/7/2009,

<http://www.desmie.gr/keimenaentypa/eggrafo/document/19033/doccat/detail/Document/>

⁴⁷ Δ.Ε.Π.Α., 13/7/2009, http://www.depa.gr/uploads/EK_715_2009el.pdf

υπεύθυνα για την εκπόνηση ενός δεκαετούς επενδυτικού προγράμματος, χωρισμένο σε διετίες.

- **Οδηγία 2008/92/Ε.Κ. για την διαφάνεια των τιμών αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας.**⁴⁸ Η Ευρωπαϊκή Ένωση με την παραπάνω οδηγία επιδιώκει τη βελτίωση της διαφάνειας των τιμών αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας για τον τελικό βιομηχανικό καταναλωτή. Σύμφωνα με την οδηγία, τα κράτη μέλη υποχρεούνται να διασφαλίζουν ότι οι εν λόγω τιμές και τα συστήματα τιμών που χρησιμοποιήθηκαν, ανακοινώνονται στην Eurostat, δύο φορές ανά έτος.
- **Κανονισμός (Ε.Ε.) αριθ. 1227/2011 για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας.**⁴⁹ Στόχος του κανονισμού αυτού είναι να διασφαλιστούν οι θεμιτές πρακτικές διαπραγμάτευσης στις ευρωπαϊκές αγορές ενέργειας. Σύμφωνα με αυτόν, αναθέτει στον ACER, η αρμοδιότητα να συγκεντρώνει, επανεξετάζει και ανταλλάσσει δεδομένα σχετικά με τις ενεργειακές αγορές χονδρικής, να παρακολουθεί τις αγορές και τις συναλλαγές, να διερευνά περιπτώσεις καταχρηστικών πρακτικών στην αγορά και να συντονίζει την εφαρμογή των κατάλληλων κυρώσεων με τα κράτη μέλη. Η ευθύνη για την εκτέλεση των κυρώσεων που επιβάλλονται για παραβάσεις παραμένει ωστόσο στην αρμοδιότητα των κρατών μελών.
- **Οδηγία 2005/89/Ε.Κ. για την ασφάλεια του εφοδιασμού σε ηλεκτρισμό.**⁵⁰ Η οδηγία αυτή θεσπίζει μέτρα προς κατοχύρωση της ασφάλειας του εφοδιασμού σε ηλεκτρισμό, ούτως ώστε να εξασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρισμού, επαρκές επίπεδο διασύνδεσης μεταξύ των κρατών μελών, επαρκές επίπεδο παραγωγικής δυναμικότητας και γενικότερη εξισορρόπηση προσφοράς και ζήτησης.

⁴⁸ European Parliament, "DIRECTIVE 2008/92/EC", Official Journal of the European Union, 22/10/2008, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:298:0009:0019:EN:PDF>

⁴⁹ Δ.Ε.Π.Α., 25/10/2011, http://www.depa.gr/uploads/files/EK_1227_2011el.pdf

⁵⁰ European Parliament, "DIRECTIVE 2005/89/EC", Official Journal of the European Union, 18/1/2006, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:033:0022:0027:EL:PDF>

- **Κανονισμός (Ε.Ε.) αριθ. 994/2010 για την ασφάλεια εφοδιασμού σε αέριο.**⁵¹ Κατ' αντιστοιχία της παραπάνω οδηγίας και με γνώμονα τη μεγάλη σημασία του φυσικού αερίου για τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης δημιουργήθηκε ο παραπάνω ευρωπαϊκός κανονισμός. Μεγάλο ρόλο στην θέσπιση του συγκεκριμένου κανονισμού αποτέλεσε η κρίση φυσικού αερίου μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας που εκδηλώθηκε τον χειμώνα 2008/2009 και βασικός πυρήνας του αποτελεί η ενίσχυση των μηχανισμών πρόληψης και αντιμετώπισης κρίσεων στο τομέα του φυσικού αερίου.
- **Οδηγία 2009/119/Ε.Κ. για την ασφάλεια του εφοδιασμού σε πετρέλαιο.**⁵² Με σκοπό την κατοχύρωση της ασφάλειας του εφοδιασμού σε πετρέλαιο η οδηγία 2009/119/Ε.Κ. υποχρεώνει τα κράτη μέλη να διατηρούν ελάχιστα επίπεδα αποθεμάτων πετρελαίου που αντιστοιχούν σε 90 ημέρες μέσων ημερήσιων καθαρών εισαγωγών ή σε 61 ημέρες μέσης ημερήσιας εσωτερικής κατανάλωσης, όποια από τις δύο ποσότητες είναι μεγαλύτερη.
- **Οδηγία 2011/112/Ε.Κ. «Οδικός χάρτης για μια οικονομία χαμηλών εκπομπών CO2».**⁵³ Με αυτή την οδηγία εκ μέρους της Ε.Ε., προτείνονται συγκεκριμένες στρατηγικές για την επίτευξη μιας οικονομίας με χαμηλές εκπομπές CO2 και βιώσιμη ανάπτυξη έως το 2050.

Σημαντικό όμως κομμάτι του θεσμικού πλαισίου της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, αποτελεί και η περιβαλλοντική πολιτική. Έτσι, η πολιτική της Ε.Ε. για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών με την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, βασίζεται σε δύο κύριους άξονες:

1. Μείωση στην κατανάλωση ενέργειας.
2. Ενίσχυση της συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ευρωπαϊκό ενεργειακό μίγμα.

⁵¹ Δ.Ε.Π.Α., 22/10/2010, http://www.depa.gr/uploads/files/EK_994_2010SecurityofSupply_20_10_10.pdf

⁵² European Parliament, "DIRECTIVE 2009/119/EC", Official Journal of the European Union, 14/9/2009, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:265:0009:0023:EN:PDF>

⁵³ European Commission, "Roadmap for moving to a low-carbon economy in 2050", 8/3/2011, http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm

Πιο αναλυτικά, οι δύο αυτοί άξονες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:⁵⁴

- **Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.** Πηγή του 80% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην Ε.Ε. είναι ο τομέας της ενέργειας. Αποφασισμένη να καταπολεμήσει τις κλιματικές αλλαγές, η Ε.Ε., στα πλαίσια της νέας, ενιαίας ενεργειακής πολιτικής της, έχει δεσμευθεί να μειώσει τις εκπομπές στο εσωτερικό της κατά 20% τουλάχιστον, μέχρι το 2020 (με έτος βάσης το 1990).
- **Μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης.** Βασικός στόχος προς την κατεύθυνση αυτή για την Ε.Ε. είναι να έχει μειώσει κατά 20% μέχρι το 2020 την ενέργεια που καταναλώνει, στα πλαίσια του σχεδίου δράσης για την ενεργειακή απόδοση. Για την επίτευξη του στόχου αυτού απαιτούνται στοχευόμενες δράσεις. Μερικές από αυτές είναι, η εξοικονόμηση ενέργειας στον τομέα των μεταφορών, η ανάπτυξη ελάχιστων απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης των μηχανημάτων που καταναλώνουν ενέργεια, η ευαισθητοποίηση των καταναλωτών ώστε να χρησιμοποιούν την ενέργεια ορθολογικά, η βελτίωση της αποδοτικότητας της παραγωγής, της μεταφοράς και της διανομής θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας, κ.α.
- **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Α.Π.Ε.).** Η αξιοποίηση των Α.Π.Ε. (αιολική ενέργεια, ηλιακή ενέργεια /φωτοβολταϊκά, βιομάζα και βιοκαύσιμα, γεωθερμική ενέργεια και αντλίες θερμότητας) συντελεί αδιαμφισβήτητα στον περιορισμό των κλιματικών αλλαγών. Συντελεί επίσης στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, στην οικονομική μεγέθυνση και τη δημιουργία θέσεων εργασίας στην Ευρώπη, χάρη στην αύξηση της παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας σε τοπικό επίπεδο. Οι Α.Π.Ε. παραμένουν, ωστόσο, στο περιθώριο του ενεργειακού μίγματος της Ευρώπης, αφού το κόστος τους εξακολουθεί να είναι υψηλότερο, από εκείνο των συμβατικών πηγών ενέργειας. Για να εδραιώσει περισσότερο τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η Ε.Ε. έχει θεσπίσει τον επονομαζόμενο «χάρτη πορείας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας», όπου έχει θέσει τον δεσμευτικό στόχο να αυξήσει το ποσοστό της συμμετοχής των ΑΠΕ στο 20% του ενεργειακού της μίγματος μέχρι το 2020. Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, θα χρειαστεί να σημειωθεί πρόοδος και

⁵⁴ Europa.eu, “Μια ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, 10/9/2014, http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27067_el.htm

στις τρεις συνιστώσες, οι οποίες κυρίως αφορούν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Η πρώτη συνιστώσα που αποτελεί την ηλεκτρική ενέργεια, προβλέπεται αύξηση της παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές και αειφόρος παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ορυκτά καύσιμα, με την κατασκευή συστημάτων δέσμευσης και αποθήκευσης CO₂. Για την δεύτερη συνιστώσα, τα βιοκαύσιμα, έχει τεθεί στόχος μέχρι το 2020 να καλύπτουν το 10% των καυσίμων που προορίζονται για οχήματα . Τέλος, όσον αφορά την τρίτη και τελευταία συνιστώσα, τα συστήματα θέρμανσης και δροσισμού, έχουν γίνει πολλά θετικά βήματα μέσω της νομοθεσίας για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατηρούμε την εφαρμογή της οδηγίας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στα επιμέρους κράτη-μέλη, συγκριτικά με το 2005 και τα επιθυμητά επίπεδα που έχουν τεθεί ως στόχος για το 2020. Η Οδηγία 2009/28/EK της 23ης Απριλίου 2009 ενσωματώνει τον στόχο της Ε.Ε. για μερίδιο 20% από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, επί της ακαθάριστης τελικής κατανάλωσης ενέργειας. Παρατηρούμε ότι στον πίνακα γίνεται επισκόπηση της προόδου της εφαρμογής της οδηγίας, μετρώντας με έναν ενδιάμεσο στόχο, στις 27 Μαρτίου 2013, για την αποδοτικότερη επίβλεψη εκ μέρους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Με πράσινο χρώμα παρατηρούνται ποσοστά μεγαλύτερα του 2% από τον ενδιάμεσο στόχο, με κίτρινο, ποσοστά από 1% κάτω έως 2% πάνω από τον ενδιάμεσο στόχο και τέλος με κόκκινο, ποσοστά μικρότερα του 1% από τον ενδιάμεσο στόχο.

Εφαρμογή οδηγίας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στα επιμέρους κράτη-μέλη

Κράτος μέλος	Μερίδιο ΑΠΕ 2005	Μερίδιο ΑΠΕ 2010	1ο ενδιάμεσος στόχος	Στόχος ΑΠΕ 2020
Αυστρία	23,3%	30,1%	25,4%	34%
Βέλγιο	2,2%	5,4%	4,4%	13%
Βουλγαρία	9,4%	13,8%	10,7%	16%
Κύπρος	2,9%	5,7%	4,9%	13%
Τσεχική Δημοκρατία	6,1%	9,4%	7,5%	13%
Γερμανία	5,8%	11,0%	8,2%	18%
Δανία	17%	22,2%	19,6%	30%
Εσθονία	18%	24,3%	19,4%	25%
Ελλάδα	6,9%	9,7%	9,1%	18%
Ισπανία	8,7%	13,8%	10,9%	20%
Φινλανδία	28,5%	33%	30,4%	38%
Γαλλία	10,3%	13,5%	12,8%	23%
Ουγγαρία	4,3%	8,8%	6,0%	13%
Ιρλανδία	3,1%	5,8%	5,7%	16%
Ιταλία	5,2%	10,4%	7,6%	17%
Λιθουανία	15%	19,7%	16,6%	23%
Λουξεμβούργο	0,9%	3%	2,9%	11%
Λετονία	32,6%	32,6%	34,0%	40%
Μάλτα	0%	0,4%	2,0%	10%
Κάτω Χώρες	2,4%	3,8%	4,7%	14%
Πολωνία	7,2%	9,5%	8,8%	15%
Πορτογαλία	20,5%	24,6%	22,6%	31%
Ρουμανία	17,8%	23,6%	19,0%	24%
Σουηδία	39,8%	49,1%	41,6%	49%
Σλοβενία	16,0%	19,9%	17,8%	25%
Σλοβακία	6,7%	9,8%	8,2%	14%
Ηνωμένο Βασίλειο	1,3%	3,3%	4,0%	15%
ΕΕ	8,5%	12,7%	10,7%	20%

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργεια”, 22/5/2013

Κεφάλαιο 7 - Εσφαλμένη εφαρμογή του ισχύοντος νομικού πλαισίου

Αποτελεί ουσιαστικής σημασίας, η ευρωπαϊκή νομοθεσία να μεταφέρεται στο εθνικό δίκαιο, κατά τρόπο τέτοιο, ώστε οι αγορές να λειτουργούν ομαλά και να διασφαλίζεται το άνοιγμά τους για όλους τους καταναλωτές. Ήδη, μετά από 17 χρόνια από την πρώτη οδηγία, σχετικά με τις αγορές ενέργειας, η Ευρωπαϊκή Ένωση θεσμοθέτησε, μέσω της Οδηγίας 2009/72/Ε.Κ. και ιδίως με τον Κανονισμό 2009/714/Ε.Κ., ένα κοινό πρότυπο για το σχεδιασμό των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας (EU Target Model). Ένα μοντέλο που θα πρέπει να εφαρμόσουν όλα τα κράτη - μέλη, με στόχο αφ' ενός τη μεγαλύτερη δυνατή ελευθερία στη διακίνηση ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των κρατών και αφ' ετέρου την αποτελεσματικότερη χρήση των υποδομών, κάθε χώρας.

Παρ' όλα αυτά, και μόνο το μικρό χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μεταξύ της έκδοσης κάθε μιας οδηγίας (1996, 2003 και 2009), φανερώνει την μεγάλη πολυπλοκότητα, αυτού του εγχειρήματος. Πολυπλοκότητα, η οποία είναι πολύ στενά συνυφασμένη, με τα διαφορετικά σημεία εκκίνησης κάθε χώρας, για την υλοποίηση μιας ενιαίας ενεργειακής αγοράς. Για τον λόγο αυτό, ήταν και είναι επιβεβλημένη, η σταδιακή εφαρμογή ρυθμιστικών μέτρων, τα οποία δίνουν στα κράτη - μέλη, τον απαραίτητο χρόνο προσαρμογής.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός, ότι οι δύο πρώτες οδηγίες, αν και διατύπωναν με ακρίβεια τα βήματα που έπρεπε να γίνουν, επέτρεπαν σε κάθε χώρα να επιλέξει από μόνη της, τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθούν.

Καθώς η ανάγκη για ενεργειακή ενοποίηση γίνεται όλο και πιο επιτακτική, η πρόσφατη οδηγία 2009/72/Ε.Κ., περιορίζει σημαντικά τους βαθμούς ελευθερίας κάθε χώρας, ως προς την επιλογή του σχεδιασμού αγοράς, που θα επιλέξουν. Παράλληλα, θέτουν υποχρεωτικά χρονοδιαγράμματα, ενώ λόγω του ότι ενσωματώνονται στον κανονισμό, αυτά είναι άμεσα εφαρμοστέα.

Οι κυριότερες ελλείψεις που παρατηρήθηκαν κατά τη μεταφορά των νέων οδηγιών για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και αερίου στο εθνικό δίκαιο είναι οι εξής:⁵⁵

⁵⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, "Προοπτικές της εσωτερικής αγοράς φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας", Βρυξέλλες, 10/1/2007, σ. 6

- Τιμές που υπόκεινται σε κανονιστικές ρυθμίσεις και εμποδίζουν την είσοδο νέων επιχειρήσεων στην αγορά.
- Ανεπαρκής διαχωρισμός των διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς και διανομής, με τον οποίο δε μπορεί να υπάρχει εγγύηση της ανεξαρτησίας τους.
- Μεροληπτική πρόσβαση τρίτων μερών στο δίκτυο.
- Ανεπαρκείς αρμοδιότητες των ρυθμιστικών αρχών.
- Ελλειψη πληροφόρησης της Επιτροπής σχετικά με τις υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας, ειδικώς όσον αφορά τιμολόγια παροχής υπαγόμενα σε κανονιστικές ρυθμίσεις.
- Ανεπαρκής ένδειξη της προέλευσης της ηλεκτρικής ενέργειας, που είναι ουσιαστική ιδιαίτερα για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονισθεί, ότι ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που παρατηρήθηκαν, όσον αφορά τις ρυθμιστικές αρχές ενέργειας, είναι το γεγονός ότι δεν έχουν παραχωρηθεί οι αναγκαίες εξουσίες και ανεξαρτησία που να τους επιτρέπει να διασφαλίζουν τη θέσπιση ανοικτών αγορών που λειτουργούν κατά τρόπο αποδοτικό και αμερόληπτο.⁵⁶

Κεφάλαιο 8 - Η εξέλιξη του ευρωπαϊκού θεσμικού πλαισίου

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2007, συνεχίζοντας μια μακρά πορεία νομοθετικών παρεμβάσεων και επιχειρησιακών προγραμμάτων, συνοψίζει και καθορίζει με σαφήνεια τους 3 πυλώνες της ενεργειακής της πολιτικής, πάνω στους οποίους θα πρέπει να βασιστεί η Ευρώπη τα επόμενα χρόνια. Αυτοί είναι η αειφορία, η ανταγωνιστικότητα και η ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού.

Σε ό,τι αφορά τον πρώτο πυλώνα, η Ε.Ε. έχει αναλάβει διαχρονικά έναν ηγετικό ρόλο, πάνω στην αποτελεσματική αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της περιβαλλοντικής

⁵⁶ Europa.eu, οπ. παρ., σ.7

υποβάθμισης. Κάτι που αποτυπώνεται και εμπράκτως, με μια σειρά επίσημων αποφάσεων του ευρωπαϊκού συμβουλίου και διαφόρων άλλων σχετικών οδηγιών.

Πιο συγκεκριμένα, το σχέδιο 20-20-20 για το 2020 που έχει εκπονήσει η Ε.Ε., θέτει ένα δεσμευτικό πλαίσιο για τις χώρες μέλη. Σύμφωνα με το πλαίσιο αυτό, μέχρι το 2020, η εκπομπή των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου θα μειωνόταν κατά 20% σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990, η ενεργειακή αποδοτικότητα θα αυξανόταν κατά 20% και η χρησιμοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα αυξανόταν κατά 20%.⁵⁷ Έτσι, οι τρεις παραπάνω στόχοι γίνονται πράξη με τις Οδηγίες της Ε.Ε. για την αύξηση του μεριδίου των Α.Π.Ε. στα εθνικά ενεργειακά μίγματα (Οδηγία 2009/28/ΕΚ), την μείωση των αερίων του θερμοκηπίου (Οδηγία 2009/29/ΕΚ) και την εξοικονόμηση ενέργειας (Οδηγία 2012/27/ΕΚ).

Είναι χαρακτηριστικό ότι για την μείωση των αερίων του θερμοκηπίου, στην διάρκεια συνομιλιών για το κλίμα στην Κοπεγχάγη, η Ευρωπαϊκή Ένωση πρότεινε στα υπόλοιπα έθνη, να επιβληθούν τα 450 μέρη ανά εκατομμύριο (ppm), ως ανώτατο παγκόσμιο όριο στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Η ρύθμιση αυτή, θα είχε ως αποτέλεσμα, η άνοδος της θερμοκρασίας της Γης να μην υπερβεί τους δύο βαθμούς Κέλσιου, μέχρι το 2050, όταν η μέχρι τώρα προκαλούμενη από το άνθρωπο κλιματική αλλαγή, θα μπορούσε να οδηγήσει μέχρι τα τέλη του 21^{ου} αιώνα, σε μια αύξηση της θερμοκρασίας, κατά 6 βαθμούς Κέλσιου, αφανίζοντας κυριολεκτικά τον ανθρώπινο πολιτισμό.⁵⁸

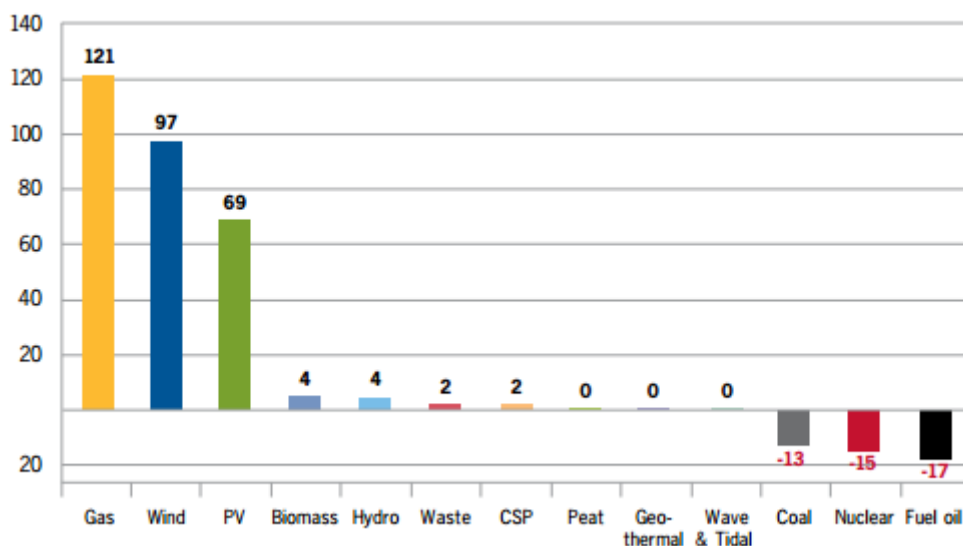
Επιπρόσθετα στον τομέα των Α.Π.Ε., η Ε.Ε. έχει επιτύχει υψηλούς ρυθμούς διείσδυσης, όχι όμως και την τεχνολογική ανάπτυξη που η ίδια προέβλεπε. Αν και ο τομέας της ηλεκτροπαραγωγής εμφανίζει τη μεγαλύτερη και συνεχώς αυξανόμενη συμμετοχή των Α.Π.Ε., τα μέχρι τώρα δεδομένα δείχνουν ότι σε όλες τις άλλες τεχνολογίες, με εξαίρεση τα φωτοβολταϊκά συστήματα, υπάρχει απόκλιση από την πορεία, που είχε προβλεφθεί έως το 2020. Ακόμα περισσότερο προβληματίζει η σχετική κάμψη που σημειώθηκε στον τομέα των χερσαίων αιολικών συστημάτων το 2012 σε σχέση με το 2011, ενώ πολύ μεγαλύτερες καθυστερήσεις σημειώνονται στις υπεράκτιες εγκαταστάσεις.

⁵⁷ Rifkin J., "Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση", Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012, σ.111

⁵⁸ Rifkin J., "Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση", Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012, σελ.51 και 52

Παρά τις αρνητικές αυτές ενδείξεις όμως, η νέα ισχύς που προστέθηκε στο ευρωπαϊκό ηλεκτρικό σύστημα το 2012 αφορά κατά 75% εγκαταστάσεις Α.Π.Ε., κυρίως λόγω αιολικών και φωτοβολταϊκών πάρκων. Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η καθαρή ισχύς που προστέθηκε στο σύστημα, κατά το διάστημα 2000 - 2012, στο οποίο γίνεται εμφανής το μεγάλο μερίδιο των Α.Π.Ε. και του φυσικού αερίου. Αν μάλιστα ληφθεί υπόψη ότι το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε, την άνοιξη του 2013, την εισήγηση της Επιτροπής για τον οδικό Χάρτη προς το 2050, ο οποίος προβλέπει μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 80% μέχρι το 2050, συμπεραίνεται ότι μακροπρόθεσμα ο ρόλος των Α.Π.Ε. στον ενεργειακό τομέα συνεχώς θα ενισχύεται.

Καθαρή προσθήκη νέας ισχύος στην περίοδο 2000-2012 στην Ε.Ε. - 27



Πηγή: European Wind Energy Association, 2012

Κατ' αντιστοιχία των παραπάνω, στον τομέα της οικονομικής απελευθέρωσης και ολοκλήρωσης των ενεργειακών αγορών, αν και έχει αναμφισβήτητα σημειωθεί σημαντική πρόοδος, οι χώρες της Ε.Ε. εμφανίζουν πολύ διαφορετικές επιδόσεις. Στο σύνολό της η

ευρωπαϊκή αγορά δεν παρουσιάζει ομοιομορφία, σε όρους φυσικής ροής και τιμών, ενώ εξακολουθεί να κυριαρχείται από ένα μικρό αριθμό εταιρειών.

Ο διαχωρισμός των παραγωγικών μονάδων, από τις υπηρεσίες μεταφοράς και διανομής που επέβαλε η 3η δέσμη μέτρων για την απελευθέρωση της αγοράς, βρίσκει σθεναρές αντιστάσεις από πολλές χώρες και εταιρείες. Είναι γεγονός, ότι η προσπάθεια για μια ενιαία αγορά δεν έχει πετύχει ακόμα τις αναμενόμενες συνθήκες ανταγωνισμού και χαμηλότερων τιμών, παρά τα πρώτα ενθαρρυντικά αποτελέσματα που είχαν καταγραφεί. Επίσης, δεν μπόρεσε να συμβάλει στην ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας της Ε.Ε., μειώνοντας τις εξαρτήσεις από τρίτες χώρες. Επίσης, σημειώνονται μεγάλες καθυστερήσεις στην ανάπτυξη των διασυνοριακών διασυνδέσεων, κυρίως λόγω της ασάφειας των νομοθετικών ρυθμίσεων και της απροθυμίας ανάληψης του κόστους των αναγκαίων υποδομών, από τους βασικούς παίκτες της αγοράς. Οι υφιστάμενες διασυνδέσεις στο ηλεκτρικό σύστημα περιορίζονται μεταξύ γειτονικών χωρών, ενώ στην περίπτωση του φυσικού αερίου εμπλέκονται σοβαροί γεωπολιτικοί συσχετισμοί, που καθιστούν το εγχείρημα ακόμα πιο δύσκολο.

Συμπερασματικά, αν και οι τρεις πυλώνες της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής παρουσιάζουν στρεβλώσεις και δυσκολίες στην υλοποίηση τους, είναι αυτοί πάνω στους οποίους θα πρέπει το ελληνικό μοντέλο να βασιστεί, για να καθορίσει τους ρεαλιστικούς στόχους, μιας απελευθερωμένης και ανταγωνιστικής ενεργειακής οικονομίας.

Κεφάλαιο 9 - Καίριας σημασίας ενεργειακές προκλήσεις για την Ευρώπη

Είναι γεγονός πως η Ευρώπη εξαρτάται όλο και περισσότερο από τις εισαγωγές ενέργειας από τρίτες χώρες. Τα δεδομένα δείχνουν ότι απέχουμε σημαντικά από τη στιγμή που, σαν Ευρωπαϊκή Ένωση θα καταστήσουμε αυτόνομοι στον ενεργειακό τομέα. Πιο συγκεκριμένα, οι εισαγωγές αυτές, έχουν αυξηθεί κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες, ενώ αν συνεχιστούν με τους ίδιους ρυθμούς, αναμένεται έως το 2035, να έχουν υπερβεί το 80% στην περίπτωση των παραγώγων πετρελαίου και φυσικού αερίου. Είναι χαρακτηριστικό ότι ορισμένα κράτη μέλη εξαρτώνται από έναν και μοναδικό προμηθευτή (συνήθως ρωσικών συμφερόντων)

και αντίστοιχα από ένα και μοναδικό κανάλι εφοδιασμού για το 80% έως και το 100% των αναγκών σε φυσικό αέριο που καταναλώνουν.⁵⁹ Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι είναι εκτεθειμένα σε μια μονοπωλιακή αγορά, κατά την οποία ο προμηθευτής καθορίζει τόσο τις προσφερόμενες ποσότητες, όσο και τις τιμές διάθεσης, ενώ η ορθολογική συμπεριφορά των δρώντων στα διακρατικά ενεργειακά σύμπλοκα δε θα πρέπει να θεωρείται δεδομένη.

Η παγκόσμια ζήτηση ενέργειας παρουσιάζει αυξητική τάση, με την Κίνα, την Ινδία και την Μέση Ανατολή να παίζουν καθοριστικό ρόλο. Έως το 2035 η αύξηση αυτή αναμένεται να φτάσει πάνω από το 30% σε σχέση μετά τα σημερινά δεδομένα, με τις τρεις αυτές χώρες να αντιπροσωπεύουν το 60% της αύξησης.⁶⁰ Λόγω του διεθνούς χαρακτήρα της ενέργειας, οι μεταβολές αυτές στον παγκόσμιο ενεργειακό χάρτη, αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά και τα ευρωπαϊκά δρώμενα.

Αντίθετα, τα κράτη μέλη που διαθέτουν χαρτοφυλάκιο με πληθώρα προμηθευτών φυσικού αερίου και καναλιών εφοδιασμού, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γερμανία και το Βέλγιο ευνοούνται πληρώνοντας λιγότερο για τις εισαγωγές στο τομέα της ενέργειας. Κατά μέσο όρο, οι εκτιμώμενες τιμές για εισαγωγές φυσικού αερίου στις χώρες αυτές είναι κατά πολύ χαμηλότερες των αντίστοιχων εκτιμώμενων τιμών για χώρες όπως η Βουλγαρία και η Λιθουανία, όπου ο αριθμός των προμηθευτών είναι περιορισμένος.⁶¹

Το σχιστολιθικό πετρέλαιο

Ενώ η εξάρτηση της Ευρώπης από τις εισαγωγές ορυκτών καυσίμων συνεχώς αυξάνεται, οι Η.Π.Α. διαβλέπουν την μεσοπρόθεσμη μετεξέλιξη τους, από εισαγωγέα φυσικού αερίου σε καθαρό εξαγωγέα. Τα μεγάλα αποθέματα σχιστολιθικών πετρωμάτων, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της τεχνολογίας εξόρυξης, ενδέχεται να δώσουν στις Η.Π.Α. ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να την καταστήσουν ξανά μετά από πολύ καιρό χώρα εξαγωγό.⁶²

Η Ε.Ε. αν και κατέχει σημαντικά αποθέματα σε σχιστολιθικά πετρώματα, κυρίως στην κεντρική και ανατολική έκταση της, αδυνατεί να αναπτύξει κατάλληλη τεχνολογία,

⁵⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, Βρυξέλλες, 22/5/2013, σ. 2

⁶⁰ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οπ. παρ., σ.2

⁶¹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οπ. παρ., σ.3

⁶² Rao V., “Shale Gas: The Promise and the Peril”, RTI Press, North Carolina, 2012, σ. 65

μένοντας πίσω στην κούρσα εκμετάλλευσης. Καθώς οι διαφορές στις τιμές ηλεκτρικής ενέργειας καθορίζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις τιμές των ορυκτών καυσίμων, αυτές οι τεχνολογικές μεταβολές έχουν ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα χάσμα μεταξύ των βιομηχανικών τιμών ενέργειας στην Ε.Ε. και τις Η.Π.Α., το οποίο συνεχώς διευρύνεται.

Το 2012, οι βιομηχανικές τιμές αερίου ήταν τέσσερις φορές χαμηλότερες στις Η.Π.Α. απ' ό τι στην Ευρώπη, με αποτέλεσμα οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις να γίνονται όλο και λιγότερο ανταγωνιστικές.⁶³ Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι αν και η εξόρυξη πετρελαϊκών παραγώγων από σχιστολιθικά πετρώματα είναι πολλά υποσχόμενη, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που έχει, είναι πολύ σημαντικές. Προσπάθειες για τον πράσινο εξευγενισμό της τεχνολογίας έχουν δρομολογηθεί, αν και ακόμα είναι αμφίβολο αν θα αποδώσουν καρπούς.

Μια ακόμα συνέπεια με αρνητικά αποτελέσματα για την Ευρωπαϊκή Ένωση που σχετίζεται με την παραγωγή σχιστολιθικού φυσικού αερίου από τις Η.Π.Α. είναι η αύξηση της χρήσης άνθρακα καθώς και των εκπομπών CO₂ στους σταθμούς παραγωγής ενέργειας της Ευρώπης. Η όλο ένα αυξανόμενη κατανάλωση σχιστολιθικού αερίου στις Η.Π.Α., απελευθερώνει σημαντικά αποθέματα άνθρακα, τα οποία αντί να καταναλωθούν εγχώρια, εξάγονται προς την Ευρώπη. Αν συνυπολογίσουμε και την οριακή πτώση των τιμών, λόγω της αύξησης προσφοράς, η εισαγωγή αυτών των αποθεμάτων καθίσταται ακόμα πιο συμφέρουσα, από χώρες της Ευρώπης. Οι εισαγωγές άνθρακα αφορούν κυρίως σκληρό άνθρακα και λιγνίτη, πηγές ενέργειας που όμως η Ε.Ε. προσπαθεί να ελαττώσει, έως και να εξαλείψει, λόγω του μεγάλου περιβαλλοντικού αποτυπώματος που έχουν για τον πλανήτη.

Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι να αυξηθούν οι εισαγωγές κατά 2% για τον σκληρό άνθρακα και κατά 9% για τον λιγνίτη, τους πρώτους 11 μήνες του 2012, σε σχέση με την ίδια περίοδο το 2011. Στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ισπανία, η συνολική κατανάλωση άνθρακα αυξήθηκε κατά 28% τους πρώτους 11 μήνες του 2012, στην Γαλλία κατά 16% και στην Γερμανία κατά 3%. Η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρήθηκε στην Ιρλανδία όπου η κατανάλωση κυριολεκτικά διπλασιάστηκε. Μοναδική ελπίδα αναστροφής του υπάρχοντος κλίματος, μέσω της εκμετάλλευσης μη συμβατικών πηγών ενέργειας, αποτελεί η Εσθονία,

⁶³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, "Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας", Βρυξέλλες, 22/5/2013, σ. 3

η οποία καλύπτει το 90% των ενεργειακών αναγκών της, από την εξόρυξη πετρελαιούχου σχιστόλιθου.⁶⁴

Η ανομοιομορφία στις αυξήσεις στους λογαριασμούς ενέργειας της Ε.Ε. λόγω εθνικών πολιτικών επιλογών

Στις χώρες της Ε.Ε. παρατηρείται μια συνεχής αυξητική τάση στους λογαριασμούς ενέργειας που πληρώνουν οι τελικοί καταναλωτές. Οι αυξήσεις αυτές αντιπροσωπεύουν ένα διαρκώς αυξανόμενο μερίδιο των μέσων δαπανών των νοικοκυριών, το οποίο κυμαίνεται μεταξύ 7% και 17%, ανάλογα με το κράτος μέλος.⁶⁵ Η όλο ένα αυξανόμενη παγκόσμια ζήτηση πόρων, σε συνδυασμό με τα κόστη συντήρησης και λειτουργίας φθινουσών τεχνολογικών υποδομών, οδηγούν τις χώρες της Ε.Ε. προς αυτή κατεύθυνση.

Η ανομοιομορφία που παρουσιάζεται στις αυξήσεις των τιμολογίων ποικίλει ακόμα περισσότερο ανάμεσα σε χώρες της Ε.Ε. με ανεπτυγμένες υποδομές και τεχνολογίες στον ενεργειακό τομέα, όπως η Γερμανία ή η Γαλλία και σε λιγότερο ανεπτυγμένες – εξαρτώμενες ενεργειακά χώρες, όπως η Ελλάδα ή η Πορτογαλία. Σε ορισμένα κράτη μέλη, τα φτωχότερα τμήματα του πληθυσμού επιβαρύνονται με ενεργειακές δαπάνες που ανέρχονται στο ποσοστό του 25% της συνολικής δαπάνης. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Δανία, οι φόροι και οι εισφορές για ορισμένες κατηγορίες καταναλωτών ηλεκτρισμού και αερίου αντιπροσωπεύουν μέχρι το 50% του τελικού λογαριασμού για την κατανάλωση ενέργειας.⁶⁶

Προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στην αντίληψη του τελικού καταναλωτή για αυτές τις συνεχιζόμενες αυξήσεις. Σε ένα ασταθές οικονομικά περιβάλλον, όπου τα κράτη έχουν ως κύριο μέλημα την συγκέντρωση εσόδων, είναι σύνηθες οι καταναλωτές να παρερμηνεύουν την αναπόφευκτη αύξηση των τιμολογίων. Ερμηνεύουν τις αυξήσεις, σαν ακόμα μια προσπάθεια των εκάστοτε κυβερνήσεων να συγκεντρώσουν κεφάλαια για την οικονομική εξυγίανση, παρά σαν αποτέλεσμα διεθνών οικονομικών και τεχνολογικών εξελίξεων, που τις περισσότερες φορές δεν μπορούν να κατανοήσουν.

⁶⁴ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, Βρυξέλλες, 22/5/2013, σ. 4

⁶⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οπ. παρ., σ. 3

⁶⁶ Γιωτόπουλος Κ., “Αποψη: οι προοπτικές για τις τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος”, Εφ. Καθημερινή, 31/5/2014

Η πρόβλεψη για τις ενεργειακές δαπάνες των νοικοκυριών, συμπεριλαμβανομένων των φόρων και των εισφορών, διαφαίνεται αυξητική, ακόμη και αν ληφθούν υπόψη όλα τα πιθανά κέρδη από την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

Χαμηλά επίπεδα επενδύσεων στον τομέα της ενέργειας

Σύμφωνα με την πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για χαμηλότερες εκπομπές CO₂ έως το 2050, η μετάβαση σε μια ασφαλή και πιο ανταγωνιστική ενέργεια χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών απαιτεί τη συνεχή αύξηση των επενδύσεων σε εξοπλισμό, δίκτυα, τεχνολογίες μεταφορών, υποδομές και αποδοτικά κτίρια. Η εν λόγω αύξηση των επενδύσεων εκτιμάται στο 1,5% του Α.Ε.Π. σε ετήσια βάση κατά την περίοδο έως το 2050. Μέχρι το 2020, απαιτούνται στην Ε.Ε. επενδύσεις 1 τρισεκατομμυρίου ευρώ για τη διασφάλιση της ασφάλειας του εφοδιασμού, τη διαφοροποίηση των πηγών, καθαρότερες πηγές ενέργειας και ανταγωνιστικές τιμές εντός μιας ολοκληρωμένης ενεργειακής αγοράς.⁶⁷

Ορισμένα κράτη μέλη εξακολουθούν να βρίσκονται ενεργειακά απομονωμένα, λόγω ανεπαρκών συνδέσεων στις υποδομές, σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, ενώ η εξάρτηση από μία μόνο πηγή εισαγωγών φυσικού αερίου, εξακολουθεί να αποτελεί βασικό τρόπο ενεργειακού εφοδιασμού, στη βόρεια και ανατολική Ευρώπη.

Σε αντίθεση των παραπάνω, σε περιοχές της Ευρώπης, οι αυξανόμενες ποσότητες ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, δεν μπορούν να μεταφερθούν στους τελικούς καταναλωτές λόγω της έλλειψης επαρκών υποδομών.⁶⁸ Γεγονός που κάνει εμφανή ακόμα περισσότερο την ανομοιομορφία του ενεργειακού χάρτη της Ευρώπης και υπερτονίζει την ανάγκη για ενιαία και συνεκτική στρατηγική στον ενεργειακό τομέα. Για να υπερνηκηθούν οι εν λόγω ανεπάρκειες, χρειάζονται νέες επενδύσεις σε γραμμές μεταφοράς, διασυνδέσεις και εγκαταστάσεις αποθήκευσης.

⁶⁷ Υ.Π.Ε.Κ.Α., “Οδικός χάρτης για το 2050”, Αθήνα, 3/2012, σ. 7

⁶⁸ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, Βρυξέλλες, 22/5/2013, σ. 4

Η πραγματικότητα δείχνει ότι οι επενδύσεις στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ευρώπη, μειώθηκαν το πρώτο τρίμηνο του 2013 κατά 25%, ενώ σχεδόν ακινητοποιήθηκαν εντελώς σε χώρες όπως η Ισπανία, η Ιταλία και η Γαλλία.⁶⁹

Κεφάλαιο 10 - Τεχνολογική ανάπτυξη

Είναι πιθανό τα επόμενα χρόνια να υπάρχει μεγαλύτερη ζήτηση ηλεκτρικού ρεύματος, καθώς θα αυξηθούν οι χρήστες του διαδικτύου, άλλων υπηρεσιών τηλεπικοινωνιών, αλλά και των επαναφορτιζόμενων ηλεκτροκίνητων οχημάτων. Το ερώτημα είναι αν η ζήτηση θα καλυφθεί με συμβατικές μορφές ενέργειας – ορυκτά καύσιμα και πυρηνική ενέργεια – ή με ενέργεια που θα παράγεται από ανανεώσιμες πηγές.⁷⁰

Μία από τις παραμέτρους, οι οποίες θα διαδραματίσουν βασικό ρόλο στην επίτευξη της ανταγωνιστικότητας και της αειφόρου παραγωγής ενέργειας, είναι η πρόοδος των ενεργειακών τεχνολογιών. Παράλληλα η παράμετρος αυτή, φιλοδοξεί να βελτιώσει και τα επίπεδα ασφάλειας εφοδιασμού των κρατών - μελών, ενώ είναι ζωτικής σημασίας για την υλοποίηση των λοιπών ενεργειακών στόχων.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, πρωτοπόρος σήμερα στον τομέα των Α.Π.Ε., προτίθεται να ενδυναμώσει αυτή τη θέση και να επιβληθεί στην αγορά των ενεργειακών τεχνολογιών. Ειδικότερα, επενδύει σε έρευνα για τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, οι οποίες έχουν τα μεγαλύτερα περιθώρια ανάπτυξης.⁷¹

Ευρωπαϊκές εταιρίες, που δραστηριοποιούνται στις καθαρές μορφές ενέργειας, στις πράσινες κατασκευές, στους μικτούς ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς, στα επαναφορτιζόμενα ηλεκτροκίνητα οχήματα και τα οχήματα που χρησιμοποιούν κυψελίδες καυσίμου με υδρογόνο, στη βιώσιμη χημεία, στη νανοτεχνολογία, στη διαχείριση της

⁶⁹ Econews.gr, “ΑΠΕ: οι επενδύσεις μειώθηκαν για 2^η συνεχόμενη χρονιά”, 20/1/2014, <http://www.econews.gr/2014/01/20/bnef-ependyseis-ape-110614/>

⁷⁰ Rifkin J., «Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση», Εκδοτικός οίκος Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012, σ. 157

⁷¹ Europa.eu, “Επενδύοντας στο μέλλον: Η Επιτροπή ζητά την διάθεση επιπλέον 50 δις € στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα”, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 7/10/2009

αλυσίδας προσφοράς με μηδενικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, αναπτύσσουν διαρκώς νέες καινοτόμες τεχνολογίες, προϊόντα και υπηρεσίες.⁷²

Παρά τα παραπάνω όμως, ακόμα και αν η Ευρωπαϊκή Ένωση καταφέρει να διαφοροποιήσει το ενεργειακό της μίγμα, ένα πολύ μεγάλο κομμάτι αυτού, θα παραμείνει εξαρτημένο από το πετρέλαιο και τον άνθρακα. Για τον λόγο αυτό, εκτός από τις πράσινες τεχνολογίες, η Ένωση θα πρέπει να επικεντρωθεί παράλληλα σε τεχνολογίες ορυκτών καυσίμων χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς και σε τεχνολογίες δέσμευσης και αποθήκευσης του άνθρακα.

Κατανοώντας τα παραπάνω, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε ένα περίγραμμα ευρωπαϊκού στρατηγικού σχεδίου για τις ενεργειακές τεχνολογίες, το οποίο θα καλύπτει το σύνολο της διαδικασίας της καινοτομίας, από τη βασική έρευνα μέχρι την αγορά. Το στρατηγικό αυτό σχέδιο θα υποστηρίξει το «7ο πρόγραμμα -πλαίσιο έρευνας», το οποίο προέβλεπε αύξηση των ετήσιων δαπανών για έρευνα στον τομέα της ενέργειας κατά 50%, καθώς και το πρόγραμμα «ευφυής ενέργεια - Ευρώπη».⁷³

Τέλος, σε ότι αφορά το κρίσιμο κομμάτι της πυρηνικής ενέργειας, ως προς τα θέματα ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού και εκπομπών CO₂, έχει το πλεονέκτημα να είναι μια από τις πηγές ενέργειας χαμηλών εκπομπών άνθρακα, οι οποίες εμφανίζουν τη μεγαλύτερη σταθερότητα από πλευράς κόστους και εφοδιασμού. Η απόφαση για το αν θα γίνει χρήση ή όχι, της πυρηνικής ενέργειας ανήκει αποκλειστικά στα κράτη μέλη. Το ενδεικτικό πυρηνικό πρόγραμμα αναφέρει, ωστόσο, την αναγκαιότητα μιας κοινής συνεκτικής δράσης σε κοινοτικό επίπεδο, τη φυσική και επιχειρησιακή ασφάλεια, την κατάργηση επισφαλών πυρηνικών εγκαταστάσεων και τη διαχείριση πυρηνικών αποβλήτων.

⁷² Rifkin J., «Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση», οπ. παρ., σ. 227

⁷³ Europa.eu, “Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο - Ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 10/1/2007

Κεφάλαιο 11 - Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα

Η ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας έχει απελευθερωθεί επίσημα από το 1999. Ο νόμος που εκδίδεται, ύστερα από την οδηγία της Ε.Ε., όπως για όλα τα κράτη μέλη, έτσι και για την Ελλάδα, προβλέπει την θέσπιση μιας ανεξάρτητης αρχής, του Ρυθμιστή Αγοράς Ενέργειας, με καθήκον να επιτηρεί και να ελεγχθεί τη λειτουργία και την επέκταση όλων των αγορών ενέργειας, εντός των συνόρων.⁷⁴

Η ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας άνοιξε το 2004, για όλους τους μη - οικιακούς καταναλωτές. Έκτοτε, η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού, που αποτελούσε μέχρι πρότινος κρατικό μονοπώλιο στην αγορά ηλεκτρισμού, συνεχίζει να κατέχει κυρίαρχη θέση.

Αυτήν την περίοδο, η Δ.Ε.Η. κατέχει περίπου το 96% όλης της αγοράς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, αν και ο ανταγωνισμός αναπτύσσεται γρήγορα. Πρόσφατα σημειώθηκε είσοδος διάφορων ευρωπαϊκών επιχειρήσεων ενέργειας στην αγορά, συχνά σε συνεργασία με κάποια ελληνική εταιρία, όπως τα ΕΛ.ΠΕ ή η χαρτοποιία Θράκης.

Ο ρυθμιστής της αγοράς Ρ.Α.Ε. και οι αρμοδιότητες του⁷⁵

Στην Ελλάδα, ο Νόμος 2773/99⁷⁶, αποτελεί το βασικό θεσμικό υπόβαθρο και προβλέπει τη δημιουργία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (Ρ.Α.Ε.) και της Ανώνυμης Εταιρείας «Διαχειριστής του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε.)», η οποία διαχειρίζεται το Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας). Η Ρ.Α.Ε. και Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. αποτελούν τους δύο βασικούς φορείς λειτουργίας, της απελευθερωμένης αγοράς.

Καθώς, εδώ και 50 χρόνια γνωρίζουμε μόνο τη Δ.Ε.Η., είναι σημαντικό να διευκρινιστούν οι ρόλοι των διαφόρων εμπλεκόμενων φορέων, αφού πολύ συχνά, παρατηρείται σύγχυση.

Η Ρ.Α.Ε. είναι μια ανεξάρτητη αρχή που φροντίζει, εισηγείται και προωθεί την ύπαρξη συνθηκών ίσων ευκαιριών και υγιούς ανταγωνισμού και παρέχει την άδεια λειτουργίας σε

⁷⁴ Ρ.Α.Ε., 15/9/2014, <http://www.rae.gr/about/main.htm>

⁷⁵ Ρ.Α.Ε., "Σχετικά με τη ΡΑΕ", 17/9/2014, http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/intro.csp

⁷⁶ Νόμος 2773/99: "Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας - Ρύθμιση θεμάτων ενεργειακής πολιτικής και λοιπές διατάξεις.", 17/9/2014, <http://www.rae.gr/about/main.htm>

παραγωγούς, προμηθευτές και λοιπούς φορείς της αγοράς. Η Ρ.Α.Ε. συστήθηκε με το νόμο 2773/22-12-99, είναι ανεξάρτητη διοικητική αρχή και έχει κυρίως γνωμοδοτικές και εισηγητικές αρμοδιότητες στον τομέα της ενέργειας.

Σκοπός της Ρ.Α.Ε. είναι να διευκολύνει τον ελεύθερο και υγιή ανταγωνισμό στην ενεργειακή αγορά, με σκοπό να εξυπηρετηθεί καλύτερα και οικονομικότερα ο καταναλωτής (ιδιώτης και επιχείρηση). Για τον λόγο αυτό, παρακολουθεί και εισηγείται για τις τιμές, τη λειτουργία της αγοράς και τις δανειοδοτήσεις, σε κυβερνητικό επίπεδο, ενώ πληροφορεί και βοηθάει τους επενδυτές και τους καταναλωτές, σε ιδιωτικό επίπεδο. Επιπρόσθετα, βασικότερος σκοπός της Ρ.Α.Ε. είναι να εξασφαλίσει με θεσμικό τρόπο, τους μακροχρόνιους στρατηγικούς στόχους της ελληνικής και ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, όπως η επαρκής, αξιόπιστη και ισότιμη τροφοδοσία όλων των καταναλωτών, η ασφάλεια τροφοδοσίας της χώρας, το περιβάλλον, η ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, οι νέες τεχνολογίες, η αποτελεσματική χρήση και προμήθεια ενέργειας και η εξασφάλιση επαρκούς υποδομής για την ενέργεια. Η ενσωμάτωση στην αγορά αυτών των μεγάλων ζητημάτων της ενεργειακής πολιτικής ίσως είναι και το δυσκολότερο έργο, που έχει να αντιμετωπίσει η Ρ.Α.Ε.

Η Ρ.Α.Ε. αναλαμβάνει επίσης διεθνείς συνεργασίες, τόσο στα πλαίσια της Ε.Ε, όσο και με τις χώρες των υπόλοιπων Βαλκανίων και της Ευρασίας, όπου θα συντελεσθούν μεγάλες θεσμικές αλλαγές, με σκοπό την ενιαία ανταγωνιστική εσωτερική αγορά ενέργειας.

Η προώθηση της δημιουργίας προθεσμιακής αγοράς ενέργειας, αποτελεί έναν από τους πρωταρχικούς στόχους της Ρ.Α.Ε. Ο όρος «προθεσμιακή αγορά ενέργειας», αναφέρεται στην συγκρότηση οργανωμένης αγοράς προθεσμιακών ανταλλαγών και γενικά αγοράς που διαχειρίζεται τον επιχειρησιακό κίνδυνο και τις διακυμάνσεις των τιμών. Τα οφέλη είναι πολλαπλά και έχουν ήδη αποδειχθεί από τις εμπειρίες πολλών χωρών. Ο τομέας του πετρελαίου είναι πρωτοπόρος στον τομέα αυτό (Λονδίνο, International petroleum exchange, Ρότερνταμ, κλπ), ενώ στις Η.Π.Α., στο Ηνωμένο Βασίλειο, την Ολλανδία, την Ισπανία και τις Σκανδιναβικές χώρες, το χονδρεμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, λαμβάνει μεγάλες διαστάσεις, μέσω οργανωμένων αγορών. Με την συγκρότηση, λοιπόν, μιας τέτοιας αγοράς, εξομαλύνονται οι απότομες διακυμάνσεις των τιμών και εξυπηρετούνται

οικονομικότερα οι καταναλωτές, ενώ ταυτόχρονα μειώνεται ο κίνδυνος που αναλαμβάνουν οι προμηθευτές ενέργειας.

Οι στόχοι της Ρ.Α.Ε. για την αγορά ενέργειας, μπορούν να ομαδοποιηθούν στις παρακάτω εξής κατηγορίες:

- Ασφάλεια και αξιοπιστία ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας.
- Προστασία του περιβάλλοντος, στο πλαίσιο και των διεθνών υποχρεώσεων της χώρας.
- Συμβολή στην ανταγωνιστικότητα της εθνικής οικονομίας, με την επίτευξη υγιούς ανταγωνισμού, με στόχο τη μείωση του κόστους ενέργειας, για το σύνολο των χρηστών και καταναλωτών και τη διευκόλυνση νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και απασχόλησης. .

Σε μια απελευθερωμένη αγορά ενέργειας, η συμβολή της Ρ.Α.Ε. είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς σαν ανεξάρτητη αρχή, μπορεί να:

- Γνωμοδοτεί και εισηγείται μέτρα.
- Ελέγχει την αγορά, τον ανταγωνισμό και τις τιμές της.
- Προσέχει για τον καταναλωτή, το περιβάλλον και το δημόσιο συμφέρον.
- Επιβλέπει τη λειτουργία των συστημάτων προμήθειας ενέργειας.
- Πληροφορεί, αναλύει την πολιτική και στρατηγική στην ενέργεια, αναπτύσσει διάλογο.
- Εισηγείται και παρακολουθεί τις κανονιστικές διατάξεις και αδειοδοτήσεις.
- Καλλιεργεί διεθνείς σχέσεις και συνεργασίες.

Ο όμιλος Δ.Ε.Η. Α.Ε και οι αρμοδιότητες του⁷⁷

Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. είναι η μεγαλύτερη εταιρία παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, με περίπου 7,4 εκατομμύρια πελάτες. Διαθέτει μια μεγάλη υποδομή σε εγκαταστάσεις παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Κατέχει περίπου το 68% της εγκατεστημένης ισχύος των σταθμών ηλεκτροπαραγωγής στην Ελλάδα, συμπεριλαμβάνοντας στο ενεργειακό της μείγμα λιγνιτικούς, υδροηλεκτρικούς, πετρελαϊκούς και σταθμούς φυσικού αερίου, αλλά και μονάδες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (Α.Π.Ε.).

Μετά την απόσχιση των κλάδων Μεταφοράς και Διανομής, δημιουργήθηκαν δύο 100% θυγατρικές εταιρίες της Δ.Ε.Η. Α.Ε., ο Α.Δ.Μ.Η.Ε. Α.Ε. (Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε.) και ο Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε. (Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε.). Ο Α.Δ.Μ.Η.Ε. Α.Ε. έχει την ευθύνη της διαχείρισης, λειτουργίας, ανάπτυξης και συντήρησης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας και των διασυνδέσεών του, ενώ ο Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε. έχει την ευθύνη για την διαχείριση, ανάπτυξη, λειτουργία και συντήρηση του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας.

Η εγκατεστημένη ισχύς των μονάδων παραγωγής της Δ.Ε.Η. το 2012 ανήλθε σε 12.5 GW, ενώ ο αριθμός του μισθοδοτούμενου τακτικού προσωπικού ανερχόταν περίπου στις 20.000.

Στον τομέα των Α.Π.Ε., η Δ.Ε.Η. δραστηριοποιείται μέσω της θυγατρικής της, Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες Α.Ε., έχοντας στο χαρτοφυλάκιο της αιολικά πάρκα, μικρούς υδροηλεκτρικούς σταθμούς καθώς και φωτοβολταϊκών, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 116 MW.

⁷⁷ Δ.Ε.Η. Α.Ε., “Ο όμιλος Δ.Ε.Η. Α.Ε.”, 17/9/2014, <http://www.dei.gr/el/i-dei/i-etairia/omilos-dei-ae>

Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (Α.Δ.Μ.Η.Ε. Α.Ε.)⁷⁸

Ο Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Α.Δ.Μ.Η.Ε.) Α.Ε. συστάθηκε σύμφωνα με το Ν. 4001/2011 και σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2009/72/ΕΚ (σχετικά με την οργάνωση των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας), με σκοπό να αναλάβει τα καθήκοντα του Διαχειριστή του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.). Στο πλαίσιο αυτό σκοπός του Α.Δ.Μ.Η.Ε. είναι η λειτουργία, συντήρηση και ανάπτυξη του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. ώστε να διασφαλίζεται ο εφοδιασμός της χώρας σε ηλεκτρική ενέργεια με τρόπο ασφαλή, αποδοτικό και αξιόπιστο.

Ο Α.Δ.Μ.Η.Ε. είναι 100% θυγατρική της Δ.Ε.Η. Α.Ε., ωστόσο είναι πλήρως ανεξάρτητος λειτουργικά και διοικητικά, έχοντας ουσιαστικές εξουσίες λήψης αποφάσεων, τηρώντας όλες τις προς αυτό απαιτήσεις ανεξαρτησίας που ενσωματώνονται στο Νόμο 4001/2011 και στην Οδηγία 2009/72/ΕΚ.

Ο Α.Δ.Μ.Η.Ε. ως Διαχειριστής του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.) έχει τα εξής παρακάτω καθήκοντα:

- Διασφάλιση ότι η μακροχρόνια ικανότητα του Συστήματος ανταποκρίνεται σε εύλογες ανάγκες για μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας, υπό οικονομικά βιώσιμες συνθήκες, λαμβάνοντας υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος.
- Παροχή πρόσβασης στο Σύστημα στους κατόχους άδειας παραγωγής, προμήθειας ή εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας, σε όσους έχουν νόμιμα εξαιρεθεί από την υποχρέωση κατοχής τέτοιων αδειών και στους Επιλεγέντες Πελάτες.
- Παροχή της δυνατότητας σύνδεσης του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (Ε.Δ.Δ.Η.Ε.) με το Ε.Σ.Μ.Η.Ε., σύμφωνα με όσα καθορίζονται στον Κώδικα Διαχείρισης του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Κώδικας Διαχείρισης Ε.Σ.Μ.Η.Ε.).

⁷⁸ Α.Δ.Μ.Η.Ε., “Αποστολή, ρόλος και αρμοδιότητες της εταιρίας”, 17/9/2014, <http://www.admie.gr/i-etaireia/apostoli/rolos-armodiotites/>

- Διαχείριση των ροών της ηλεκτρικής ενέργειας στο σύστημα, συνεκτιμώντας τις ανταλλαγές με άλλα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς.
- Μέριμνα για την ασφαλή, αξιόπιστη και αποδοτική λειτουργία του συστήματος, διασφαλίζοντας, μεταξύ άλλων, τη διαθεσιμότητα των αναγκαίων επικουρικών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών που παρέχονται μέσω διαχείρισης της ζήτησης, στο βαθμό που η διαθεσιμότητά τους δεν εξαρτάται από άλλο διασυνδεδεμένο Σύστημα μεταφοράς.
- Κατάρτιση του προγράμματος κατανομής των μονάδων παραγωγής που συνδέονται με το σύστημα, προσδιορισμός της χρήσης των διασυνδέσεων με άλλα συστήματα μεταφοράς και κατανομή σε πραγματικό χρόνο του φορτίου ηλεκτρικής ενέργειας στις διαθέσιμες εγκαταστάσεις παραγωγής.
- Παροχή στους Διαχειριστές άλλων συστημάτων μεταφοράς και δικτύων διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, με τα οποία συνδέεται το σύστημα, επαρκών πληροφοριών για την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία, καθώς και τη συντονισμένη ανάπτυξη και τη διαλειτουργικότητα του συστήματος και των παραπάνω συστημάτων και δικτύων.
- Παροχή στους χρήστες του συστήματος κάθε αναγκαίας πληροφορία για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής πρόσβασής τους στο σύστημα.
- Παροχή των πάσης φύσεως υπηρεσιών του εφαρμόζοντας διαφανή, αντικειμενικά και αμερόληπτα κριτήρια, ώστε να αποτρέπεται κάθε διάκριση μεταξύ των χρηστών ή των κατηγοριών χρηστών του συστήματος και ιδίως κάθε διάκριση υπέρ των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων.
- Είσπραξη των τελών πρόσβασης στο σύστημα και διευθέτηση των χρεοπιστώσεων που του αναλογούν στο πλαίσιο του μηχανισμού αντιστάθμισης μεταξύ διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς, σύμφωνα με το άρθρο 13 του Κανονισμού (ΕΚ) 714/2009.
- Χορήγηση και διαχείριση της πρόσβασης τρίτων στο σύστημα και παροχή ειδικά αιτιολογημένων επεξηγήσεων σε περίπτωση άρνησης πρόσβασης.

- Συμμετοχή σε ενώσεις, οργανώσεις ή εταιρείες, οι οποίες έχουν σκοπό την επεξεργασία και διαμόρφωση κανόνων κοινής δράσης που συντείνουν, στο πλαίσιο της κοινοτικής νομοθεσίας, στη δημιουργία ενιαίας εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και ειδικότερα στον καταμερισμό και την εκχώρηση δικαιωμάτων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσω των αντίστοιχων διασυνδέσεων, καθώς και στη διαχείριση των δικαιωμάτων αυτών για λογαριασμό των ως άνω διαχειριστών και ιδίως στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ENTSO-E).
- Εκπόνηση σε ετήσια βάση, κατόπιν διαβούλευσης με όλους τους υφιστάμενους και μελλοντικούς χρήστες του Ε.Σ.Μ.Η.Ε., δεκαετούς προγράμματος ανάπτυξης του Ε.Σ.Μ.Η.Ε.
- Τήρηση των αναγκαίων διαχειριστικών λογιστικών λογαριασμών για την είσπραξη των εσόδων από τη διαχείριση συμφόρησης των διασυνδέσεων, ή άλλων χρεώσεων που προκύπτουν από τη λειτουργία και τη διαχείριση του Ε.Σ.Μ.Η.Ε.
- Δημοσίευση στην ιστοσελίδα του καταλόγου όλων των εγκεκριμένων από τη Ρ.Α.Ε. τιμολογίων με τα οποία χρεώνει τους χρήστες του συστήματος.
- Υπολογισμός της Οριακής Τιμής Αποκλίσεων.
- Εκκαθάριση των Αποκλίσεων Παραγωγής – Ζήτησης και διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών στο πλαίσιο της διευθέτησης των Αποκλίσεων Παραγωγής – Ζήτησης σε συνεργασία με το Λ.Α.Γ.Η.Ε. και το Διαχειριστή του Ε.Δ.Δ.Η.Ε.
- Σύναψη, κατόπιν διαγωνισμού, συμβάσεων αγοραπωλησίας ηλεκτρικής ενέργειας, περιλαμβανομένων συμβάσεων διαχείρισης της ζήτησης, μόνον εφόσον αυτό απαιτείται για την παροχή των επικουρικών υπηρεσιών και για τις ανάγκες εξισορρόπησης των αποκλίσεων παραγωγής – ζήτησης κατά τη λειτουργία του συστήματος σε πραγματικό χρόνο και στο πλαίσιο των ρυθμίσεων του Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος.
- Συνεργασία με το Λ.Α.Γ.Η.Ε., σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικα Συναλλαγών και του Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος.

- Προσφορά συμβουλευτικών υπηρεσιών τεχνικής φύσεως σε θέματα της αρμοδιότητάς του σε διαχειριστές ή κυρίου συστημάτων μεταφοράς έναντι αμοιβής, καθώς και συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα, καθώς και σε προγράμματα χρηματοδοτούμενα από την Ε.Ε., εφόσον δεν παρακωλύεται η άρτια εκτέλεση των καθηκόντων του.

Διαχειριστής του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε.)⁷⁹

Η Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε. (Διαχειριστής του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας) συστάθηκε μετά την απόσχιση του κλάδου διανομής της Δ.Ε.Η. Α.Ε., σύμφωνα με το Νόμο 4001/2011 και σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2009/72/ΕΚ της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σχετικά με την οργάνωση των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, με σκοπό να αναλάβει τα καθήκοντα του Διαχειριστή του Ελληνικού Δικτύου Διανομής. Είναι κατά 100% θυγατρική εταιρεία της Δ.Ε.Η. Α.Ε., ωστόσο είναι ανεξάρτητη λειτουργικά και διοικητικά, τηρώντας όλες τις απαιτήσεις ανεξαρτησίας, που ενσωματώνονται στο παραπάνω νομικό πλαίσιο.

Η Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. ΑΕ είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη, τη λειτουργία και τη συντήρηση, υπό οικονομικούς όρους του Ε.Δ.Δ.Η.Ε. ώστε να διασφαλίζεται η αξιόπιστη, αποδοτική και ασφαλής λειτουργία του, καθώς και η μακροπρόθεσμη ικανότητά του να ανταποκρίνεται σε εύλογες ανάγκες ηλεκτρικής ενέργειας. Μέσα στις αρμοδιότητες είναι να λαμβάνει τη δέουσα μέριμνα για το περιβάλλον και την ενεργειακή αποδοτικότητα, καθώς και για τη διασφάλιση, με τρόπο οικονομικό, διαφανή, άμεσο και αμερόληπτο, της πρόσβασης των χρηστών (δηλαδή των παραγωγών, των προμηθευτών και των πελατών) στο Ε.Δ.Δ.Η.Ε., προκειμένου να ασκούν τις δραστηριότητές τους, σύμφωνα με την Άδεια Διαχείρισης του Ε.Δ.Δ.Η.Ε. και τον Κώδικα Διαχείρισης του Ε.Δ.Δ.Η.Ε.

Ειδικότερα:

⁷⁹ Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε., “Σκοπός και όραμα της εταιρίας”, 17/9/2014, <http://www.deddie.gr/el/i-etaireia/skopos-kai-orama>

- Η Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε. θα είναι ο Διαχειριστής του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (Ε.Δ.Δ.Η.Ε.) έχοντας πρώτα λάβει από τη Ρ.Α.Ε. σχετική Άδεια Διαχείρισης. Με την άδεια αυτή θα καθορίζονται, μεταξύ άλλων, τα αναγκαία μέτρα για τη διασφάλιση της ανεξαρτησίας, της αμεροληψίας και της μη διακριτής συμπεριφοράς της Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. ΑΕ έναντι όλων των χρηστών του Δικτύου.
- Η κυριότητα του Ε.Δ.Δ.Η.Ε. παραμένει στη Δ.Ε.Η. Α.Ε., η οποία έχει ήδη λάβει σχετική Άδεια Αποκλειστικότητας.

Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες⁸⁰

Η Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες, 100% θυγατρική της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού, συνεχίζει την παράδοση της Δ.Ε.Η. στις «πράσινες τεχνολογίες», η οποία είναι η πρώτη εταιρεία στην Ελλάδα, που από το 1982 δραστηριοποιήθηκε ενεργά στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).

Με 23 αιολικά πάρκα, 15 μικρούς υδροηλεκτρικούς σταθμούς και 6 φωτοβολταϊκούς σταθμούς, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 144,7 MW, η Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες έχει τοποθετηθεί δυναμικά στον ελληνικό χώρο των Α.Π.Ε., κατέχοντας ήδη σχεδόν το 10% της αγοράς. Χρησιμοποιώντας τις σύγχρονες καινοτόμες τεχνολογίες αξιοποίησης των Α.Π.Ε., έχει θέσει ως στόχο το 2016, να ολοκληρώσει την εφαρμογή ενός επενδυτικού προγράμματος προϋπολογισμού € 1,4 δισ., που εκτιμάται ότι θα διπλασιάσει το μερίδιο της, στην αγορά. Με το νέο αυτό επενδυτικό πρόγραμμα, με γεωγραφική διασπορά από τη Γαύδο μέχρι τη Ροδόπη και από τη Ρόδο μέχρι την Κεφαλληνία, η Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες έχει δεσμευτεί τόσο για την προσθήκη νέων μονάδων παραγωγής ενέργειας από Α.Π.Ε., όσο και για την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική ενίσχυση και ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών.

Οι στόχοι της Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν σε τρεις επιμέρους κατηγορίες. Πρώτη και βασικότερη κατηγορία, είναι η επένδυση στην καινοτομία. Καινοτομία, η οποία θα συντελέσει στην παραγωγή καθαρής ηλεκτρικής

⁸⁰ Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες, 17/9/2014, <http://www.ppcr.gr/Content.aspx?C=20>

ενέργειας με μηδενικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, ενώ μέσω αυτής θα δημιουργηθούν νέα σύγχρονα έργα και θα αναβαθμιστεί η λειτουργικότητα και η αποδοτικότητα των υφιστάμενων υποδομών. Δεύτερη κατηγορία, αποτελεί η ανάπτυξη. Ανάπτυξη, μέσω της αξιοποίησης των φυσικών πόρων με τις λιγότερες δυνατές επιπτώσεις στο περιβάλλον και με παράλληλη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της καθημερινότητας των κατοίκων των τοπικών κοινωνιών. Τρίτη και τελευταία κατηγορία, είναι η στόχευση για να ένα ασφαλές περιβάλλον. Η Δ.Ε.Η. Ανανεώσιμες δεσμεύεται για την ανάπτυξη έργων Α.Π.Ε. που θα συμβάλλουν σε ένα καθαρό, οικολογικό και ασφαλές περιβάλλον.

Ο ρυθμιστικός φορέας Λ.Α.Γ.Η.Ε. και οι αρμοδιότητες του⁸¹

Ο Λειτουργός της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε. (Λ.Α.Γ.Η.Ε. ΑΕ) ιδρύθηκε με βάση το νόμο 4001/2011 για τη «Λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (ΦΕΚ 179/22-8-2011) και ασκεί τις δραστηριότητες που ασκούνταν από τη Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας ΑΕ (Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. ΑΕ), πλην εκείνων που κατά το άρθρο 99 του νόμου 4001/2011 μεταφέρονται στην Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας ΑΕ (Α.Δ.Μ.Η.Ε. ΑΕ).

Ο Λ.Α.Γ.Η.Ε. εφαρμόζει τους κανόνες για τη λειτουργία της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 4001/2011 και των κατ' εξουσιοδότηση αυτού εκδιδόμενων πράξεων και ιδίως τον Ημερήσιο Ενεργειακό Προγραμματισμό.

Στο πλαίσιο του σκοπού του, ο Λειτουργός της Αγοράς διενεργεί τον Ημερήσιο Ενεργειακό Προγραμματισμό, ως εξής:

- Προγραμματίζει τις εγχύσεις ηλεκτρικής ενέργειας στο Ε.Σ.Μ.Η.Ε., καθώς και τις απορροφήσεις ηλεκτρικής ενέργειας σε αυτό, κατά τα προβλεπόμενα στον Κώδικα Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας.

⁸¹ Λ.Α.Γ.Η.Ε., “Σκοπός και αρμοδιότητες της εταιρίας”, 17/9/2014, <http://www.lagie.gr/etaireia/skopos-armodiotites/>

- Υπολογίζει την Οριακή Τιμή Συστήματος.
- Εκκαθαρίζει τις συναλλαγές στο πλαίσιο του Ημερήσιου Ενεργειακού Προγραμματισμού.

Επίσης στις αρμοδιότητες του, συγκαταλέγονται τα παρακάτω:

- Συνεργάζεται με τον Διαχειριστή του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις του Κώδικα Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας και του Κώδικα Διαχείρισης του Ε.Σ.Μ.Η.Ε.
- Τηρεί ειδικό Μητρώο Συμμετεχόντων στην Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας και εγγράφει τους συμμετέχοντες, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του Κώδικα Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- Παρέχει έγκαιρα και με κάθε πρόσφορο τρόπο, στους συμμετέχοντες στην αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας τις απαραίτητες πληροφορίες, για τη συμμετοχή τους στην Αγορά.
- Αποφεύγει κάθε διάκριση μεταξύ των συμμετεχόντων στην Αγορά Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας και εφαρμόζει κατά την παροχή των υπηρεσιών του διαφανή, αντικειμενικά και αμερόληπτα κριτήρια.
- Συμμετέχει σε κοινές επιχειρήσεις, ιδίως με διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς, καθώς και χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας και άλλους ανάλογους φορείς, με στόχο τη δημιουργία περιφερειακών αγορών στο πλαίσιο της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.
- Εισπράττει από τους συμμετέχοντες τέλη για τη διαχείριση και λειτουργία της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας και τηρεί τους αναγκαίους λογαριασμούς, σύμφωνα με τις ειδικότερες προβλέψεις του Κώδικα Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- Συμμετέχει σε ενώσεις, οργανώσεις ή εταιρείες, μέλη των οποίων είναι λειτουργοί αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας, οι οποίες

έχουν σκοπό την επεξεργασία και διαμόρφωση κανόνων κοινής δράσης που συντείνουν, στο πλαίσιο της κοινοτικής νομοθεσίας, στη δημιουργία ενιαίας εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

- Συνάπτει συμβάσεις πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 12 του Νόμου 3468/2006 που παράγονται από εγκαταστάσεις Α.Π.Ε. ή Σ.Η.Θ., εφόσον οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας συνδέονται στο σύστημα είτε απευθείας είτε μέσω του δικτύου, και καταβάλλει τις πληρωμές που προβλέπονται στις συμβάσεις αυτές. Τα ποσά που καταβάλλονται στους αντισυμβαλλόμενους ανακτώνται κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 143 του Νόμου 4001/2011.
- Διενεργεί τη διευθέτηση των χρηματικών συναλλαγών στο πλαίσιο του Ημερήσιου Ενεργειακού Προγραμματισμού σε συνεργασία με τους Διαχειριστές του Ε.Σ.Μ.Η.Ε. και του Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Για τη διενέργεια της διευθέτησης των χρηματικών συναλλαγών, ο Λειτουργός της Αγοράς δύναται να συστήνει ή να συμμετέχει σε εταιρείες με εξειδικευμένο σκοπό την παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Επίσης, δύναται να αναθέτει σε τρίτους, μετά από σύμφωνη γνώμη της Ρ.Α.Ε., την ως άνω διευθέτηση, ιδίως αναφορικά με τη διαχείριση και εκκαθάριση χρηματικών συναλλαγών και τη διαχείριση πιστωτικού και συναλλακτικού κινδύνου, στο πλαίσιο της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο ρυθμιστικός φορέας Κ.Α.Π.Ε. και οι αρμοδιότητες του⁸²

Το Κ.Α.Π.Ε. είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου, τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργού Ανάπτυξης και έχει οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια. Η ίδρυση του Κ.Α.Π.Ε. υπαγορεύθηκε από την ανάγκη για την ύπαρξη και λειτουργία ενός φορέα με δραστηριοποίηση ερευνητική και συμβουλευτική στους τομείς των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.), την Ορθολογική Χρήση Ενέργειας (Ο.Χ.Ε.) και την Εξοικονόμηση Ενέργειας (ΕΞ.Ε.), με πρότυπο τους αντίστοιχους οργανισμούς που λειτουργούσαν στα υπόλοιπα κράτη της Ευρώπης και συμμετείχαν στις επιτροπές Ενέργειας της Ε.Ε.

⁸² Κ.Α.Π.Ε., “ΚΑΠΕ: 20 χρόνια”, 17/9/2014, http://www.cres.gr/kape/pdf/download/20_Years.pdf

Το Κ.Α.Π.Ε. δραστηριοποιείται εντατικά σε ερευνητικά έργα, υποβάλλει επιτυχώς προτάσεις και συμμετέχει σε κοινοτικά προγράμματα (JOULE, THERMIE κ.α.). Η βασική οργανωτική δομή του περιλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. της ίδρυσης του, τρεις διευθύνσεις:

1. Διεύθυνση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
2. Διεύθυνση Ενεργειακή Αποδοτικότητα
3. Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού

Το αντικείμενο των δράσεων που επιδιώκει το Κ.Α.Π.Ε. συμβαδίζει με τις κατευθύνσεις και την εκπλήρωση των στόχων της εθνικής ενεργειακής πολιτικής, μέσω δύο βασικών αρμοδιοτήτων του:

- Το Κ.Α.Π.Ε. αποτελεί εξειδικευμένο σύμβουλο του κράτους, στην εφαρμοσμένη έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη, στην προώθηση και υποστήριξη εφαρμογών και έργων, στην ενημέρωση, εκπαίδευση/κατάρτιση και διάδοση.
- Το Κ.Α.Π.Ε. θέτει και υλοποιεί επιχειρησιακούς του στόχους, όπως η επίτευξη σταθερής και βιώσιμης οικονομικής αυτοδυναμίας, η ανάδειξη του κέντρου ως φορέα πιστοποίησης και ελέγχου, η υποστήριξη του εγχώριου κατασκευαστικού κλάδου διαφόρων ενεργειακών συστημάτων και υποσυστημάτων υψηλής ποιότητας, κ.α.

Όσον αφορά την οργανωτική δομή του Κ.Α.Π.Ε. και τις επιμέρους διευθύνσεις του, έχουμε τα παρακάτω:

Διεύθυνση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Η Δ.Α.Π.Ε. αποτελεί μετεξέλιξη της αρχικής Δ/σης Προγραμμάτων και της μετέπειτα Δ/σης Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης στη θεματική των ΑΠΕ. Οι τομείς δραστηριότητας της διεύθυνσης είναι:

- Η αιολική ενέργεια

- Η βιομάζα
- Η γεωθερμία
- Τα ενεργητικά ηλιακά συστήματα
- Τα φωτοβολταϊκά συστήματα
- Οι τεχνολογίες νερού και υδρογόνου.

Το κύριο πεδίο ενδιαφέροντος της Δ.Α.Π.Ε., που στελεχώνεται από πενήντα εξειδικευμένους επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων, είναι:

- Η έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη
- Η αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων για την υποστήριξη της βιομηχανίας και της αγοράς.

Διεύθυνση Ενεργειακή Αποδοτικότητα

Η Δ.Ε.Α. συστάθηκε στο τέλος του 2006, με αρμοδιότητες στα θέματα ΕΞ.Ε. και Ο.Χ.Ε. Οι στόχοι της Διεύθυνσης Ενεργειακής Αποδοτικότητας, η οποία αριθμεί 27 άτομα, είναι:

- Η προώθηση εφαρμογών της ενεργειακής αποδοτικότητας (ορθολογική χρήση και εξοικονόμηση ενέργειας).
- Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και τεχνικών.

Οι στόχοι της Διεύθυνσης Ενεργειακής Αποδοτικότητας, είναι:

- Η προώθηση περιβαλλοντικά φιλικών ενεργειακών εφαρμογών.
- Η συνεισφορά στο σχεδιασμό και την αξιολόγηση επενδυτικών έργων.

- Η υποστήριξη εθνικών φορέων (όπως το Υπουργείο Ανάπτυξης, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, κ.α.) σε επενδυτικά έργα του ιδιωτικού τομέα.
- Η υποστήριξη του κατασκευαστικού τομέα δομικών υλικών, με διαπιστευμένες εργαστηριακές μετρήσεις.

Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού

Η Δ.Ε.Π.Σ. προέρχεται από την αρχική Διεύθυνση Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης. Κατά τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας του Κ.Α.Π.Ε., οι δραστηριότητες της αφορούσαν σε θέματα ενεργειακής στατιστικής, σε ανάπτυξη ενεργειακών συστημάτων πληροφορικής και σε θέματα διάδοσης τεχνολογιών και εκπαίδευσης. Το 1998, με την αναδιοργάνωση του Κέντρου, η διεύθυνση μετεξελίχθηκε και επεκτάθηκε σε θέματα ανάπτυξης αγοράς για τις νέες ενεργειακές τεχνολογίες, δράσεις προώθησης και πληροφόρησης του ευρέος κοινού και προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, τα θέματα ενεργειακού σχεδιασμού και πολιτικής, στα οποία ειδικεύεται η Δ.Ε.Π.Σ. και σχετίζονταν με τις Α.Π.Ε., την Ο.Χ.Ε., την ΕΞ.Ε. και τη Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (Σ.Η.Θ.) απέκτησαν μεγάλη σημασία σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, ενώ τα αντίστοιχα γνωστικά αντικείμενα γνώρισαν διεθνώς μεγάλη ανάπτυξη τόσο στο ερευνητικό όσο και στο τεχνικό επίπεδο της εφαρμογής τους.

Οι στόχοι της Διεύθυνσης Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού, η οποία στελεχώνεται από 36 άτομα, είναι:

- Η ανάπτυξη μεθοδολογιών και τεχνογνωσίας σε θέματα ανάλυσης ενεργειακής πολιτικής και ενεργειακού σχεδιασμού για την υποστήριξη της Εθνικής και της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής.
- Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων διάδοσης, ανάπτυξης αγοράς, εκπαίδευσης και γενικά πληροφόρησης για την προώθηση των τεχνολογιών Α.Π.Ε., ΕΞ.Ε. & Ο.Χ.Ε.

Κεφάλαιο 12 - Η ελληνική αγορά ενέργειας

Τα τελευταία 20 χρόνια, το ενεργειακό μείγμα της Ελλάδας, εξελίχθηκε σύμφωνα με τα μεγέθη της οικονομικής ανάπτυξης και με τις νέες συνήθειες, που υιοθετήθηκαν από τους καταναλωτές. Ειδικότερα, η αυξημένη χρήση συμβατικών καυσίμων, για την παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος και την βιομηχανία, αποτέλεσαν το βασικότερο μοχλό διαμόρφωσης του ελληνικού ενεργειακού μίγματος.

Καθώς το ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας κυριαρχείται από εισαγόμενους υδρογονάνθρακες, η αξιοποίηση του λιγνίτη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, παρά τα πρόστιμα της E.E. και τις επιπτώσεις που έχει για το περιβάλλον, αποτέλεσε στρατηγική επιλογή των ελληνικών κυβερνήσεων, κυρίως λόγω του χαμηλού κόστους παραγωγής και των επαρκών αποθεμάτων. Η ολοένα αυξανόμενη εξάρτηση της χώρας από τις εισαγωγές καυσίμων, καθώς και οι μη προβλέψιμες μεταβολές στην τιμή τους, αποτέλεσαν ένα σημαντικό εμπόδιο για την χάραξη μιας βιώσιμης ενεργειακής στρατηγικής.

Η προσπάθεια, από μεριάς Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την υιοθέτηση κοινών πολιτικών στον τομέα της ενέργειας και ειδικότερα στον περιορισμό των εκπομπών αέριων ρύπων του θερμοκηπίου, είχε εμφανή αντίκτυπο στις επιλογές για το εθνικό ενεργειακό μείγμα. Ειδικότερα τα τελευταία χρόνια, επιτυγχάνεται μια ολοένα αυξανόμενη διείσδυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην ηλεκτροπαραγωγή, ενώ ήδη έχουν εφαρμοστεί μέτρα για την επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας.

Οι τομείς που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη αύξηση στην τελική κατανάλωση ενέργειας, είναι οι μεταφορές και η ενεργειακή αποδοτικότητα των κτιρίων.⁸³ Παρά το γεγονός αυτό όμως, διάφοροι εξωγενείς παράγοντες, όπως η αύξηση στις τιμές καυσίμων και η οικονομική κρίση, έχουν την τάση να επηρεάζουν την ενεργειακή κατανάλωση, με πιο άμεσο τρόπο. Έτσι διαμορφώνεται ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο πεδίο, που πρέπει να που δεν μπορεί να αγνοηθεί, στο σχεδιασμό του ενεργειακού μίγματος. Πιο συγκεκριμένα, τόσο το 2008, αλλά πολύ περισσότερο το 2009, παρατηρήθηκε μια μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, ειδικά στον οικιακό και βιομηχανικό τομέα, γεγονός που οφείλεται πιθανότατα στις επιπτώσεις, που επέφερε η οικονομική κρίση, στην τελική

⁸³ Ευθυμιάδης Α., “Εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια: δημιουργία νέων οικονομικά βιώσιμων θέσεων εργασίας”, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Αθήνα, 2010, σ. 3

κατανάλωση.⁸⁴ Αν συνυπολογισθούν και οι αυξήσεις στις τιμές των λογαριασμών, είτε λόγω έκτατων εισφορών, είτε λόγω περαιτέρω προσαυξήσεων στον τελικό καταναλωτή, το ενδεχόμενο αυτό φαντάζει ακόμα πιο ρεαλιστικό.

Είναι χαρακτηριστικό, ότι αυτή η μείωση στην τελική κατανάλωση στον οικιακό και βιομηχανικό τομέα, φαίνεται να επηρεάζει και το σύνολο των υπολοίπων τομέων, τουλάχιστον για την περίοδο της οικονομικής κρίσης, στην Ελλάδα. Ήδη, από το 2010, η μείωση αυτή διογκώνεται, με αντίστοιχα αποτελέσματα στον κρίσιμο, για την αγορά, τομέα μεταφορών, οδηγώντας έτσι, στην εξίσωση των σημερινών επιπέδων κατανάλωσης ενέργειας, με αυτά των αρχών της προηγούμενης δεκαετίας, σε απόλυτα νούμερα.⁸⁵

Μοναδική διαφοροποίηση, με σημάδια προόδου στον τομέα της προσφοράς ενέργειας, αποτελεί η εισαγωγή του φυσικού αερίου, τόσο στις άμεσες χρήσεις τελικής κατανάλωσης, όσο και στην ηλεκτροπαραγωγή.⁸⁶ Παρά τα ενθαρρυντικά σημάδια όμως, ο βαθμός διεύθυνσής του, υπολείπεται κατά πολύ από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Αυτό οφείλεται κυρίως, στη μεγάλη αδυναμία τελικής κατανάλωσης από τους χρήστες, καθώς δεν έχουν ολοκληρωθεί οι απαραίτητες επεκτάσεις του συστήματος μεταφοράς και διανομής του.

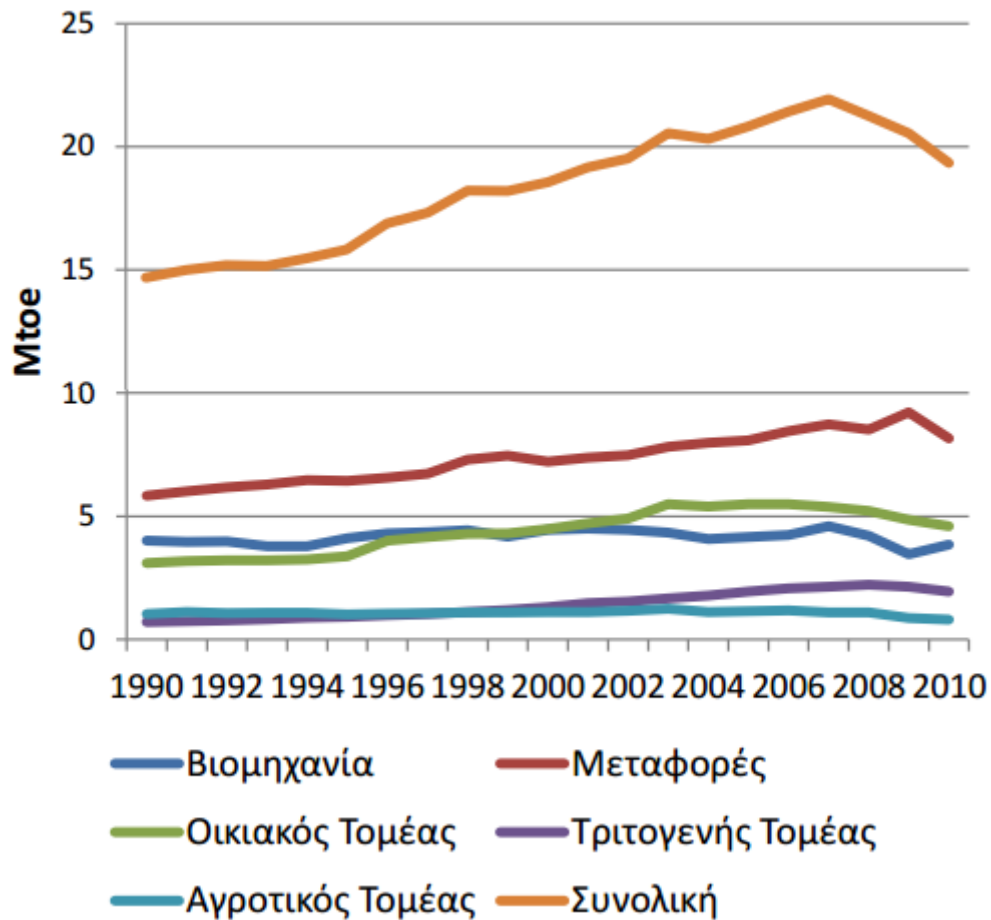
Η ανάλυση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας ανά τομέα, από το 1990, έως το 2010, οδηγεί σε σημαντικά εξαγόμενα, ως προς την μελλοντική εξέλιξη της ενεργειακής κατανάλωσης της χώρας.

⁸⁴ Iefimerida.gr, “Η κρίση μειώνει και την κατανάλωση ρεύματος κατά 10,9%”, Αθήνα, 18/12/2012

⁸⁵ Μητρούλια Π., “Μειώθηκε κατά 13,9% η τελική κατανάλωση συνολικής ενέργειας”, Εφ. Εξπρές, Αθήνα, 22/9/11

⁸⁶ Ι.Ο.Β.Ε., “Νέα κλαδική μελέτη του IOBE για την Αγορά Φυσικού Αερίου”, Αθήνα, 2008, σ. 2

Τελική κατανάλωση ενέργειας ανά τομέα στην Ελλάδα



Αναλύοντας τον παραπάνω πίνακα, παρατηρούμε ότι η τελική κατανάλωση ενέργειας, στο βιομηχανικό τομέα παραμένει ουσιαστικά σταθερή, με το ποσοστό συμμετοχής του στην τελική κατανάλωση, να παρουσιάζει μείωση της τάξης του 10,5%. Αντίθετα, η συνεισφορά του οικιακού και του τομέα υπηρεσιών (τριτογενή) στην τελική κατανάλωση ενέργειας της χώρας, παρουσιάζει σημαντική αύξηση (αύξηση μεριδίου κατά 2,4% και 6,0%, αντίστοιχα), γεγονός που συνάδει και με την εξέλιξη της ελληνικής οικονομίας. Ειδικότερα στον οικιακό τομέα, παρατηρείται σημαντική αύξηση της τελικής κατανάλωσης κατά 54,7% την τελευταία εικοσαετία, ενώ η μεγαλύτερη αύξηση στην τελική κατανάλωση παρατηρείται στον τριτογενή τομέα, όπου σχεδόν τριπλασιάστηκε κατά την περίοδο 1990-2010, ακολουθώντας μέση ετήσια αύξηση 6%.

Αν συμπεριλάβουμε στην ανάλυση και την ενεργειακή αποτελεσματικότητα των επιμέρους τομέων, η ελληνική αγορά υστερεί κατά πολύ, σε σχέση με άλλες χώρες της Ε.Ε. Πιο συγκεκριμένα, η ενεργειακή απόδοση, η εξοικονόμηση ενέργειας και η ορθολογική χρήση ενέργειας, έχουν μεγάλο περιθώριο ανάπτυξης και ειδικότερα σε επίπεδο τελικών καταναλωτών.

Ωστόσο, πρέπει να τονισθεί, ότι η μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης στη τελική χρήση, μπορεί να επιτυγχάνεται, είτε μέσω της εφαρμογής μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας, είτε σε οικονομικές συγκυρίες.⁸⁷ Ειδικά στην δεύτερη περίπτωση, στην οποία υπάγεται η τωρινή κατάσταση της Ελλάδας, η ενεργειακή αγορά κινδυνεύει να οδηγηθεί σε φαινόμενα ενεργειακής ένδειας, με απρόβλεπτα συχνά αποτελέσματα. Έτσι, πρώτη και βασικότερη στόχευση της ελληνικής κυβέρνησης, θα πρέπει να είναι η ικανοποίηση των τελικών καταναλωτών, η οποία θα πρέπει να επιτυγχάνεται με τον πλέον ενεργειακά αποδοτικό τρόπο.

Κεφάλαιο 13 - Μνημονιακές δεσμεύσεις και μεταρρυθμίσεις

Σημαντικές μεταρρυθμίσεις βρίσκονται σε εξέλιξη στον κλάδο της ενέργειας. Στο πλαίσιο του προγράμματος, η κυβέρνηση σκοπεύει να πραγματοποιήσει μια ουσιαστική εκχώρηση των δημοσίων περιουσιακών στοιχείων, στον έλεγχο του ιδιωτικού τομέα. Η μεταφορά περιουσιακών στοιχείων σε βασικούς τομείς της οικονομίας (όπως λιμένες, αεροδρόμια, αυτοκινητοδρόμους, ενέργεια και ακίνητα) σε πιο παραγωγικές χρήσεις, μέσω αποκρατικοποιήσεων και παραχωρήσεων, θα πρέπει να ενθαρρύνει τις ιδιωτικές επενδύσεις, υποστηρίζοντας την οικονομική ανάκαμψη και την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη. Η κυβέρνηση επίσης θεωρεί ότι θα βοηθήσει επίσης στην μείωση του δημοσίου χρέους, θα συμβάλει στην εν καιρώ βελτίωση του κλίματος της αγοράς και θα στηρίξει την επιστροφή της Ελλάδας στις αγορές ομολόγων.⁸⁸

⁸⁷ Εφ. Πρώτο Θέμα, “Μικρή μείωση στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας το 2013”, 14/1/2014

⁸⁸ “Μνημόνιο Συνεννόησης στις Συγκεκριμένες Προϋποθέσεις Οικονομικής Πολιτικής”, 9/2/2012, σελ. 398

Διαδικασία αποκρατικοποίησης

Η διαδικασία αποκρατικοποίησης για κάθε περιουσιακού στοιχείο αναμένεται γενικά ότι θα αποτελείται από αρκετά στάδια. Αυτό περιλαμβάνει κυρίως, την μεταφορά περιουσιακών στοιχείων στο ταμείο αποκρατικοποιήσεων και τον διορισμό συμβούλων. Άλλα βήματα περιλαμβάνουν την εκκαθάριση και την αναδιάρθρωση του περιουσιακού στοιχείου, την συμπλήρωση των κενών της δημόσιας πολιτικής ή της ρυθμιστικής πολιτικής, τον σχεδιασμό της διαδικασίας προσφοράς προμηθειών, εκκαθαρίσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την διεκπεραίωση της προσφοράς προμήθειας και την απόκτηση όλων των αναγκαίων εγκρίσεων βάση νομικών κανονισμών.⁸⁹

Για να προχωρήσει η διαδικασία ιδιωτικοποιήσεων, θα πρέπει να λάβουν χώρα οι παρακάτω διαδικασίες:⁹⁰

1. Διορισμός συμβούλων.
2. Μεταφορά περιουσιακών στοιχείων στο ταμείο αποκρατικοποιήσεων (ΤΑΙΠΕΔ).
3. Προετοιμασίες των επιχειρήσεων του δημοσίου, μέσω εκκαθαρίσεων και συμμόρφωσης με το αναγκαίο ρυθμιστικό πλαίσιο.
4. Προετοιμασία των ακίνητων περιουσιακών στοιχείων, μέσω διόρθωσης των νομικών και τεχνικών ανεπαρειών, επίσπευσης του χωροταξικού σχεδιασμού και έκδοσης των αδειών που απαιτούνται.
5. Συντονισμός πολιτικής.
6. Προσφορά περιουσιακών στοιχείων για πώληση.

Κεφάλαιο 14 - Μέτρα για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου και τις Α.Π.Ε.

Μέτρα για την ηλεκτρική ενέργεια

Η αποκρατικοποίηση και η αναδιάρθρωση της Δ.Ε.Η., η μετάβαση στο μοντέλο στόχου της Ε.Ε. για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και η βελτίωση της βιωσιμότητας των κινήτρων για

⁸⁹ Οπ. παρ., σελ. 400

⁹⁰ Οπ. παρ., σελ. 401

τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αποτελούν μέρος μιας συνολικής προσέγγισης, για να γίνει αυτός ο κλάδος ανταγωνιστικός και να συμβάλει αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της Ελλάδας.

Η κυβέρνηση, μέσα από την υπογραφή του «Τεχνικού Μνημονίου Συνεργασίας» με το Διεθνές Νομισματικό ταμείο, έχει δεσμευτεί να προχωρήσει στις παρακάτω ενέργειες, σε σχέση με την αποκρατικοποίηση της Δ.Ε.Η., μέσω θέσπισης μιας σειράς νομοθετημάτων, ώστε:⁹¹

- Να παρέχει πλήρη διαχωρισμό της ιδιοκτησίας του Α.Δ.Μ.Η.Ε. από τη Δ.Ε.Η.
- Να θέσει άνω όριο στη μέγιστη ικανότητα παραγωγής, που μπορεί να ανήκει και να λειτουργεί από κάθε παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, σύμφωνα με τον ορισμό των στοιχείων του ενεργητικού της νέας εταιρείας παραγωγής, και λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για τη νέα εταιρεία να έχει τουλάχιστον το 30% της ικανότητας παραγωγής της Δ.Ε.Η.
- Να εξαλείψει περαιτέρω πιθανά νομοθετικά εμπόδια στη διαδικασία αποκρατικοποίησης, προστατεύοντας παράλληλα τα δικαιώματα των μετόχων μειοψηφίας.
- Η ιδιοκτησία από το κράτος ή από κάποια άλλη οντότητα που ελέγχεται από το κράτος της οποιουδήποτε ποσοστό μετοχών στον Α.Δ.Μ.Η.Ε. θα υπόκεινται σε τρεις βασικούς όρους. Πρώτον, οι μετοχές του Α.Δ.Μ.Η.Ε. θα διαχειρίζεται χωριστά (δηλαδή από διαφορετικές κρατικές οντότητες) από εκείνες της Δ.Ε.Η. ή άλλης εταιρείας ενέργειας. Δεύτερον, η στρατηγική και οι στόχοι αποκρατικοποιήσεων της κυβέρνησης θα είναι απολύτως σεβαστοί και τρίτον, η διαδικασία απόκτησης των μετοχών δεν θα έχει καμία φορολογική ή οικονομική συνέπεια για την κυβέρνηση που δεν είναι συμβατή με τους στόχους του προγράμματος προσαρμογής για την Ελλάδα.
- Η εκτέλεση του προγράμματος θα γίνει με αυστηρή τήρηση του χρονοδιαγράμματος και σε πλήρη συμφωνία με τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής

⁹¹ "Technical Memorandum of Understanding", Greece and the IMF, 9/3/2012, σελ. 84

Επιτροπής, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η συνέπεια με τη σχετική νομοθεσία της Ε.Ε. και τις βέλτιστες πρακτικές και με το σημερινό δημοσιονομικό πρόγραμμα και τους στόχους χρηματοδότησης.

Μέτρα για το φυσικό αέριο

Η κυβέρνηση σύμφωνα με τις δεσμεύσεις του «Μνημονίου Συνεννόησης στις Συγκεκριμένες Προϋποθέσεις Οικονομικής Πολιτικής» του 2012, δεσμεύεται να ξεκινήσει την ιδιωτικοποίηση της Δ.Ε.Π.Α. μετά το διαχωρισμό του Δ.Σ.Μ. και να ελέγχει τη διαδικασία για να εξασφαλιστεί ο ανταγωνισμός στην αγορά. Αναλαμβάνει δε την υποχρέωση ότι, ανεξάρτητα από το αποτέλεσμα της διαδικασίας ιδιωτικοποίησης, η διάρθρωση της βιομηχανίας φυσικού αερίου θα συμμορφώνεται πλήρως προς την Οδηγία 2009/73/ΕΚ.⁹² Επίσης, αναλαμβάνει την υποχρέωση να δημιουργήσει Υπηρεσία Μίας Στάσης (One-Stop Shop) για την αδειοδότηση και έγκριση έργων υποδομής, όπως εγκαταστάσεις Υ.Φ.Α., έργα αποθήκευσης και μεταφοράς φυσικού αερίου κ.α.⁹³

Ένα σύνολο ρυθμίσεων που προοπτικά θα αλλάξουν ριζικά την αγορά φυσικού αερίου στη χώρα μας, περιλαμβάνει η συμφωνία της κυβέρνησης με την τρόικα, με την ονομασία «A roadmap for the reform of the Greek gas market».

Η συμφωνία προβλέπει συγκεκριμένες δεσμευτικές ημερομηνίες υλοποίησης των επιμέρους δράσεων, οι οποίες εξειδικεύουν τις βασικές κατευθύνσεις που είναι οι εξής:⁹⁴

- Μετάβαση από μια αγορά βασισμένη σε διμερείς συμβάσεις σε μία ανταγωνιστική και ρευστή αγορά φυσικού αερίου.
- Επανεξέταση και βελτίωση των κανονισμών LNG προκειμένου να ευνοηθεί περαιτέρω η πρόσβαση τρίτων, με τιμολόγια βασισμένα στο κόστος.
- Αναθεώρηση του ισχύοντος προγράμματος δημοπρασιών φυσικού αερίου, προκειμένου να αυξηθεί η αποτελεσματικότητά του.

⁹² “Μνημόνιο Συνεννόησης στις Συγκεκριμένες Προϋποθέσεις Οικονομικής Πολιτικής”, 9/2/2012, σελ. 467

⁹³ Οπ. παρ., σελ. 469

⁹⁴ EnergyPress, “A roadmap for the reform of the Greek gas market”, 17/4/ 2014, <http://www.energypress.gr/news/Ti-problepei-to-anathewrhmeno-mnhmonio-gia-thn-agora-aerioy-oloklhro-to-keimeno>

- Ανασκόπηση του κατά πόσο τα συμπληρωματικά μέτρα είναι απαραίτητα.
- Περαιτέρω ανάπτυξη της νομοθεσίας και των κανονισμών αποθήκευσης και ενίσχυση της διαθεσιμότητας χώρων αποθήκευσης, έτσι ώστε να βελτιωθεί η ευελιξία στην αγορά.
- Σχέδιο για την προώθηση της υιοθέτησης του φυσικού αερίου ως καυσίμου θέρμανσης για τα νοικοκυριά.
- Η μετάβαση της προμήθειας και διανομής σε ένα ρυθμιζόμενο μοντέλο, με το διαχωρισμό της προμήθειας από τις δραστηριότητες δικτύου.
- Η μετάβαση προς την πλήρη επιλεξιμότητα για όλους τους πελάτες φυσικού αερίου.
- Σταδιακή άρση της εξαίρεσης από την τρίτη δέσμη μέτρων.
- Να τεθεί σε ισχύ η υιοθέτηση νομικών διατάξεων για την παροχή νομικού και λειτουργικού διαχωρισμού.
- Να τεθεί σε ισχύ την 1^η Οκτωβρίου 2014 η υιοθέτηση νομικών διατάξεων που θα κάνει όλους τους βιομηχανικούς καταναλωτές στην Ελλάδα επιλέξιμους, καθώς και όλους τους άλλους πελάτες αερίου.
- Οι Εταιρίες Παροχής Αερίου θα διαχωρίσουν νομικά και λειτουργικά τις επιχειρήσεις προμήθειας και δικτύου.

Μέτρα για τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας

Η κυβέρνηση, με βάση τις δεσμεύσεις του «Μνημόνιο Συνεννόησης στις Συγκεκριμένες Προϋποθέσεις Οικονομικής Πολιτικής», ολοκληρώνει τη μεταφορά και εφαρμογή της Οδηγίας για τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας (2009/28/ΕΚ), ενώ καταρτίζει σχέδιο μεταρρύθμισης των υποστηρικτικών προγραμμάτων ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, έτσι

ώστε να καταστούν πιο συμβατά προς τις εξελίξεις της αγοράς και να μειωθούν οι πιέσεις στα δημόσια οικονομικά.⁹⁵

Το σχέδιο αυτό, περιλαμβάνει:⁹⁶

- Χρονοδιάγραμμα των συναντήσεων και συζητήσεων των αρμόδιων για τη μεταρρύθμιση του υποστηρικτικού προγράμματος.
- Επιλογές μεταρρύθμισης του υποστηρικτικού προγράμματος, συμπεριλαμβανομένου του μοντέλου εγγυημένης διαφορικής τιμής και προσδιορισμός σε κάθε επιλογή της μεθόδου υπολογισμού των τιμολογίων και του τρόπου αποφυγής πιθανής υπερβολικής αποζημίωσης.
- Τρέχουσες και αναμενόμενες τάσεις στο κόστος για όλες τις σχετικές τεχνολογίες.
- Εξέταση της επιλογής αυτόματης μείωσης τιμολογίου.
- Μέτρα για την ανάπτυξη πηγών αιολικής και ηλιακής ενέργειας.

Τι προβλέπει το αναθεωρημένο μνημόνιο – Απρίλιος 2014

Το αναθεωρημένο και πιο πρόσφατο μνημόνιο, με ονομασία «The Second Economic Adjustment Programme for Greece - April 2014», όπως δημοσιεύθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Απρίλιο του 2014, εμπεριέχει το σύνολο των υποχρεώσεων που έχει η χώρα απέναντι στους δανειστές.

Ειδικότερα στον ενεργειακό τομέα, οι πιο σημαντικές υποχρεώσεις της χώρας, όπως διασαφηνίζονται από το παραπάνω κείμενο, έχουν ως εξής:⁹⁷

- Η Δ.Ε.Η. θα πρέπει να εφαρμόσει τη νέα δομή των τιμολογίων της, τα οποία θα παρέχουν επαρκή ανάκτηση κόστους.

⁹⁵ “Μνημόνιο Συνεννόησης στις Συγκεκριμένες Προϋποθέσεις Οικονομικής Πολιτικής”, 9/2/2012, σελ. 468

⁹⁶ Οπ. παρ., σελ. 468

⁹⁷ European Commission, “The Second Economic Adjustment Programme for Greece Fourth Review – April 2014”, Belgium, Brussels, 4/2014, σελ. 115 και 116

- Προκειμένου να διασφαλισθεί η βιωσιμότητα του λογαριασμού Α.Π.Ε αλλά και ότι δεν θα υπάρξουν νέες επιβαρύνσεις στους καταναλωτές, θα πρέπει να τεθεί προς διαβούλευση με την Ε.Ε. και το Δ.Ν.Τ., νομοθεσία η οποία θα θέτει ανώτατο όριο στις νέες εγκαταστάσεις Α.Π.Ε. που θα επιδοτούνται ετησίως.
- Η κυβέρνηση θα πρέπει να εξοφλήσει όλες τις οφειλές της προς τη Δ.Ε.Η., προκειμένου να επιλυθεί το πρόβλημα ρευστότητας στην ενεργειακή αγορά, αλλά και για να διευκολυνθεί η επερχόμενη ιδιωτικοποίηση της επιχείρησης.
- Από την 1η Ιουλίου 2015 θα πρέπει να διαχωριστούν οι Εταιρείες Παροχής Αερίου, αφού διαχωρίζονται οι δραστηριότητες του δικτύου από την εμπορία.
- Η κυβέρνηση θα πρέπει να έχει επικυρώσει το νόμο σχετικά με τις αναθεωρημένες χρεώσεις των Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας, οι οποίες προορίζονται για τους καταναλωτές στα μη διασυνδεδεμένα νησιά.⁹⁸

Στο πλαίσιο της έως τώρα αξιολόγησης της χώρας στο κομμάτι της ενέργειας, το επίσημο κείμενο του μνημονίου, συνοπτικά αναφέρει:⁹⁹

- Προωθείται ένα πιο σύγχρονο μοντέλο αγοράς ενέργειας, μέσω θεμελιώδους μετασχηματισμού του εν λόγω τομέα. Το υψηλό ενεργειακό κόστος πλήττει την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας και τα νοικοκυριά. Για την αντιμετώπισή του εν λόγω φαινομένου, η κυβέρνηση έχει αποφασίσει να υιοθετήσει «πακέτο» μεταρρυθμίσεων, ώστε η αγορά ενέργειας να αποτελέσει κινητήρια δύναμη ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας.
- Η επιτάχυνση των ενεργειακών μεταρρυθμίσεων θα πρέπει να λειτουργήσει προς όφελος των ελληνικών επιχειρήσεων. Η κατάργηση χρόνιων στρεβλώσεων στην ηλεκτρική ενέργεια θα φέρει περισσότερο ανταγωνισμό στο κομμάτι των προμηθειών. Σημαντικό κομμάτι προς αυτή την κατεύθυνση θα φέρουν και οι αλλαγές στην αγορά φυσικού αερίου.

⁹⁸ Οπ. παρ. σελ. 208

⁹⁹ Οπ. παρ., σελ. 60 και 61

- Παρά τις προσπάθειες της κυβέρνησης και της Ρ.Α.Ε., το πρόβλημα ρευστότητας της αγοράς παραμένει άλυτο.
- Όσον αφορά τις αποκρατικοποιήσεις, στο κείμενο αναφέρεται ότι η διαδικασία προχωρά. Γίνεται ειδικότερα λόγος για το σχέδιο της κυβέρνησης για την αποκρατικοποίηση μέρους της Δ.Ε.Η. για το διαχωρισμό του Α.Δ.Μ.Η.Ε. ενώ παράλληλα σημειώνεται ότι η διαδικασία για την πώληση του 66% του Δ.Ε.Σ.Φ.Α. στη SOCAR είναι σε εξέλιξη. Όσον αφορά τη Δ.Ε.Π.Α., σημειώνεται ότι η ιδιωτικοποίηση έχει ματαιωθεί προκειμένου να αποσαφηνισθεί περαιτέρω το μελλοντικό ρυθμιστικό πλαίσιο. Όλες αυτές οι μεταρρυθμίσεις αναμένεται να φέρουν σημαντικές αλλαγές στην αγορά, βελτίωση του ανταγωνισμού, χαμηλότερες τιμές για τους καταναλωτές στο φυσικό αέριο και βελτίωση της κερδοφορίας της Δ.Ε.Η.
- Στον τομέα των καυσίμων επισημαίνεται ότι η εγκατάσταση των συστημάτων εισροών – εκροών στα καύσιμα θα πρέπει να ολοκληρωθεί και ότι θα πρέπει να δημιουργηθεί ο οργανισμός τήρησης αποθεμάτων ασφαλείας.¹⁰⁰

Κεφάλαιο 15 - Η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα

Αναφορικά με την ηλεκτρική ενέργεια, η πρώτη σχετική οδηγία 96/92/ΕΚ που αφορά στη θέσπιση κοινών κανόνων της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας υιοθετήθηκε το έτος 1996. Έκτοτε, η εξέλιξη της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, οι επιλογές που ακολούθησαν τα κράτη μέλη και οι δυσκολίες που διαπιστώθηκαν στην πορεία, οδήγησαν στην τροποποίηση της οδηγίας 96/92/ΕΚ, με την έκδοση της δεύτερης οδηγίας 2003/54/ΕΚ που υιοθετήθηκε τον Ιούνιο 2003.

Η οδηγία αυτή επεκτείνει την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας σε όλους τους μη οικιακούς καταναλωτές μέχρι τον Ιούλιο 2004 και σε όλους τους πελάτες μέχρι τον Ιούλιο 2007. Επίσης, περιλαμβάνει μέτρα για το νομικό διαχωρισμό της ρυθμιζόμενης (μη

¹⁰⁰ European Commission, “The Second Economic Adjustment Programme for Greece Fourth Review – April 2014”, 4/2014, σελ. 209

ανταγωνιστικής) δραστηριότητας της διαχείρισης των δικτύων μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας από τις ανταγωνιστικές δραστηριότητες της παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας, ενισχύει το ρόλο των εθνικών ρυθμιστικών αρχών ενέργειας των κρατών μελών, επιβάλλει τη διαφάνεια στο κόστος πρόσβασης τρίτων στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής με την απαίτηση της δημοσίευσης των σχετικών χρεώσεων των δικτύων, ενισχύει τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας, ιδιαίτερα για τους ευάλωτους καταναλωτές και καθιερώνει μέτρα για την ασφάλεια του εφοδιασμού.

Επιπρόσθετα, συνοδεύεται από τον κανονισμό 1228/2003 για το διασυνοριακό εμπόριο, που καθιερώνει κοινούς κανόνες για το διασυνοριακό εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας. Οι κατευθυντήριες γραμμές εφαρμογής του κανονισμού για την αποζημίωση των διαχειριστών των δικτύων τα οποία υφίστανται διαμετακομίσεις ηλεκτρικής ενέργειας, για την εναρμόνιση των εθνικών χρεώσεων για τα δίκτυα μεταφοράς και για την κατανομή του δυναμικού των διασυνδέσεων, πρόκειται να θεσπισθούν μέσω της διαδικασίας που προβλέπεται στον κανονισμό.

Ο ενεργός ανταγωνισμός στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι ισχνός, λόγω του μεγάλου μεριδίου που εξακολουθεί να διατηρεί η Δ.Ε.Η. Α.Ε. στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.¹⁰¹ Ως αποτέλεσμα, η αγορά εξακολουθεί να κυριαρχείται από τη Δ.Ε.Η., η οποία κατέχει δεσπόζουσα θέση και οι γνήσιοι νεοεισερχόμενοι στον κλάδο δυσκολεύονται ή αδυνατούν να αποκτήσουν μερίδιο αγοράς. Έτσι, οι προοπτικές για την ανάπτυξη στην Ελλάδα μιας ανταγωνιστικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας είναι περιορισμένες, κυρίως εάν ληφθεί υπόψη και το σχετικά μικρό μέγεθός της.

Στην υπάρχουσα χονδρική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας εφαρμόζεται το μοντέλο της υποχρεωτικής «δεξαμενής προσφοράς»¹⁰², μέσω του συστήματος συναλλαγών ηλεκτρικής ενέργειας και του ημερήσιου ενεργειακού προγραμματισμού, όπου όλοι οι αδειοδοτημένοι παραγωγοί και προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας πωλούν στο Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας και η εκκαθάριση γίνεται με βάση την

¹⁰¹ Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, “Στοιχεία Ενεργειακού Συστήματος: Ηλεκτρισμός”, 22/9/14, <http://www.rae.gr/old/SUB3/3B/3b3.htm>

¹⁰² Ku A., “Power Pools”, *AnalyticalQ*, 4/1997, <http://www.analyticalq.com/energy/powerpools/>

υπολογιζόμενη οριακή τιμή συστήματος.¹⁰³ Με την τιμή αυτή γίνεται και η χρέωση στους επιλεγέντες πελάτες που επιθυμούν να συμμετέχουν άμεσα στο σύστημα συναλλαγών.

Η διαμόρφωση της αγοράς με ρυθμιζόμενη τιμή και η διαδικασία της προσφοράς όπως παραπάνω, δεν παρέχει βιωσιμότητα, ασφάλεια εφοδιασμού και ανταγωνιστικότητα στην αγορά. Το ίδιο το μοντέλο της αγοράς, με τη «δεξαμενή προσφοράς», δημιουργεί εμπόδια στους νεοεισερχόμενους. Έτσι, η δεσπόζουσα θέση της Δ.Ε.Η. και οι ρυθμιζόμενες τιμές τελικού πελάτη προκαλούν σημαντικά προβλήματα στη λειτουργία της αγοράς, ουσιαστικά διατηρούν την οριακή τιμή του συστήματος σε σχετικά χαμηλά επίπεδα με συνέπεια να καθιστούν δύσκολη στους νεοεισερχόμενους την υποβολή προσφορών με τιμές που να καλύπτουν τα λειτουργικά έξοδα και το κόστος της επένδυσης. Επιπλέον, μέσω των εισαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας, η Δ.Ε.Η. διαθέτει πρόσθετες δυνατότητες ελιγμών επί των τιμών.

Αν και δεν επιτρέπεται η σύναψη διμερών συμβάσεων που σχετίζονται με τη φυσική παράδοση του προϊόντος, δηλαδή της ηλεκτρικής ενέργειας, οι παραγωγοί και οι προμηθευτές έχουν τη δυνατότητα να προβούν σε συμφωνίες οικονομικού περιεχομένου. Το μοντέλο αυτό φαίνεται να έχει επιλεγεί για λόγους ύπαρξης κοινού σημείου επαφής και αναφοράς για όλους τους συμμετέχοντες στην αγορά, διαφορετικά δεν θα υπήρχε τρόπος άσκησης ελέγχου στις επιμέρους συμβάσεις της Δ.Ε.Η. Σε κάθε περίπτωση, ο στόχος που τίθεται είναι η μετάβαση, με την πάροδο του χρόνου, σε μια ανταγωνιστική χονδρική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

Κεφάλαιο 16 - Παράγοντες που επιδρούν στην απελευθέρωση της αγοράς – Υπόδειγμα Porter

Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας, τόσο στην Ευρώπη, όσο και στην Ελλάδα, έχει ως βασικό στόχο της αύξηση του ανταγωνισμού. Ανταγωνισμός, ο οποίος είναι το ίδιο ευεργετικός, για τις επιχειρήσεις, καθώς αυτές επενδύουν συνεχώς σε καινοτόμες ιδέες και αναπτύσσονται, για τους καταναλωτές, καθώς αυτοί προστατεύονται από τη δημιουργία μονοπωλίων ή ολιγοπωλίων, αποκτώντας πρόσβαση σε ποικιλία προϊόντων και

¹⁰³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προοπτικές για την εσωτερική αγορά αερίου και ηλεκτρισμού», Βρυξέλλες, 2006, σ. 50

ανταγωνιστικές τιμές και για το κράτος, καθώς έχει μια οικονομία που αναπτύσσεται και ευημερεί.¹⁰⁴

Για την καλύτερη κατανόηση αυτών των σχέσεων ανταγωνισμού, που επιδρούν σε μια απελευθερωμένη αγορά ενέργειας, μεταξύ των επιχειρήσεων, θα χρησιμοποιηθεί η τεχνική του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού ή αλλιώς υπόδειγμα Porter.

Το υπόδειγμα του Porter, αποτελεί ένα εργαλείο ανάλυσης που εστιάζει στις πέντε ανταγωνιστικές δυνάμεις, που διέπουν ένα κλάδο. Μας επιτρέπει έτσι, να αναλύσουμε την ανταγωνιστική θέση μιας επιχείρησης, σε σχέση με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου, στον οποίο ανήκει.

Οι πέντε δυνάμεις του ανταγωνισμού που περιλαμβάνονται στο υπόδειγμα του Porter είναι οι εξής:¹⁰⁵

1. Οι προμηθευτές του κλάδου. Ασκούν πιέσεις προς την επιχείρηση, προσπαθώντας να μεγιστοποιήσουν το κέρδος τους, μέσα από κάθε συνδιαλλαγή με αυτή.
2. Οι αγοραστές του κλάδου. Επιζητούν διαρκώς φθηνότερα και ποιοτικότερα προϊόντα, συμπιέζοντας το κέρδος τα επιχείρησης.
3. Τα υποκατάστατα των προϊόντων του κλάδου. Όλα εκείνα τα προϊόντα, τα οποία μπορούν να λειτουργήσουν ως πλήρη ή μερικά υποκατάστατα, των προϊόντων της επιχείρησης.
4. Οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο. Όλες εκείνες οι επιχειρήσεις του κλάδου, οι οποίες μπορούν να διεκδικήσουν μερίδιο αγοράς, από αυτό που κατέχει ήδη η επιχείρηση.
5. Οι ήδη υπάρχουσες ανταγωνιστικές επιχειρήσεις στον κλάδο. Οι επιχειρήσεις, οι οποίες αλληλεπιδρούν και ανταγωνίζονται με την επιχείρηση και κατέχουν ήδη ένα μερίδιο αγοράς.

¹⁰⁴ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Άνοιγμα των αγορών στον ανταγωνισμό”, Βρυξέλλες, 10/10/2014, http://ec.europa.eu/competition/consumers/opening_el.html

¹⁰⁵ Porter M., “Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors”, The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 4

Ο προμηθευτές του κλάδου

Οι προμηθευτές μπορούν να ασκήσουν πίεση στην επιχείρηση με την απειλή της αύξησης των τιμών ή της μείωσης της ποιότητας των αγαθών και υπηρεσιών που προσφέρουν. Η θέση των προμηθευτών ισχυροποιείται όταν η επιχείρηση αδυνατεί να μετακυλήσει την αύξηση του κόστους στους πελάτες της με αύξηση των τιμών και κατά συνέπεια μειώνονται τα κέρδη της.

Οι προμηθευτές επηρεάζουν τις ανταγωνίστριες επιχειρήσεις, όταν:¹⁰⁶

- Είναι λίγοι και πωλούν σε πολλούς. Δηλαδή αποτελούν μια ολιγοπωλιακή ή μονοπωλιακή αγορά, για τις επιχειρήσεις που προμηθεύουν.
- Τα προϊόντα τους δεν υποκαθίστανται εύκολα ή δεν υπάρχουν ακόμα υποκατάστατα στην αγορά.
- Οι πωλήσεις τους, στον συγκεκριμένο κλάδο, δεν αντιπροσωπεύουν υψηλό ποσοστό των συνολικών πωλήσεων τους.
- Διαθέτουν διαφοροποιημένα προϊόντα ή έχουν δημιουργήσει κόστος μετακίνησης στους αγοραστές του κλάδου.

Έτσι, οι παράγοντες που επηρεάζουν την διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι οι εξής:¹⁰⁷

- Το πλήθος τους. Ένας αυξημένος αριθμός προμηθευτών σημαίνει δυνατότητα επιλογής για τον αγοραστή, ενώ αντίθετα, μικρός αριθμός προμηθευτών σημαίνει εξάρτηση.
- Η δυνατότητα υποκατάστασης προϊόντων των προμηθευτών. Εάν δεν υποκαταστήσουν τα προϊόντα που προμηθεύονται οι ανταγωνιζόμενες επιχειρήσεις, τότε είναι εκτεθειμένες στη διαπραγματευτική ισχύ των προμηθευτών.
- Το μέγεθος και τη σπουδαιότητα του αγοραστή. Στην περίπτωση που οι επιχειρήσεις δεν αποτελούν βασικό πελάτη, οι προμηθευτές διαπραγματεύονται από ισχυρότερη θέση, καθώς κρίνουν ότι το ρίσκο να χάσουν έναν πελάτη, αντισταθμίζεται από τα

¹⁰⁶ Τσιατσιάς Σ., “Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 24

¹⁰⁷ Wheelen T. & Hunger J., “Strategic Management and Business Policy”, Pearson Prentice Hall, USA, New Jersey, 2004, σ. 62

ενδεχόμενα κέρδη που θα αποκομίσουν.

- Ο βαθμός διαφοροποίησης των προϊόντων του προμηθευτή. Ο χαμηλός βαθμός διαφοροποίησης των προϊόντων ενός προμηθευτή, καθιστά πιο εύκολη την αλλαγή του, αφού οι αγοραστές δεν έχουν μεγάλη εξάρτηση από αυτό.
- Η δυνατότητα κάθετης ολοκλήρωσης των προμηθευτών προς τα εμπρός. Δηλαδή, η δυνατότητα του προμηθευτή να επεκτείνει την επιχειρηματική δραστηριότητα του, στον κλάδο που προμηθεύει, αποτελώντας μια νεοεισερχόμενη ανταγωνίστρια επιχείρηση, σε σχέση με τους αγοραστές του.

Οι αγοραστές του κλάδου

Η αύξηση της διαπραγματευτικής δύναμης των αγοραστών, έχει την δυνατότητα να συμπιέσει τις τιμές ή να αυξήσει την ποιότητα των προϊόντων που προμηθεύονται οι αγοραστές, με συνέπεια τη μείωση του κέρδους των ανταγωνιζόμενων επιχειρήσεων.¹⁰⁸

Οι αγοραστές επηρεάζουν τις ανταγωνίστριες επιχειρήσεις, όταν:¹⁰⁹

- Το πλήθος τους είναι μικρό.
- Πραγματοποιούν μεγάλο όγκο αγορών.
- Υπάρχουν εναλλακτικές πηγές εφοδιασμού.
- Ο όγκος των αγορών που πραγματοποιούν σε προϊόντα του κλάδου αντιπροσωπεύουν υψηλό ποσοστό του συνολικού τους κόστους.
- Έχουν μικρά κέρδη.
- Υπάρχει χαμηλό κόστος μετακίνησης.
- Διαθέτουν δυνατότητα κάθετης ολοκλήρωσης προς τα πίσω.
- Έχουν αυξημένη πληροφόρηση.

Έτσι, οι παράγοντες που επηρεάζουν την διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών, είναι οι εξής:¹¹⁰

¹⁰⁸ Σιώμκος Γ., “Στρατηγικό Μάρκετινγκ”, Αθ. Σταμούλης, Αθήνα, 1999, σ. 269

¹⁰⁹ Τσιατσιάς Σ., “Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 26

- Το μέγεθος και η σπουδαιότητα του αγοραστή. Όταν ο αγοραστής αντλεί μεγάλες ποσότητες προϊόντων από την αγορά, μπορεί να επιβάλει τους δικούς του όρους, στις συναλλαγές του με τις επιχειρήσεις του κλάδου.
- Η ευαισθησία των αγοραστών στην τιμή. Εάν ένα προϊόν αντιπροσωπεύει μεγάλο μέρος του κόστους, για τις ανάγκες χρήσης του από τους αγοραστές, τότε οι πιέσεις για χαμηλότερες τιμές είναι πολύ πιο έντονες.
- Ο αριθμός των προμηθευτών. Η πληθώρα εναλλακτικών πηγών εφοδιασμού λειτουργεί ευεργετικά για τους αγοραστές, δίνοντας τους την δυνατότητα αλλαγής προμηθευτή, χωρίς μεγάλο κόστος.
- Η διαφοροποίηση του προϊόντος. Αν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος, το καθιστούν μοναδικό για τους αγοραστές, τότε μεγαλώνει η εξάρτηση με τον προμηθευτή που το αγοράζουν.
- Η πληροφόρηση των αγοραστών. Πληροφορίες για τις συνθήκες ζήτησης, τις τρέχουσες τιμές αγοράς, το κόστος και τον χρόνο παραγωγής του προϊόντος, δίνουν το πλεονέκτημα στους αγοραστές, να διαπραγματεύονται επί ίσοις όροις με τις επιχειρήσεις του κλάδου.
- Δυνατότητα κάθετης ολοκλήρωσης των αγοραστών προς τα πίσω. Δηλαδή, η δυνατότητα των αγοραστών, να επεκτείνουν την επιχειρηματική δραστηριότητα τους, στον κλάδο που προμηθεύονται, αποτελώντας μια νεοεισερχόμενη ανταγωνίστρια επιχείρηση.

Τα υποκατάστατα των προϊόντων του κλάδου

Η ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων, περιορίζει σημαντικά τα περιθώρια κέρδους, καθώς θέτουν όρια στην τιμολόγηση που θα μπορούσαν να κάνουν οι επιχειρήσεις χωρίς αυτά.¹¹¹

Η απειλή από τα υποκατάστατα προϊόντα αυξάνεται, όσο υψηλότερη είναι η τιμή διάθεσης του προϊόντος. Συνεπώς, για να μειώσουν τον κίνδυνο υποκατάστασης των προϊόντων

¹¹⁰ Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 24

¹¹¹ Wheelen T. & Hunger J., "Strategic Management and Business Policy", Pearson Prentice Hall, USA, New Jersey, 2004, σ. 62

τους, οι επιχειρήσεις προσπαθούν να διαφοροποιήσουν τα προϊόντα τους, μεγαλώνοντας την εξάρτησή τους από τους αγοραστές.¹¹²

Η απειλή των υποκατάστατων προϊόντων στον ανταγωνισμό είναι εντονότερη όταν:¹¹³

- Υπάρχει ποικιλία φθηνών υποκατάστατων προϊόντων.
- Αποτελούν ποιοτικά υποκατάστατα προϊόντα. Δημιουργούν έτσι, καλύτερη σχέση τιμής – οφέλους, καταλαμβάνοντας μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς.
- Το κόστος μετακίνησης στα υποκατάστατα προϊόντα είναι σχετικά χαμηλό.

Οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο

Μια νεοεισερχόμενη επιχείρηση σε έναν κλάδο, δημιουργεί αυτόματα πιέσεις στις υπόλοιπες επιχειρήσεις, συμπιέζοντας το μερίδιο αγοράς τους. Για τον λόγο αυτό, οι υφιστάμενες, δημιουργούν εμπόδια εισόδου στις νέες επιχειρήσεις, στην προσπάθειά τους να περιχαρακώσουν το μερίδιο αγοράς τους.¹¹⁴

Η είσοδος νέων ανταγωνιστών σε ένα κλάδο, εξαρτάται από τα εμπόδια εισόδου, που έχουν δημιουργήσει οι ανταγωνιστές. Συνοπτικά, αυτά είναι:¹¹⁵

- Οι οικονομίες κλίμακας.
- Οι απαιτήσεις σε κεφάλαια για την είσοδο.
- Η διαφοροποίηση των προϊόντων.
- Η πρόσβαση στα δίκτυα διανομής.
- Η ύπαρξη κόστους μετακίνησης.
- Τα μειονεκτήματα κόστους ανεξάρτητα από το μέγεθος.
- Η νομοθεσία και η κυβερνητική πολιτική.

¹¹² Kotler P., "Marketing Management", Pearson Prentice Hall, USA, New Jersey, 2003, σ. 279

¹¹³ Τσιατσιάς Σ., "Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 28

¹¹⁴ Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 7

¹¹⁵ Τσιατσιάς Σ., "Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 22

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου

Ο ανταγωνισμός αναφέρεται στο βαθμό απόκρισης μιας επιχείρησης, τόσο στα εξωτερικά, όσο και στα εσωτερικά ερεθίσματα ενός κλάδου. Κάθε απόκριση με την σειρά της, επιδρά και δημιουργεί αντιδράσεις, μικρότερου ή μεγαλύτερου βαθμού, από τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου.¹¹⁶ Αυτή η αλυσίδα αντιδράσεων επικεντρώνεται κυρίως, γύρω από μεταβολές των τιμών, εισαγωγή νέων προϊόντων ή προϊόντων με διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά, βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος και της εξυπηρέτησης των αγοραστών, διαφημιστικές εκστρατείες και επιπλέον κίνητρα προς τα κανάλια διανομής.¹¹⁷

Οι παράγοντες που επηρεάζουν και συνδιαμορφώνουν τον ανταγωνισμό μεταξύ των υπάρχουσών επιχειρήσεων ενός κλάδου, είναι οι εξής:¹¹⁸

- Τα χαρακτηριστικά των ανταγωνιστών. Το μέγεθος, το μερίδιο αγοράς, η τεχνογνωσία κ.α., καθορίζουν τα στρατηγικά πλεονεκτήματα των επιχειρήσεων και διαμορφώνουν τις συνθήκες ανταγωνισμού, ενός κλάδου.
- Ο ρυθμός ανάπτυξης της αγοράς. Σε αγορές όπου παρατηρείται χαμηλός ρυθμός ανάπτυξης, ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων τείνει να αυξάνει.
- Το ποσοστό συμμετοχής του σταθερού κόστους, στο συνολικό κόστος. Σε κλάδους όπου το σταθερό κόστος ενός προϊόντος διαδραματίζει ρόλο, οι επιχειρήσεις προσπαθούν να εφαρμόσουν οικονομίες κλίμακας, ώστε να επιτύχουν τον μέγιστο δυνατό καταμερισμό των εξόδων τους. Αυτή η προσπάθεια για συνεχή συμπίεση του κόστους, αυξάνει τα επίπεδα ανταγωνισμού.
- Η έλλειψη διαφοροποίησης των προϊόντων ενός κλάδου. Η απουσία διαφοροποίησης ανάμεσα στα προϊόντα των επιχειρήσεων ενός κλάδου, επιτρέπει στους αγοραστές να αλλάξουν προμηθευτή χωρίς ιδιαίτερο κόστος, εντείνοντας τον ανταγωνισμό.
- Η εγκατάσταση πρόσθετης παραγωγικής δυναμικότητας. Σε περίπτωση σημαντικής αύξησης της παραγωγής ενός προϊόντος, λόγω των νόμων προσφοράς και ζήτησης, θα επέλθει πτώση των τιμών, με αποτέλεσμα την αύξηση του ανταγωνισμού.

¹¹⁶ Barnat R., "Strategic Management: Formulation and Implementation", 10/10/2014, <http://www.strategy-formulation.24xls.com/el114>

¹¹⁷ Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 17

¹¹⁸ Τσιατσιάς Σ., "Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 29 και 30

- Τα εμπόδια εξόδου. Η δυνατότητα εύκολης εξόδου μιας επιχείρησης από τον κλάδο που δραστηριοποιείται, έχει άμεση σχέση με την ένταση του ανταγωνισμού. Έτσι, όταν μια επιχείρηση προτίθεται να εγκαταλείψει την αγορά, αλλά λόγω εμποδίων εξόδου δεν το πράττει, παραμένει στον κλάδο προσφέροντας παραγωγική δυναμικότητα και καταλαμβάνοντας μερίδιο αγοράς, το οποίο θα μπορούσε να καταμεριστεί στις υπόλοιπες επιχειρήσεις. Τα εμπόδια εξόδου μπορεί να είναι το υψηλό κόστος αποζημίωσης των εργαζομένων, η ισχύουσα νομοθεσία, ο παραγωγικός εξοπλισμός υψηλής εξειδίκευσης που δεν είναι δυνατό να αξιοποιηθεί σε άλλη χρήση, ακόμη και λόγοι στρατηγικής, όπως π.χ. η ανάγκη παρουσίας στη συγκεκριμένη αγορά, ακόμα και αν είναι ζημιογόνα.¹¹⁹

Κεφάλαιο 17 - Το υπόδειγμα Porter για την απελευθέρωση της ηλεκτρικής αγοράς ενέργειας

Η ανάλυση του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού θα πραγματοποιηθεί για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και κυρίως για την επιχείρηση της Δ.Ε.Η. Α.Ε. σε σχέση με τον ανταγωνισμό του κλάδου.

Ο λόγος που επιλέχθηκε ο συγκεκριμένος κλάδος και η συγκεκριμένη εταιρία, είναι γιατί με την επικείμενη απελευθέρωση στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, θα αναδυθούν μια σειρά νέων δυναμικών επιχειρήσεων, καθώς η αγορά ήταν μονοπωλιακή μέχρι σήμερα, ενώ οι αλλαγές που θα επέλθουν, θα επηρεάσουν το σύνολο των Ελλήνων πολιτών.

¹¹⁹ Porter M., “Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors”, The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 20

Οι προμηθευτές του κλάδου

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών απέναντι στους πελάτες τους, έγκειται στην απειλή της αύξησης των τιμών ή στην μείωση της ποιότητας. Τα κέρδη μιας επιχείρησης μπορούν να μειωθούν δραματικά, εφόσον η εξάρτηση από τον προμηθευτή είναι υψηλή. Ειδικά στην περίπτωση όπου, ο αριθμός των προμηθευτών είναι περιορισμένος, ενώ υπάρχει πληθώρα αγοραστών με σχετικά μικρό όγκο παραγγελιών από τον καθένα, η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών αυξάνει αισθητά.¹²⁰

Σε ότι αφορά την Δ.Ε.Η., τα βασικότερα προϊόντα που προμηθεύεται είναι υγρά καύσιμα, φυσικό αέριο, ηλεκτρική ενέργεια, καθώς και εξειδικευμένο εξοπλισμό, όπως καλώδια, μετασχηματιστές διανομής, ταινιόδρομοι κ.α.

Μοναδικός προμηθευτής της Δ.Ε.Η. σε υγρά καύσιμα είναι η εταιρία Ελληνικά Πετρέλαια. Η Δ.Ε.Η. χρησιμοποιεί κυρίως τα υγρά καύσιμα, για την ηλεκτροδότηση των περισσότερων ελληνικών νησιών, καθώς και σταθμούς απομακρυσμένους από λιγνιτωρυχεία. Επίσης τα υγρά καύσιμα είναι απαραίτητα και για την λειτουργία των μονάδων παραγωγής ηλεκτρισμού από λιγνίτη, καθώς χρησιμοποιούνται κατά την εκκίνησή τους.

Μοναδικός προμηθευτής της Δ.Ε.Η. σε φυσικό αέριο, είναι η Δημόσια Επιχείρηση Παροχής Αερίου. Η Δ.Ε.Η. χρησιμοποιεί σταθμούς παραγωγής ηλεκτρισμού από φυσικό αέριο, σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας, όπως το Λαύριο, το Κερασίι και την Κομοτηνή. Ύστερα από υπογραφή σύμβασης μεταξύ Δ.Ε.Η. και Δ.Ε.Π.Α. το 1994, παραχωρείται το δικαίωμα στη Δ.Ε.Η. να προμηθεύεται στις χαμηλότερες τιμές της αγοράς, ενώ δικαιούται μέρος των κερδών της Δ.Ε.Π.Α. σε περίπτωση που τα κέρδη της ξεπεράσουν ένα συγκεκριμένο ποσό.¹²¹

Σε περίπτωση υψηλής ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία δεν μπορεί να καλυφθεί από την Δ.Ε.Η., υπάρχει η δυνατότητα προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας από εταιρίες του εξωτερικού. Λόγω του ότι υπάρχει μεγάλος αριθμός ξένων προμηθευτών, ενώ οι συμβάσεις που συνάπτονται είναι βραχυπρόθεσμες, η Δ.Ε.Η. έχει το πλεονέκτημα να επιλέγει κάθε φορά την πιο χαμηλή τιμή.

¹²⁰ Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 27

¹²¹ Δ.Ε.Η. Α.Ε., "Βασικοί όροι σχεδίου προμήθειας φυσικού αερίου Δ.Ε.Η. – Δ.Ε.Π.Α.", 1/1/2012, www.dei.gr

Όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών μιας επιχείρησης, αυξάνεται όταν δεν υπάρχουν εναλλακτικές πηγές εφοδιασμού.¹²² Στην περίπτωση της Δ.Ε.Η. τόσο η προμήθεια σε πετρέλαιο από τα ΕΛ.ΠΕ., όσο και η προμήθεια σε φυσικό αέριο από την Δ.Ε.Π.Α. αποτελούν μονόδρομο. Η προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας από το εξωτερικό, δεν μπορεί να αποτελέσει εναλλακτική πηγή εφοδιασμού, καθώς οι τιμές αγοράς είναι κατά πολύ υψηλότερες από τις τιμές παραγωγής της Δ.Ε.Η. Μπορεί όμως να καλύψει πρόσκαιρα τις ανάγκες της Δ.Ε.Η. στην πλεονασματική ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας.

Σε ότι έχει να κάνει με την προμήθεια εξειδικευμένου εξοπλισμού, λόγω του μεγάλου όγκου των δραστηριοτήτων της, η Δ.Ε.Η. διαπραγματεύεται μαζικά τις συμβάσεις σε αυτόν τον τομέα, με σκοπό να πετύχει οικονομικότερους όρους. Σε ορισμένες όμως περιπτώσεις, όπως στην προμήθεια συγκεκριμένων εξαρτημάτων ή ανταλλακτικών, όπου τα προϊόντα δεν παρουσιάζουν διαφοροποίηση, είναι αδύνατο για την Δ.Ε.Η. να καταφέρει τις παραπάνω οικονομίες κλίμακας.

Σε ότι έχει να κάνει με το κόστος μετακίνησης από έναν προμηθευτή σε έναν άλλο, η Δ.Ε.Η. και εδώ δεν έχει περιθώρια επιλογών. Σε ότι έχει να κάνει με την προμήθεια πετρελαίου, τα ΕΛ.ΠΕ., με μερίδιο αγοράς που ξεπερνά το 70%, είναι η μοναδική εταιρία που μπορεί να προσφέρει τις φθηνότερες τιμές και να καλύψει την μεγάλη ζήτηση της Δ.Ε.Η..¹²³ Στην περίπτωση του φυσικού αερίου, ο κλάδος προμήθειας απαρτίζεται από μία και μόνο επιχείρηση, επομένως δεν υπάρχει ενδεχόμενο μετακίνησης.

Τέλος, όταν ο αγοραστής κάνει μεγάλες παραγγελίες, με σημαντικό οικονομικό όφελος για τον προμηθευτή, η διαπραγματευτική του ισχύ αυξάνεται. Στην περίπτωση της Δ.Ε.Η., παρότι οι προμηθευτές της αποτελούν, ως επί το πλείστον μονόδρομο, ο μεγάλος όγκος εργασιών της, την καθιστά εξίσου ισχυρή διαπραγματευτικά με τους προμηθευτές της.

¹²² Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 27

¹²³ ΕΛ.ΠΕ., "Ετήσια οικονομική έκθεση εταιρικής χρήσης 2013", Αθήνα, 6/2014, σ. 19

Ο αγοραστής του κλάδου

Οι αγοραστές έχουν την δυνατότητα, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις να καταφέρουν μείωση των τιμών ή καλύτερη ποιότητα των προσφερόμενων προϊόντων, με αποτέλεσμα να μειώνεται το κέρδος των ανταγωνιστριών επιχειρήσεων.¹²⁴

Η Δ.Ε.Η. για τα δίκτυα μέσης και χαμηλής τάσης, πουλά ηλεκτρισμό σε ένα μεγάλο αριθμό καταναλωτών, όπου ο κάθε ένας έχει χαμηλή κατανάλωση, σε σχέση με τις ποσότητες που παράγει η ίδια. Στον αντίποδα, οι καταναλωτές του δικτύου υψηλής τάσης, όπως τα μεγάλα εργοστάσια και βιομηχανία, παρουσιάζουν υψηλό βαθμό συγκέντρωσης και μεγάλο όγκο παραγγελιών, με αποτέλεσμα την αύξηση της διαπραγματευτικής δύναμης τους, απέναντι στην Δ.Ε.Η.

Η δύναμη των αγοραστών αυξάνεται σημαντικά, όταν υπάρχουν εναλλακτικές πηγές εφοδιασμού ενός προϊόντος. Στην περίπτωση των μεγάλων καταναλωτών και τα δίκτυα υψηλής τάσης δεν είναι δυνατόν ακόμα να προμηθευτούν ηλεκτρική ενέργεια εκτός από την Δ.Ε.Η. λόγω του ότι η παραγωγική δυναμικότητα των νεοεισερχομένων επιχειρήσεων δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις ενεργειακές τους ανάγκες. Σε ότι αφορά τα δίκτυα μέσης και χαμηλής τάσης, οι οικιακοί καταναλωτές έχουν μεγαλύτερη ευχέρεια επιλογής προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας. Μια σειρά νέων προμηθευτών, όπως οι εταιρίες Elpedison, Heron, NRG, Protergia, Volterra κ.α., μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των μικρών καταναλωτών, αν και ακόμα δεν έχουν παρουσιάσει σημαντικά μερίδια αγοράς, έναντι της Δ.Ε.Η.¹²⁵

Η δυνατότητα ολοκλήρωσης του αγοραστή προς τα πίσω, αυξάνει την διαπραγματευτική του ισχύ. Πάνω σε αυτή λογική, παραδοσιακοί πελάτες υψηλής τάσης, όπως τα ΕΛ.ΠΕ., το Αλουμίνιο της Ελλάδας και η Χαρτοποιία Θράκης, έχουν λάβει άδεια παραγωγής και εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας, μέσω θυγατρικών τους. Στην περίπτωση των καταναλωτών μέσης και χαμηλής τάσης, η συγκεκριμένη δυνατότητα δεν αποτελεί επιλογή, κυρίως λόγω του αυξημένου κόστους επενδύσεων.

¹²⁴ Τσιατσιάς Σ., “Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 48

¹²⁵ ESCON, “Εναλλακτικοί πάροχοι ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα”, Energy Services Consulting, Αθήνα, 4/9/2014, <http://www.escon.gr/enallaktikoi-paroxoi-hlektrikhs-energeias-sthn-ellada/>

Η ηλεκτρική ενέργεια, λόγω της φύσης της, δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί από έναν προμηθευτή σε ένα άλλο. Επομένως οι καταναλωτές, ανεξαρτήτως ποια εταιρία θα αποφασίσουν να επιλέξουν για την προμήθεια ηλεκτρικού ρεύματος, δεν πρόκειται να λάβουν διαφοροποιημένο το συγκεκριμένο προϊόν.

Η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας θα προσφέρει στους καταναλωτές καλύτερη και πιο έγκαιρη ενημέρωση, σχετικά με τη ζήτηση και τις τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος. Αυτό θα αυξήσει σημαντικά τη δυνατότητα των αγοραστών να προμηθεύονται ηλεκτρικό ρεύμα στην χαμηλότερη τιμή, αυξάνοντας τον ανταγωνισμό μεταξύ των εταιριών και κατ' επέκταση την δικιά τους διαπραγματευτική ισχύ.¹²⁶ Ήδη κάποιες από τις εταιρίες, παρέχουν χαμηλότερες τιμές στα τιμολόγια ηλεκτρικού ρεύματος, από αυτά της Δ.Ε.Η.¹²⁷, όπως η Eledison και αναμένεται να αυξήσουν σημαντικά το μερίδιο αγοράς τους στο άμεσο μέλλον.

Τα υποκατάστατα των προϊόντων του κλάδου

Η υποκατάσταση ενός προϊόντος από ένα άλλο, μπορεί να παρατηρηθεί με διάφορες μορφές. Μία μορφή αποτελεί η ολική υποκατάσταση ενός προϊόντος, κατά την οποία οι αγοραστές είναι αδιάφοροι για το πιο από τα προϊόντα της αγοράς θα καταναλώσουν, αφού όλα τους δίνουν την ίδια ικανοποίηση. Μία άλλη μορφή υποκατάστασης παρατηρείται όταν ένα υποκατάστατο προϊόν πιέζει τις τιμές των προϊόντων του κλάδου προς τα κάτω, μειώνοντας τα περιθώρια κέρδους των επιχειρήσεων που το εμπορεύονται.¹²⁸

Το προϊόν που θα μπορούσε να υποκαταστήσει ένα ευρύ φάσμα των αναγκών, που καλύπτει το ηλεκτρικό ρεύμα, όπως τις ανάγκες θέρμανσης, εστίασης κ.α., είναι το φυσικό αέριο. Παρόλα αυτά, τουλάχιστον για το άμεσο μέλλον, δεν μπορεί να θεωρηθεί υποκατάστατο, καθώς το δίκτυο διανομής του είναι ακόμα πολύ μικρό. Η επέκταση του δικτύου φυσικού αερίου στην Ελλάδα, αποτελεί μια κοστοβόρα και μακροχρόνια

¹²⁶ Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 19

¹²⁷ P.A.E., "Ισχύοντα τιμολόγια προμήθειας", 25/7/2014,

http://www.rae.gr/site/categories_new/electricity/market/supply/invoice/info.csp?viewMode=normal

¹²⁸ Τσιατσιάς Σ., "Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 39

διαδικασία, η οποία ακόμα και όταν θα έχει επιτευχθεί, δεν είναι σίγουρο ότι θα ενισχύσει αυτή την υποκατάσταση. Ο βασικότερος λόγος είναι ότι οι αποσβέσεις για τα μεγάλα ποσά που θα έχουν επενδυθεί, σε συνδυασμό με το κόστος αντικατάστασης του εξοπλισμού που απαιτείται, θα αποτελέσουν μειονεκτήματα σε σχέση με το υπάρχον δίκτυο ηλεκτρισμού. Εκτός των άλλων, υπάρχει πάντα η ανησυχία της απρόσκοπτης παροχής φυσικού αερίου, καθώς η Ελλάδα για την ώρα δεν κατέχει δικά της κοιτάσματα εκμετάλλευσης.

Οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο

Η δυνατότητα εισόδου νέων επιχειρήσεων σε έναν κλάδο, αποτελεί πρόκληση τόσο για τις επιχειρήσεις που εισέρχονται, όσο και για τις υπάρχουσες. Οι νεοεισερχόμενοι επιχειρήσεις, εξετάζοντας τα εμπόδια που έχουν να υπερνικήσουν, ανησυχούν για το αν θα καταφέρουν να ανταπεξέλθουν, σε σχέση με τον υπόλοιπο ανταγωνισμό. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο, αν και θορυβούνται από τους νέους παίκτες, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, όπως οι οικονομίες κλίμακας που έχουν επιτευχθεί, η χρηματική ρευστότητα που κατέχουν, η πρόσβαση σε κανάλια διανομής κ.α., τους δίνουν στρατηγικό πλεονέκτημα, έναντι του ανταγωνισμού.¹²⁹

Η Δ.Ε.Η. έχει επιτύχει οικονομίες κλίμακας στις παραγωγικές της δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν κυρίως ευνοϊκότερους όρους σε θέματα προμήθειας πρώτων υλών και εξοπλισμού. Γεγονός το οποίο, της παρέχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου.

Όμως στο μη διασυνδεδεμένο σύστημα, δηλαδή στα νησιά, το κόστος παραγωγής είναι αισθητά μεγαλύτερο, σε σχέση με την ηπειρωτική Ελλάδα. Τα νησιά αυτά δεν έχουν διασυνδεθεί μέχρι σήμερα, κυρίως λόγω τεχνικών, τεχνολογικών, αλλά και οικονομικών δυσκολιών, καθώς οι διασυνδέσεις είναι έργα μεγάλης έντασης κεφαλαίου.¹³⁰ Σύμφωνα με την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, η Δ.Ε.Η. αποτελεί τον μοναδικό προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας, στο μη διασυνδεδεμένο σύστημα, όμως επιτρέπει στους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, να διοχετεύουν το ρεύμα τους στο

¹²⁹ Τσιατσιάς Σ., “Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007, σ. 42

¹³⁰ Ρ.Α.Ε., “Μη διασυνδεδεμένα νησιά”, 11/10//2014, http://www.rae.gr/site/categories_new/electricity/market/mdn.csp

δίκτυο.¹³¹ Δεδομένου ότι το κόστος παραγωγής για τις μονάδες αυτές, είναι χαμηλότερο σε σχέση με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από πετρέλαιο, η Δ.Ε.Η. φαίνεται να απειλείται από τον ανταγωνισμό. Αξίζει να σημειωθεί όμως, ότι οι αντιδράσεις των τοπικών κοινοτήτων, μπορεί να καθυστερήσουν σημαντικά την ολοκλήρωση των παραπάνω μονάδων.

Ένας ακόμα παράγοντας φραγμού για την είσοδο νέων επιχειρήσεων στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι η απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια για επενδύσεις. Η κατασκευή μονάδων ηλεκτροπαραγωγής απαιτεί σημαντικά ποσά για τεχνολογικό εξοπλισμό, κτήρια, εγκαταστάσεις, εξειδικευμένο προσωπικό, κ.α. Αν και η κατασκευή των παραπάνω εγκαταστάσεων απαιτεί ένα σημαντικό χρονικό διάστημα για να ολοκληρωθεί, το κράτος επιδοτεί τις προσπάθειες επενδύσεων στο συγκεκριμένο τομέα, με σκοπό την τόνωση του ανταγωνισμού και την εξάλειψη των εμποδίων εισόδου.¹³²

Ο βαθμός διαφοροποίησης ενός προϊόντος αποτελεί βασικό εμπόδιο εισόδου νέων επιχειρήσεων σε έναν κλάδο. Όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, ο ηλεκτρισμός, λόγω της ίδιας της φύσης, δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί και κατά συνέπεια δεν μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για την είσοδο μιας νέας επιχείρησης.

Από την άλλη, τα δίκτυα διανομής ηλεκτρισμού, αποτελούν ανυπέβλητο εμπόδιο για τις επιχειρήσεις που θέλουν να δραστηριοποιηθούν στον κλάδο. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο, μια από τις βασικές επιδιώξεις της Ε.Ε. και ένα από τα πρώτα βήματα που έγιναν στην Ελλάδα, για την απελευθέρωση της ηλεκτρικής αγοράς ενέργειας, ήταν ο διαχωρισμός του διαχειριστή των δικτύων, από την υπόλοιπη παραγωγική δραστηριότητα της Δ.Ε.Η. Σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται μέσω του δικτύου της Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε., προσφέροντας σε όλες τις εταιρίες ίδια δικαιώματα χρήσης. Έτσι, τουλάχιστον από την σκοπιά της διάθεσης του προϊόντος στον τελικό καταναλωτή, οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις δεν συναντούν κάποιο πρόβλημα.

Στην συνέχεια, ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα που έχουν οι υφιστάμενες επιχειρήσεις, έναντι των νέων, είναι η αποκτηθείσα εμπειρία από την μέχρι τώρα παραγωγική τους

¹³¹ Ρ.Α.Ε., “Κώδικας Διαχείρισης Ηλεκτρικών Συστημάτων Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών”, 9/2014, http://www.rae.gr/site/categories_new/electricity/market/mdn.csp

¹³² Νόμος 32/99/2004, “Αναπτυξιακός Νόμος, Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση”, 23/12/2004, <http://www.espa.gr/el/pages/elibraryFS.aspx?item=299>

δραστηριότητα. Εμπειρία η οποία βοηθάει στη μείωση του λειτουργικού κόστους, καθώς και στην διαπραγμάτευση των τιμών για τα προϊόντα εμπορίας και διάθεσης. Η Δ.Ε.Η. παρουσιάζει τέτοιου είδους πλεονεκτήματα, καθώς αποτελεί την μοναδική εταιρία παραγωγής και εμπορίας ηλεκτρικού ρεύματος για πάνω από 60 χρόνια στην Ελλάδα.¹³³ Από την άλλη δεν θα πρέπει να αμεληθεί, ότι σε όλη την πορεία της μέχρι και την επικείμενη αποκρατικοποίηση της στο άμεσο μέλλον, λειτούργησε υπό κρατικό έλεγχο. Οι απαιτήσεις των συνδικαλιστικών φορέων για περισσότερες παροχές και υψηλότερους μισθούς, σε συνδυασμό με τις διοικήσεις, οι οποίες ορίζονταν με κομματικά κριτήρια κάθε τέσσερα χρόνια, αποτελούν μειονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού, καθώς οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις λειτουργούν με πιο απαιτητικά κριτήρια του ιδιωτικού τομέα.

Τέλος, έως και την στιγμή που μιλάμε, η παραγωγή ενέργειας από λιγνίτη αποτελεί αποκλειστικό προνόμιο της Δ.Ε.Η. Φορείς της αγοράς πιέζουν προς την απελευθέρωση της ηλεκτροπαραγωγής από το συγκεκριμένο καύσιμο¹³⁴, ενώ και το υπουργείο ενέργειας και κλιματικής αλλαγής έχει δεσμευτεί να διευκολύνει την διαδικασία αδειοδότησης.¹³⁵ Ο λιγνίτης αποτελεί για την ώρα, ένα σημαντικότερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Δ.Ε.Η. έναντι του ανταγωνισμού, καθώς αποτελεί φθηνή πρώτη ύλη, αλλά οι επικρατούσες συνθήκες δείχνουν ότι σύντομα θα το απολέσει.¹³⁶

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων ενός κλάδου αποτελεί, σύμφωνα με τον Michael Porter, την πιο σημαντική δύναμη από τις πέντε.¹³⁷ Η στρατηγική που επιλέγει να ακολουθήσει μια επιχείρηση, θα πρέπει να μεγιστοποιεί τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα έναντι του ανταγωνισμού.

¹³³ Δ.Ε.Η., “Ίδρυση - Καταστατικό”, 11/10/2014, <http://www.dei.gr/el/idrusi-katastatiko>

¹³⁴ Εφ. Το Βήμα, “Οι ιδιώτες παραγωγοί ζητούν απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας”, 13/1/2011

¹³⁵ ΥΠ.Ε.Κ.Α., “Δελτίο τύπου: Απελευθέρωση ενέργειας - Λιγνιτική παραγωγή”, Αθήνα, 12/1/2011

¹³⁶ Λιάγγου Χ., “Κατά της ΔΕΗ η απόφαση του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου για τους λιγνίτες”, εφ. Καθημερινή, 19/7/2014

¹³⁷ Porter M., “Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors”, The Free Press, USA, Michigan, 1998, σ. 28

Ένας από τους παράγοντες που προκαλεί αύξηση στον ανταγωνισμό, είναι το πλήθος των ανταγωνιστών ή η ύπαρξη ανταγωνιστών με ίδια χαρακτηριστικά. Στην ελληνική πραγματικότητα, δεν υπάρχει ακόμα αυξημένος ανταγωνισμός, κυρίως λόγω των προνομίων που έχει η Δ.Ε.Η. στην ηλεκτροπαραγωγή, στο μεγάλο μερίδιο αγοράς της, αλλά και στον χρόνο που χρειάζονται οι υπόλοιπες επιχειρήσεις να γίνουν πιο ανταγωνιστικές.

Σε ότι αφορά το κόστος αποθήκευσης, για τον επηρεασμό του ανταγωνισμού, δεν χρειάζεται να γίνει κάποια περαιτέρω ανάλυση, αφού λόγω της φύσης της ηλεκτρικής ενέργειας, δεν είναι δυνατό να αποθηκευτεί.

Το γεγονός ότι ο ηλεκτρισμός σαν προϊόν δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί, σε συνδυασμό με την εύκολη και χωρίς ιδιαίτερο κόστος, μετακίνηση των καταναλωτών από έναν προμηθευτή σε έναν άλλο, αυξάνουν κατακόρυφα τον ανταγωνισμό. Επομένως, από την στιγμή που ο ηλεκτρισμός δεν διαφοροποιείται από την μια εταιρία στην άλλη, η επιλογή των καταναλωτών βασίζεται αποκλειστικά από την προσφερόμενη τιμή, καθώς και από την ποιότητα εξυπηρέτησης. Τομείς οι οποίοι παρουσιάζουν αυξημένη ένταση ανταγωνισμού, ανάμεσα στις επιχειρήσεις του κλάδου και αναμένεται να παρουσιάσουν ακόμα μεγαλύτερη ένταση με την ολοκλήρωση της απελευθέρωσης, της αγοράς ενέργειας.

Τέλος, ένας ακόμα παράγοντας που δεν μπορεί να αμεληθεί, είναι το γεγονός ότι η Δ.Ε.Η., λόγω του κρατικού της χαρακτήρα, πραγματοποιεί επενδύσεις σε επίπεδο εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, τις οποίες οι άλλες νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις δεν είναι υποχρεωμένες να πραγματοποιούν. Οι επενδύσεις αφορούν κυρίως το μη διασυνδεδεμένο δίκτυο, όπου η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, έχει αισθητά υψηλότερο κόστος.

ΜΕΡΟΣ Β

Κεφάλαιο 1 - Η ενεργειακή διπλωματία στην παγκόσμια οικονομία

Για όλα τα κράτη του κόσμου, η ενέργεια αποτελεί βασική προϋπόθεση για την κάλυψη ανθρώπινων στοιχειωδών αναγκών. Ο ρόλος της ενέργειας στην άσκηση της διπλωματίας των κρατών, τόσο σε αυτά που είναι πλούσια σε φυσικούς πόρους, όσο και στα φτωχά, είναι καταλυτικός. Οι χώρες που συντελούν στην διασφάλιση συνεχούς ροής ενέργειας, είτε πρόκειται για κόμβους μεταφοράς, είτε για αυτές που κατέχουν μεγάλα αποθέματα, αξιοποιούν δυναμικά αυτό το πλεονέκτημα προς όφελος τους.¹³⁸

Αποτελεί γεγονός ότι πάνω από το ένα πέμπτο της παγκόσμιας παραγωγής σε φυσικό αέριο και πετρέλαιο καταναλώνεται από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, την ίδια στιγμή που ο πληθυσμός της, αποτελεί μόλις το πέντε τοις εκατό του πληθυσμού της γης.¹³⁹ Με την διαπίστωση αυτή, φανερώνεται πολύ γλαφυρά η ισχυρή εξάρτηση της χώρας αυτής, από την ενέργεια.

Πιο συγκεκριμένα, οι Ηνωμένες Πολιτείες, με Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) 14,5 τρισεκατομμυρίων δολαρίων, με μερίδιο 8,39% των παγκόσμιων εξαγωγών και 12,78 των παγκόσμιων εισαγωγών¹⁴⁰ είναι μια χώρα με τεράστια ζήτηση και κατανάλωση ενέργειας. Δεδομένου ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες παράγουν μόλις το 8,7% της παγκόσμιας ημερήσιας παραγωγής πετρελαίου, ενώ αντίστοιχα η Ευρώπη/Ευρασία παράγει το 21,8% και η Μέση Ανατολή το 30,3% την καθιστούν χώρα με τον υψηλότερο βαθμό εξάρτησης από εισαγόμενη ενέργεια παγκοσμίως.¹⁴¹

Κατ' αντιστοιχία, η Ευρωπαϊκή Ένωση εξαρτάται και αυτή σε πολύ μεγάλο βαθμό από την ενέργεια, καθώς αποτελείται στην πλειονότητα της από ανεπτυγμένα κράτη, με ιδιαίτερα εξελιγμένο τον βιομηχανικό τους τομέα. Συνεπώς, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει μερίδιο 16,4% στην παγκόσμια κατανάλωση πετρελαίου και 14% στην παγκόσμια κατανάλωση φυσικού αερίου¹⁴², ενώ το ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανέρχεται σε 16,2 τρισεκατομμύρια

¹³⁸ Μανιάτης Γ., "Ενέργεια και Ορυκτός Πλούτος. Εθνικοί πυλώνες ανάπτυξης.", Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012, σ. 227

¹³⁹ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 9 και 23

¹⁴⁰ World Trade Organization, "United States Profile", 28/9/2014, http://stat.wto.org/CountryProfiles/US_e.htm

¹⁴¹ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 8

¹⁴² BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 9 και 20

δολάρια περίπου¹⁴³. Ιδιαίτερα η Ελλάδα, με Α.Ε.Π. το οποίο ανέρχεται περίπου σε 305 δισεκατομμύρια δολάρια, καταναλώνει το 0,5% και το 0,1% της παγκόσμιας κατανάλωσης πετρελαίου και φυσικού αερίου αντίστοιχα¹⁴⁴, ενώ η παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου είναι σχεδόν μηδενική.

Από όλα τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η εξάρτηση των Ηνωμένων Πολιτειών και των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, από την εισαγόμενη από τρίτες χώρες ενέργεια, είναι πέραν του δέοντος δεδομένη και αδιαμφισβήτητη. Άλλωστε, σύμφωνα με τους William W. Hogan, καθηγητή παγκόσμιας ενεργειακής πολιτικής στο John F. Kennedy School of Government και Bijan Mossarav – Rahmani, ανώτατο στέλεχος της πετρελαϊκής DNO και επισκέπτη καθηγητή της ίδιας σχολής, «η εξάρτηση για οποιοδήποτε κράτος - καταναλωτή μπορεί να καθορισθεί ως η κατάσταση κατά την οποία, η χώρα αυτή δεν έχει τη δυνατότητα να παράγει το 100% των αναγκών της».¹⁴⁵ Έτσι, από τον παραπάνω ορισμό κατανοούμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των κρατών εξαρτάται στενά από τις εισαγωγές ενός ευρέως φάσματος προϊόντων, εμπορευμάτων και υπηρεσιών και συνεπώς η εξάρτηση αυτή, δεν αποτελεί κάτι το ασυνήθιστο στα ενεργειακά τεκταινόμενα. Επιπλέον, τα στατιστικά στοιχεία που παρουσιάστηκαν παραπάνω, κάνουν φανερό το γεγονός ότι, η ενέργεια διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην παγκόσμια οικονομία και διαμορφώνει τις παγκόσμιες αγορές. Η παραγωγή, η μεταφορά και η κατανάλωση της ενέργειας διαπερνούν όλους τους τομείς τόσο των εθνικών οικονομιών, όσο και της παγκόσμιας οικονομίας στο σύνολο της.

Ως συνεπακόλουθο των παραπάνω, η ενέργεια, ιδιαίτερα μέσω της επίδρασής της στην οικονομία επηρεάζει σημαντικά την ασκούμενη από τα κράτη, εξωτερική πολιτική και κατά συνέπεια τις σχέσεις των κρατών στο διεθνές σύστημα. Άλλωστε αυτό γίνεται φανερό και από την ομιλία της Υπουργού Εξωτερικών των Ηνωμένων Πολιτειών Condoleezza Rice, την 5 Απριλίου 2006, στην Επιτροπή Διεθνών Σχέσεων της αμερικανικής Γερουσίας, η οποία μεταξύ των άλλων ανέφερε: «Πρέπει οπωσδήποτε να κάνουμε κάτι για το πρόβλημα της ενέργειας. Μπορώ να σας πω ότι τίποτε δεν με έχει ξαφνιάσει τόσο, ως Υπουργό

¹⁴³ World Trade Organization, "European Union Profile", 28/9/2014, <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFView.aspx?Language=E&Country=E27>

¹⁴⁴ World Trade Organization, "Greece Profile", 10/2011 <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFView.aspx?Language=E&Country=GR>

¹⁴⁵ Austvik O., "Strategic Gas Reserves and EU Security of Supply", The Berkeley Electronic Press, California 2004, σ. 193

Εξωτερικών, όσο ο τρόπος με τον οποίο η πολιτική της ενέργειας παραμορφώνει τη διπλωματία σε όλο τον κόσμο. Έχει δώσει εξαιρετική ισχύ σε μερικά κράτη, τα οποία χρησιμοποιούν αυτή την ισχύ με όχι τόσο καλούς για το διεθνές σύστημα τρόπους, κράτη τα οποία σε διαφορετική περίπτωση θα είχαν ελάχιστη ισχύ.»¹⁴⁶

Λαμβάνοντας υπόψη την μεγάλη εξάρτηση των αναπτυσσόμενων κρατών από την ενέργεια, αποδεικνύεται για μια ακόμα φορά η διαχρονικότητα όσων υποστήριζε ο πατέρας της γεωπολιτικής, Sir Halford Mackinder, ο οποίος στις αρχές του εικοστού αιώνα έθεσε το παρακάτω αξίωμα: «Αυτός που ελέγχει την Ανατολική Ευρώπη ελέγχει την καρδιά της γης (Heartland). Αυτός που ελέγχει την Καρδιά της γης, ελέγχει την Παγκόσμιο Νήσο (World – Island). Αυτός που ελέγχει την Παγκόσμιο Νήσο, ελέγχει τον κόσμο όλο.»¹⁴⁷

Κατά το παρελθόν τόσο η Ρωσία, όσο και η Γερμανία έκαναν τεράστιες προσπάθειες για να ελέγξουν την Καρδιά της γης (Ευρασία). Η μεν Ρωσία μέσω της στρατηγικής απόκτησης των Βαλτικών κρατών και της δημιουργίας της Σοβιετικής αυτοκρατορίας, η δε Γερμανία μέσω των επιδιώξεών της για υπερεπέκταση, κατά την διάρκεια του Β' Παγκόσμιου Πόλεμου.

Η θεωρία του Mackinder επιβεβαιώνεται σήμερα, ενώ οι απόψεις του έχουν αντέξει στην φθορά του χρόνου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι παρακάτω φράσεις, που έγραψε πριν από εκατό περίπου χρόνια και παραμένουν επίκαιρες στη σημερινή εποχή: «Οι μεγάλοι πόλεμοι της ιστορίας είναι το αποτέλεσμα, άμεσο ή έμμεσο, της άνισης ανάπτυξης των κρατών και αυτή η άνιση ανάπτυξη, σε μεγάλο βαθμό, είναι το αποτέλεσμα της ανομοιογενούς κατανομής της ευφορίας και της στρατηγικής ευκαιρίας πάνω στην υδρόγειο. Θα πρέπει να αναγνωρίσουμε αυτές τις γεωπολιτικές πραγματικότητες και να κάνουμε τα κατάλληλα βήματα για να αντιμετωπίσουμε την επιρροή τους.»¹⁴⁸

Με πιο απλά λόγια, αυτός που ελέγχει τον ενεργειακό εφοδιασμό των κρατών, συσσωρεύει ισχύ, καθιστώντας τον εαυτό του, κυρίαρχο παίκτη της παγκόσμιας οικονομίας. Η παραπάνω διαπίστωση, επιβεβαιώνεται πλήρως από την ανακήρυξη του «δόγματος Carter» το 1980. Στην προσπάθεια να αποτρέψει τη Σοβιετική Ένωση, δυνάμεις της οποίας

¹⁴⁶ Luft G., "Dependence on Middle East Energy and its Impact on Global Security", Institute for the Analysis of Global Security, Washington, 2008, σ. 9

¹⁴⁷ Mackinder J., "Democratic Ideals and Reality: A Study in the Politics of Reconstruction", Constable and Co. Ltd, London, 1919, σ. 186

¹⁴⁸ Mackinder, J., "Democratic Ideals and Reality: A Study in the Politics of Reconstruction.", οπ. παρ., σ. 214

είχαν εισβάλει στο Αφγανιστάν το 1979, από το να εγκαθιδρύσει την ηγεμονία της στην περιοχή του Περσικού κόλπου, δήλωσε ότι: «Προσπάθεια από οποιαδήποτε εξωτερική δύναμη να κερδίσει τον έλεγχο της περιοχής του Περσικού κόλπου, θα θεωρηθεί ως επίθεση κατά των ζωτικών συμφερόντων των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και μια τέτοια επίθεση θα αποκρουσθεί με οποιοδήποτε αναγκαίο μέσω, συμπεριλαμβανομένης και της στρατιωτικής ισχύος.»¹⁴⁹

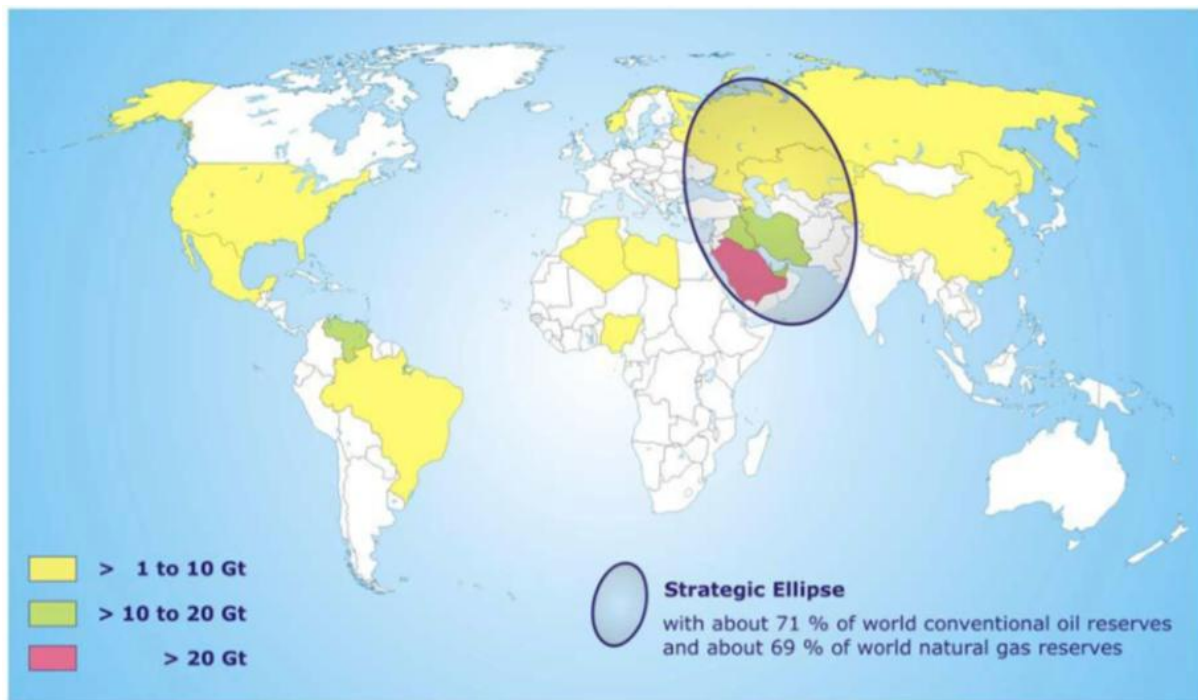
Σήμερα πάνω από το 70% των συνολικών αποθεμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου βρίσκονται στην περιοχή της ονομαζόμενης “Στρατηγικής Έλλειψης” (Strategic Ellipse), η οποία εκτείνεται, όπως φαίνεται και στην παρακάτω εικόνα, από τη Μέση Ανατολή και βορειότερα μέχρι τη δυτική Σιβηρία.¹⁵⁰ Επιπλέον, περισσότερο από το 54,4% των παγκοσμίων αποθεμάτων πετρελαίου ευρίσκονται στη Μέση Ανατολή, το 17,3% στη Νότια και Κεντρική Αμερική και το 10,1% στην Ευρώπη/Ευρασία. Αντιστοίχως, τα παγκόσμια αποθέματα φυσικού αερίου βρίσκονται στη Μέση Ανατολή σε ποσοστό 40,5%, στην περιοχή Ευρώπης/Ευρασίας με 33,7% και στην περιοχή της Ασίας με ποσοστό 8,7%.¹⁵¹

¹⁴⁹ Levering R., “The Cold War 1945 – 1987”, Harlan Davidson, Arlington Heights, 1988, σ. 167

¹⁵⁰ Rempel H., “Geographical Distribution of Oil and Natural Gas Deposits”, Federal Institute of Geosciences and Natural Resources, Germany, 2006, <http://www.pipeline-conference.com/abstracts/geographical-distribution-oil-and-natural-gas-deposits-different-means-transportation>

¹⁵¹ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 7 και 21

Στρατηγική έλλειψη και χώρες με αποθέματα πετρελαίου μεγαλύτερα από 1 Gt



Πηγή: Falola T. & Genova A., “Η Διεθνής Πολιτική του Πετρελαίου”, 2008

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι τα αναπτυγμένα βιομηχανικά κράτη της Δύσης, είναι σε μεγάλο βαθμό ενεργειακά εξαρτημένα από τους ενεργειακούς πόρους της Μέση Ανατολή, η οποία κατέχει μεγάλα ενεργειακά αποθέματα. Τα σημαντικότερα από τα πετρελαιοπαραγωγά κράτη της Μέσης Ανατολής συμμετέχουν σε ένα ισχυρό οργανισμό ο οποίος ουσιαστικά, ελέγχει ένα μεγάλο μέρος της κινητήριας δύναμης της παγκόσμιας οικονομίας, τον Ο.Π.Ε.Κ.¹⁵²

Κεφάλαιο 2 - Ενεργειακή πολιτική

Η ενεργειακή πολιτική στα κράτη καταναλωτές έχει τρεις βασικές επιδιώξεις:

1. Χαμηλά κόστη κατά την προμήθεια ενέργειας.
2. Ασφάλεια του εφοδιασμού, δηλαδή διαρκής διασφάλιση της παροχής ενέργειας

¹⁵² Ο Οργανισμός Πετρελαίου – Εξαγωγών Κρατών (Ο.Π.Ε.Κ.) αποτελείται από 13 κράτη τα οποία είναι τα εξής: Ιράν, Ιράκ, Κουβέιτ, Κατάρ, Σαουδική Αραβία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Αλγερία, Λιβύη, Αγκόλα, Νιγηρία, Ινδονησία, Βενεζουέλα, Εκουαδόρ. Η επίσημη διεθνής ονομασία του παραπάνω οργανισμού είναι OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries).

μέσω της αποφυγής διάφορων κινδύνων.

3. Περιβαλλοντικό ενδιαφέρον.

Αυτές οι επιδιώξεις αποτελούν και τις βασικές προτεραιότητες μεταξύ των κυβερνήσεων των καταναλωτριών κρατών και διάφορων διεθνών οργανισμών. Παρ' όλα αυτά, η ενεργειακή πολιτική μπορεί να διαφέρει σημαντικά ανά χώρα, κυρίως λόγω των διαφορετικών οικονομικών και γεωπολιτικών χαρακτηριστικών τους.

Έτσι για την επίτευξη των στόχων της ενεργειακής πολιτικής οι χώρες παίρνουν αποφάσεις σχετικές με την ισορροπία ανάμεσα στους εγχώριους και εισαγόμενους ενεργειακούς πόρους, μεταξύ των διαφορετικών ειδών τεχνολογίας, ανάμεσα στις δαπάνες για ενέργεια και την ευαισθησία για τα ζητήματα του περιβάλλοντος και της εθνικής ασφάλειας. Για την εφαρμογή της ενεργειακής πολιτικής, τα κράτη επιλέγουν τα εργαλεία που έχουν στη διάθεση τους. Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν τη φορολόγηση, τις επιδοτήσεις, την κρατική ιδιοκτησία, τον έλεγχο μέσω ρυθμιστικών αρχών κ.α.

Παράγοντες που μπορεί να διαφοροποιήσουν τις ενεργειακές πολιτικές επιλογές μπορεί να είναι τεχνικοί, φυσικοί και οικονομικοί περιορισμοί όπως η διαφορετική κατοχή ανά χώρα σε ενεργειακούς πόρους, η δομή της οικονομίας, η δομή και το μέγεθος της κατά κεφαλήν ενεργειακής κατανάλωσης και η γεωγραφική θέση. Επιπλέον μια άλλη ομάδα παραγόντων, η οποία συμπεριλαμβάνει τις ιδιαιτερότητες ανά χώρα, σχετικές με την οργάνωση του ενεργειακού και οικονομικού τομέα, είναι η θεσμική οργάνωση, οι παραδόσεις και η κουλτούρα και η ισορροπία δυνάμεων μεταξύ διάφορων ομάδων σε εθνικό επίπεδο.¹⁵³

Οι περισσότερες κυβερνήσεις έχουν αναπτύξει μακροπρόθεσμες πολιτικές για την προστασία τους από ενδεχόμενες ελλείψεις στο ενεργειακό τους σύστημα, οι οποίες προκύπτουν είτε από την αδυναμία των μηχανισμών της αγοράς, είτε από τη μη ικανότητα τους να ενεργούν μόνες, στην αγορά ενέργειας. Οι πολιτικές αυτές συνοπτικά είναι:

- Επαρκείς επενδύσεις στην παραγωγή, επεξεργασία, μεταφορά και αποθηκευτική ικανότητα, ώστε να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις προβλεπόμενες ανάγκες τους.

¹⁵³ Lewis, J., "Fostering a renewable energy technology industry: An international comparison of wind industry policy support mechanisms", Energy Policy, Philadelphia, 2006, σ. 2

- Αποδοτικότερη χρήση της ενέργειας, ώστε να μην αποφευχθεί ο κίνδυνος η προσφορά να μη μπορεί να καλύψει τη ζήτηση.
- Διαφοροποίηση του ενεργειακού μίγματος, της γεωγραφικής προέλευσης των ενεργειακών πόρων και των οδών μεταφοράς.
- Μεγαλύτερη διαφάνεια της αγοράς, ώστε να βοηθηθούν οι προμηθευτές και οι καταναλωτές να πραγματοποιήσουν οικονομικά αποδοτικές επενδύσεις και εμπορικές αποφάσεις.

Οι πολιτικές και τα μέτρα τα οποία στοχεύουν στην αντιμετώπιση των αιφνιδιαστικών διαταράξεων περιλαμβάνουν συντονισμένη χρήση στρατηγικών αποθεμάτων, ανακατευθυνόμενες ενεργειακές εισροές και διαχείριση από την πλευρά της ζήτησης. Σκοπός τους είναι να ανακουφίσουν γρήγορα τις επιπτώσεις από την απώλεια της αναμενόμενης παροχής. Αυτά τα μέτρα είναι σε θέση να ελαχιστοποιήσουν τα οικονομικά και κοινωνικά κόστη από μια διαταραχή του ενεργειακού εφοδιασμού, διευκολύνοντας με αυτό τον τρόπο τη μετακίνηση μέσω της αγοράς των σπανίων ενεργειακών αποθεμάτων εκεί που πραγματικά υπάρχει ανάγκη. Επιπλέον οι κυβερνήσεις, υιοθετούν μέτρα τα οποία στοχεύουν στην παρεμπόδιση των συνεπειών της διατάραξης του εφοδιασμού. Αυτά τα μέτρα αφορούν στην προστασία των αγωγών, των λιμένων, των διαύλων ναυσιπλοΐας, στην ενίσχυση των κανονισμών υγιεινής και ασφαλείας για την αποτροπή ατυχημάτων και των συστημάτων πρόγνωσης για την προειδοποίηση από καιρικές αντιξοότητες.

Είναι γνωστό πως η χρήση της ενέργειας κατέχει βαρύνουσα σημασία σε μία σειρά από περιβαλλοντικά προβλήματα, τα σπουδαιότερα από τα οποία είναι η ατμοσφαιρική ρύπανση, η όξινη βροχή, η παγκόσμια αλλαγή του κλίματος, η μείωση του ατμοσφαιρικού όζοντος, ο ευτροφισμός και ο κίνδυνος από μεγάλα περιβαλλοντικά ατυχήματα. Έτσι, η δυνατότητα μείωσης της ενεργειακής κατανάλωσης, υποκατάστασης συμβατικών καυσίμων με ήπιες μορφές ενέργειας, καθώς και η εν γένει ορθολογική χρήση της ενέργειας αποτελεί απαραίτητο πλαίσιο για την ενεργειακή και περιβαλλοντική πολιτική και διαχείριση.¹⁵⁴

¹⁵⁴ Lewis J., "Fostering a renewable energy technology industry: An international comparison of wind industry policy support mechanisms", Energy Policy, Philadelphia, 2006, σ. 19

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο η πολιτική για το περιβάλλον και την ενέργεια συνοψίζεται σε δύο κείμενα που εξέδωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή: Τη Λευκή Βίβλο «Ενέργεια για το Μέλλον: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»¹⁵⁵ και στη συνέχεια την Πράσινη Βίβλο, «Προς μία Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Ασφάλεια της Ενεργειακής Προσφοράς».¹⁵⁶ Στα κείμενα αυτά παρουσιάζονται οι κύριοι στόχοι της Ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, δηλαδή η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, η εξασφάλιση της ενεργειακής προσφοράς και η προστασία του περιβάλλοντος.

Παρόλα αυτά, η μονοδιάστατη θεώρηση της αναπτυξιακής διαδικασίας δεν επιτρέπει την απομάκρυνση από το γνωστό δίλημμα ανάπτυξη – περιβαλλοντική προστασία, το οποίο δύναται να ξεπεραστεί μόνο με την εισαγωγή ποιοτικών αλλά και επιπρόσθετων ποσοτικών κριτηρίων στην αξιολόγηση της προόδου. Μία νέα αντίληψη για τη σχέση του ανθρώπου με την φύση, την εργασία, τον ελεύθερο χρόνο και το χρήμα που αμφισβητεί τον ισχύοντα τεχνοκρατικό ορθολογισμό θα επέβαλλε και ένα διαφορετικό ορισμό της ανάπτυξης, αντιμετωπίζοντας στη ρίζα τους τα περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα που αυτή επιφέρει.

Στις μέρες μας, δίνεται μεγάλη έμφαση στην ιδιωτικοποίηση και στην απελευθέρωση των ενεργειακών αγορών (energy market deregulation), με την εισαγωγή διαδικασιών ανταγωνισμού. Η πολιτική αυτή προσπαθεί να εξασφαλίσει την παραγωγή, μεταφορά και διανομή της ενέργειας με το ελάχιστο δυνατό κόστος και παράλληλα να εγγυηθεί την ασφάλεια και συνέχεια της προσφοράς. Ωστόσο, αρκετοί ερευνητές έχουν παρατηρήσει σημαντικές αποκλίσεις από τους στόχους αυτούς, ιδιαίτερα στον τομέα της μακροπρόθεσμης εξασφάλισης της ενεργειακής προσφοράς και της κατανομής του κόστους και του οφέλους.¹⁵⁷

Σε μία ολόενα και περισσότερο ανταγωνιστική και ενοποιημένη διεθνή ενεργειακή αγορά, μία σειρά από σημαντικούς παράγοντες θα επηρεάσουν όχι μόνο τις ενεργειακές επιλογές αλλά και το βαθμό και τον τρόπο που χρησιμοποιούνται οι διαφορετικές τεχνολογίες. Έτσι,

¹⁵⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Χάρτης πορείας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας τον 21ο αιώνα: συμβολή στην ενίσχυση της αειφορίας”, Βρυξέλλες, 10/1/2007

¹⁵⁶ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Πράσινη Βίβλος, Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού”, Βρυξέλλες, 29/11/2002

¹⁵⁷ Helm D., “Energy policy: security of supply, sustainability and competition”, Energy Policy, Philadelphia, 2002, σ. 173

εμφανίζονται διάφορα κριτήρια που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη λήψη των αποφάσεων στη διαδικασία ενεργειακού σχεδιασμού. Τα κριτήρια αυτά περιλαμβάνουν, τη βελτιστοποίηση της χρήσης των διαθέσιμων πηγών-πόρων, την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, τη μείωση του συνολικού κόστους, την ενίσχυση της λειτουργικής ασφάλειας και την πλήρωση των ενεργειακών αναγκών.

Συνολικά κάποιος θα μπορούσε να ισχυριστεί πως, μέχρι πρόσφατα, ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενεργειακής πολιτικής αποτελούσε μία κεντρικά ελεγχόμενη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Ο βασικός σκοπός της ακολουθούμενης πολιτικής ήταν η ικανοποίηση της ενεργειακής ζήτησης με το ελάχιστο οικονομικό κόστος. Σήμερα, έχει αναγνωριστεί πως μία τέτοια προσέγγιση είναι ανεπαρκής για την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας των σύγχρονων ενεργειακών προβλημάτων. Η εφαρμογή ενός ενεργειακού προγράμματος πρέπει εκτός του κριτηρίου της ελαχιστοποίησης του κόστους να ικανοποιεί περιβαλλοντικούς παράγοντες τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο και να ενσωματώνει πολλαπλά κριτήρια και διαφορετικούς δρώντες.

Κεφάλαιο 3 - Ρεαλιστική έναντι φιλελεύθερης θεωρίας στην ενεργειακή πολιτική

Κυριότερο χαρακτηριστικό γνώρισμα της φιλελεύθερης θεωρίας, στις διεθνείς σχέσεις, αποτελεί το γεγονός ότι, μεταξύ των μεγάλων δυνάμεων αναπτύσσονται σχέσεις συνεργασίας. Η γενικευμένη αντίληψη ότι τα μεγάλα έθνη, βρίσκονται σε διαρκή σύγκρουση μεταξύ τους, έσβησε μαζί με το τέλος του Ψυχρού Πολέμου. Η ίδια θεωρία, υποστηρίζεται ότι τα ισχυρά κράτη καθίστανται ανίκανα να αντιμετωπίσουν τις πανίσχυρες δυνάμεις που εξαπολύει ο παγκόσμιος καπιταλισμός και μετατρέπονται σε περιθωριακούς παίκτες στη διεθνή πολιτική.¹⁵⁸ Το πάνω χέρι έχουν πάρει οι αναδυόμενες πολυεθνικές επιχειρήσεις, οι οποίες θεωρείται ότι απειλούν να συντρίψουν τα εθνικά κράτη.¹⁵⁹

Στο θέμα της ενεργειακής πολιτικής, η φιλελεύθερη θεωρία, υποστηρίζει ότι η απόφαση για την βέλτιστη επιλογή μιας ενεργειακής διόδου, είναι στενά συνυφασμένη με τον

¹⁵⁸ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 9

¹⁵⁹ Luft G. & Korin A., “Energy Security Challenges for the 21st Century: A Reference Handbook Contemporary Military, Strategic, and Security Issues», Praeger Security International, California, 2009, σ. 341

ανταγωνισμό ανάμεσα σε στρατηγικές επιλογές και οικονομικά συμφέροντα. Έτσι, καθώς οι περισσότεροι αγωγοί κατασκευάζονται από πολυεθνικές, και όχι από κράτη, προβάδισμα έχουν τα οικονομικά και επιχειρηματικά συμφέροντα.

Στον αντίποδα, οι θεωρητικού του ρεαλισμού, με βασικό επιχείρημα ότι οι κυβερνήσεις και οι κρατικές εταιρείες πετρελαίου ελέγχουν το σημαντικότερο ποσοστό των μετοχών, υποστηρίζουν ότι τα σύγχρονα κράτη, δεν συντρίβονται από τις δυνάμεις της αγοράς ή τις πολυεθνικές επιχειρήσεις, αλλά κάνουν τις απαραίτητες προσαρμογές προκειμένου να διασφαλίσουν την επιβίωση τους.¹⁶⁰

Τα έθνη - κράτη παραμένουν οι βασικές μονάδες του παγκόσμιου συστήματος¹⁶¹ και ως ορθολογικοί παίκτες, προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν την ισχύ τους, εκμεταλλευόμενοι κάθε ευκαιρία. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των μεγάλων δυνάμεων και η χρήση στρατιωτικής βίας, παραμένει ένα πάγιο χαρακτηριστικό της διεθνούς πολιτικής.¹⁶²

Σύμφωνα με τον καθηγητή πολιτικής επιστήμης του πανεπιστημίου του Σικάγο και εκφραστή του αμυντικού ρεαλισμού¹⁶³ John Mearsheimer, κάθε μεγάλη δύναμη κρατά επιφυλακτική στάση απέναντι στις άλλες, μπλέκοντας σε ένα φαύλο κύκλο συνεχούς ανταγωνισμού. Τελικός τους σκοπός, είναι να αποκτήσουν θέση κυρίαρχης ισχύος, καθώς αυτός είναι ο καλύτερος τρόπος για να διασφαλίσουν την επιβίωση τους.¹⁶⁴

Ο «φιλελεύθερος» ισχυρισμός, ότι ο ανταγωνισμός ασφάλειας και η εμπόλεμη σύγκρουση μεταξύ μεγάλων δυνάμεων, έχουν εξαλειφθεί από το διεθνές σύστημα είναι λανθασμένος.¹⁶⁵ Επιβεβαίωση του παραπάνω ισχυρισμού, αποτελεί το γεγονός ότι, αν και η σοβιετική απειλή έχει εξαλειφθεί, οι Ηνωμένες Πολιτείες διατηρούν περίπου εκατό χιλιάδες στρατεύματα, τόσο στην Ευρώπη, όσο και στην Ασία. Άλλωστε, κύριος σκοπός

¹⁶⁰ Luft G. & Korin A., οπ. παρ., σ. 344

¹⁶¹ Cohen S.B., "The 2002 Annual Political Geography Lecture Geopolitical realities and United States foreign policy", Political Geography, Pergamon, 2003, σ. 83

¹⁶² Δρακου Ε., "Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 10

¹⁶³ Μία βασική διαφωνία στους κόλπους του νεορεαλισμού αφορά το κατά πόσον τα κράτη προσπαθούν διαρκώς και εγγενώς να επεκτείνουν την επικράτειά τους τροποποιώντας προς όφελός τους το διεθνές σύστημα (*επιθετικός ρεαλισμός*), ή απλώς προσπαθούν διαρκώς να επιβιώσουν προλαμβάνοντας την εις βάρος τους επέκταση ανταγωνιστικών κρατών και διατηρώντας το status quo (*αμυντικός ρεαλισμός*).

¹⁶⁴ Mearsheimer J., "Η τραγωδία της πολιτικής των Μεγάλων Δυνάμεων", Ποιότητα, Αθήνα, 2006, σ. 92

¹⁶⁵ Engdahl W., "A Century of War Anglo-American Oil Politics and the New World Order", Progressive Press, Texas, 2012, σ. 223

κάθε κράτους είναι να μεγιστοποιήσει το μερίδιο του επί της παγκόσμιας ισχύος, εμποδίζοντας τους ανταγωνιστές του να αποκτήσουν ισχύ εις βάρος της.¹⁶⁶

Ο John Mearsheimer υποστηρίζει ότι τρία είναι τα στοιχεία του διεθνούς συστήματος που συνδυάζονται και κάνουν τα κράτη να φοβούνται το ένα το άλλο:¹⁶⁷

- Η απουσία μιας κεντρικής εξουσίας η οποία βρίσκεται πάνω από τα κράτη και μπορεί να προστατεύσει το ένα από το άλλο
- Το γεγονός ότι τα κράτη πάντοτε έχουν κάποια επιθετική στρατιωτική ικανότητα
- Το γεγονός ότι τα κράτη ποτέ δεν μπορούν να είναι σίγουρα για τις προθέσεις των άλλων κρατών.

Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι, προκειμένου να χαρακτηριστεί ως μεγάλη δύναμη ένα κράτος, θα πρέπει να διαθέτει επαρκή στρατιωτικά στοιχεία, που αυτό συνεπάγεται και επαρκή αποθέματα σε ενέργεια και κυρίως πετρέλαιο μιας και είναι η κινητήρια δύναμη για τους περισσότερους στρατιωτικούς εξοπλισμούς. Τα κράτη δίνουν προσοχή όχι μόνο στην επίθεση, αλλά και στην άμυνα. Έτσι οραματίζονται κατακτήσεις και ταυτόχρονα εργάζονται ώστε να εμποδίσουν άλλα επιθετικά κράτη να αποκτήσουν ισχύ εις βάρος τους. Αυτό αναπόφευκτά οδηγεί σε έναν κόσμο συνεχούς ανταγωνισμού ασφάλειας.

Ρεαλιστική προσέγγιση στην Ευρασία

Οι ηγέτες των δυτικών κρατών, καθώς και των χωρών που γειτονεύουν με την Ρωσία στην ανατολική Ευρώπη, φοβούνται ότι μια αναγεννημένη Ρωσία, μπορεί να είναι επικίνδυνη για την εδαφική τους ακεραιότητα.¹⁶⁸ Αν συνυπολογίσουμε την επέκταση του NATO προς αυτή την κατεύθυνση, καθώς και τις τελευταίες γεωπολιτικές ανακατατάξεις (Κριμαία, Αμπχαζία, Ναγκόρνο-Καραμπάχ, Τσετσενία, κ.α.), ο παραπάνω ισχυρισμός κρίνεται βάσιμος και πιο επίκαιρος από ποτέ.

¹⁶⁶ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 10

¹⁶⁷ Mearsheimer J., “Η τραγωδία της πολιτικής των Μεγάλων Δυνάμεων”, Ποιότητα, Αθήνα, 2006, σ.23

¹⁶⁸ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, οπ. παρ., σ. 11

Οι ενέργειες όμως του NATO στα Βαλκάνια και η επέκταση του ανατολικά, έχει δημιουργήσει ανασφάλεια στους Ρώσους, οι οποίοι επιδιώκουν να γίνουν κύριοι της Ευρασίας. Δηλαδή της μεγαλύτερης ηπείρου της υδρογείου.

Τα κοινωνικό – οικονομικά μεγέθη της Ευρασίας μιλούν από μόνα τους. Το 75% του παγκόσμιου πληθυσμού ζει εκεί, ενώ αντιπροσωπεύει το 60% περίπου του παγκόσμιου Α.Ε.Π. και το 75% των παγκόσμιων γνωστών ενεργειακών πόρων.¹⁶⁹

Διαχρονικά η Ρωσία επεδίωκε την προσάρτηση εδαφών, με στρατηγική ή ενεργειακή σημασία, γύρω από τον ζωτικό της χώρο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η «επιβολή έννομης τάξης» στην Τσετσενία, διαμέσου της οποίας περνά αγωγός πετρελαίου¹⁷⁰, κρίσιμος για τα ρωσικά συμφέροντα.

Σύμφωνα με τον Zbigniew Brzezinski τα κράτη χωρίζονται σε γεωπολιτικούς παίκτες και γεωπολιτικούς άξονες. Γεωπολιτικοί παίκτες είναι τα κράτη, που έχουν την ικανότητα να ασκούν επιρροή πέραν των συνόρων τους, μεταβάλλοντας τους γεωπολιτικούς συσχετισμούς. Γεωπολιτικοί άξονες είναι τα κράτη, των οποίων η σημασία δεν προέρχεται από την επιρροή τους, αλλά από την ευαίσθητη θέση που κατέχουν στο ευρύτερο γεωπολιτικό σύστημα.¹⁷¹

Έτσι, σύμφωνα με τον ορισμό του Brzezinski, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ρωσία, η Κίνα, η Ινδία και οι Η.Π.Α. αποτελούν γεωπολιτικούς παίκτες, ενώ η Ουκρανία, το Αζερμπαϊτζάν, η Νότια Κορέα, η Τουρκία, η Ελλάδα και το Ιράν αποτελούν γεωπολιτικούς άξονες.

Σε ότι αφορά τους γεωπολιτικούς παίκτες, ο εκδημοκρατισμός των κρατών που συνορεύουν με την Ρωσία, δηλαδή των περιφερειακών της γεωπολιτικών αξόνων, είναι πρωτεύουσας σημασίας για τις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά και για την Ευρώπη. Χωρίς την Ουκρανία, η Ρωσία παύει να θεωρείται ευρασιατική «αυτοκρατορία», ενώ, ένα ανεξάρτητο

¹⁶⁹ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, οπ. παρ., σ. 11

¹⁷⁰ Πρόκειται για τον αγωγό πετρελαίου Baku–Novorossiysk, συμφερόντων της αζέρικης SOCAR και της ρωσικής Transneft.

¹⁷¹ Brzezinski Z., “Η Μεγάλη Σκακιέρα”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 1997, σ. 78

Αζερμπαϊτζάν, το οποίο συνδέεται με τις δυτικές αγορές, μέσω αγωγών πετρελαίου και φυσικού αερίου, οδηγεί προς την ίδια κατεύθυνση.¹⁷²

Ειδικότερα το Αζερμπαϊτζάν και η πρωτεύουσα του, το Μπακού, βρίσκεται ψηλά στην ρωσική ατζέντα, καθώς αποτελεί ένα από τα μεγάλα διακυβεύματα, στις παγκόσμιες συγκρούσεις του αιώνα που διανύουμε. Η επέκταση της ρωσικής ηγεμονίας σε αυτό το κράτος, θα βοηθήσει στην αποκοπή της Κεντρικής Ασίας από τη Δύση, αναβαθμίζοντας την ρωσική γεωπολιτική ισχύ.¹⁷³

Ινδία και Κίνα, λόγω της αυξανόμενης οικονομικής τους ανάπτυξης, είναι οι χώρες με την μεγαλύτερη αύξηση ζήτησης ενέργειας, παγκοσμίως. Η Κίνα συνέβαλε στην αύξηση πάνω από το μισό της παγκόσμιας κατανάλωσης ενέργειας, κατά το έτος 2005, ενώ η Ινδία, την ίδια περίοδο, αποτέλεσε τον βασικότερο παράγοντα αύξησης της ασιατικής κατανάλωσης υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG).¹⁷⁴

Συνεπώς, η Κίνα, στην προσπάθεια της να διασφαλίσει τον απρόσκοπτο ενεργειακό εφοδιασμό της, θα ακολουθήσει επιθετική πολιτική προς όλες τις κατευθύνσεις, επενδύοντας σε χώρες, όπως το Ιράν, το Σουδάν, την περιοχή της Κασπίας και την Αυστραλίας. Παράλληλα, βρίσκεται σε συνομιλίες για την κατασκευή αγωγού πετρελαίου με τη Ρωσία, ενώ ενισχύει συνεχώς την παρουσία της, στο Καζακστάν, από το 1997. Αυτή το μίγμα επιθετικής πολιτικής θα αυξήσει τον ανταγωνισμό για τους ενεργειακούς πόρους, προκαλώντας τόσο τις Η.Π.Α. και της Ε.Ε., όσο και της φαινομενικά φιλικής Ρωσίας.¹⁷⁵

Η ζήτηση ενέργειας στην Ε.Ε. αναμένεται να αυξηθεί κατά περίπου 15% έως το 2030, ενώ το μισό του συνόλου των ενεργειακών αναγκών της Ε.Ε. σε πετρέλαιο, θα μείνει ανικανοποίητο από τις χώρες του Ο.Π.Ε.Κ. Έλλειμμα το οποίο θα καλύψει κυρίως η Ρωσία, αλλά και η Νορβηγία.¹⁷⁶ Σε ότι αφορά τις εισαγωγές φυσικού αερίου, θα καλυφθούν ξανά

¹⁷² Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 12

¹⁷³ Yergin D., “The Prize - The Epic Quest for Oil, Money & Power”, Free Press, New York, 2009, σ. 41

¹⁷⁴ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, οπ. παρ., σ. 13

¹⁷⁵ Dinuci M., “Στρατηγικές συμφωνίες Μόσχα-Πεκίνο: Αντεπίθεση στο ανατολικό μέτωπο”, Δίκτυο Βολταίρος, Αθήνα, 23/5/2014

¹⁷⁶ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, οπ. παρ., σ. 13

σε μεγάλο ποσοστό από τη Ρωσία, με τη Νορβηγία και την Αλγερία να συμπληρώνουν την τριάδα.¹⁷⁷

Για την ενεργειακή ασφάλεια των Η.Π.Α., ο ευάλωτος χαρακτήρας του κράτους - προμηθευτή και τα σχέδια των αναδυόμενων ανταγωνιστών, δημιουργούν μια δυσεπίλυτη εξίσωση. Πιθανότερη λύση της εξίσωσης αυτής, φαίνεται να είναι ο έλεγχος της παραγωγής και της μεταφοράς του πετρελαίου και του φυσικού αερίου από την κεντρική Ασία, στις δυτικές αγορές. Έτσι, γίνονται προσπάθειες προώθησης των αμερικανικής επιρροής, επιχειρήσεων κατασκευής αγωγών πετρελαίου και φυσικού αερίου, προς αυτή την κατεύθυνση.¹⁷⁸

Από την άλλη, ένα ευρασιατικό δίκτυο αγωγών ρωσό – κινέζικης επιρροής, αποτελεί εμπόδιο στα αμερικανικά σχέδια, στερώντας το δικαίωμα εγκαθίδρυσης αμερικανικής ηγεμονίας σε αυτή περιοχή. Παράλληλα, η αυξανόμενη εξάρτηση της Ε.Ε. από τα ρωσικά κοιτάσματα, ενέχει πάντοτε τον κίνδυνο συνεργασίας μεταξύ Ρωσίας, Γαλλίας και Γερμανίας, γεγονός το οποίο, θα δημιουργούσε έναν πρόσθετο πονοκέφαλο, στις Ηνωμένες Πολιτείες.¹⁷⁹

Κεφάλαιο 4 - Βασικοί παίκτες στην ενεργειακή σκακιέρα

Βασικοί παίκτες της ενεργειακής σκακιέρας, από την πλευρά της παραγωγής, είναι η Μέση Ανατολή, η Ρωσία, οι χώρες γύρω από την Κασπία Θάλασσα, καθώς και ορισμένες χώρες της υποανάπτυκτης αφρικανικής ηπείρου. Από την πλευρά της ζήτησης, κατά το έτος 2010, η Κίνα σημειώνοντας αύξηση κατά 11,2% στην κατανάλωση ενέργειας, ξεπέρασε τις Ηνωμένες Πολιτείες ως ο μεγαλύτερος καταναλωτής ενέργειας, κατέχοντας μερίδιο 20,3% στην παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας. Το κορυφαίο τρίπτυχο συμπληρώνει η Ευρωπαϊκή Ένωση.¹⁸⁰

¹⁷⁷ Mankoff J., "Eurasian Energy Security: Conclusions and Recommendations", Council on Foreign Relations, New York, 2009, σελ. 34

¹⁷⁸ Δρακου Ε., "Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 14

¹⁷⁹ Φούσκας Β., "Ζώνες πολέμου- Η Αμερικανική εξωτερική πολιτική στα Βαλκάνια και στην ευρύτερη Μέση Ανατολή", Ποιότητα, Αθήνα, 2003, σ. 72

¹⁸⁰ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σελ. 2

Οι ενεργοπαραγωγές χώρες δεν παρουσιάζουν όμως όλες, την ίδια δυναμικότητα. Η δυναμική τους διαμορφώνεται ανάλογα το μέγεθος της παραγωγικότητας τους και του τρόπου διανομής της ενέργειας που παράγουν. Από την άλλη πλευρά, οι καταναλώτριες χώρες αναζητούν απεγνωσμένα την απόκτηση και διατήρηση του ελέγχου των ενεργειακών πηγών, ώστε να εξασφαλίσουν την ζήτηση στο εσωτερικό τους. Στο μέτρο που οι Ηνωμένες Πολιτείες, έχουν την βούληση να προχωρήσουν ακόμη και σε πολεμική αναμέτρηση, όπως άλλωστε απέδειξε η περίπτωση της εισβολής στο Ιράκ επί προεδρίας του George W. Bush, καταδεικνύει την επιρροή που ασκεί η ενέργεια, στους δρώντες του διεθνούς συστήματος.

Από μεριάς εξαγωγέων ενέργειας, οι ασυμφωνίες και αψιμαχίες τόσο μεταξύ των μελών του Ο.Π.Ε.Κ. όσο και μεταξύ άλλων ενεργοπαραγωγών κρατών, δεν είναι κάτι το ασυνήθιστο. Μια από τις σοβαρότερες διαμάχες, είναι αυτή που λαμβάνει χώρα, μεταξύ δύο από τους μεγαλύτερους εξαγωγείς πετρελαίου παγκοσμίως, τη Σαουδική Αραβία και τη Ρωσία. Σύμφωνα με τον Morse «Αυτή η μάχη θα έχει σημαντικότερες επιπτώσεις για την παγκόσμια οικονομία, την ενεργειακή ασφάλεια των Ηνωμένων Πολιτειών, τον παγκόσμιο ρόλο της Ρωσίας, τη μελλοντική σημασία της Σαουδικής Αραβίας και το μέλλον του Ο.Π.Ε.Κ..»¹⁸¹

Επομένως, είναι εύκολο να αντιληφθεί κανείς, την σημασία των μεγάλων παικτών στον τομέα της ενέργειας, οι οποίοι με τις ενέργειές τους, επιφέρουν αλλαγές στην παγκόσμια οικονομία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η άνοδος της δύναμης της Ρωσίας, η οποία παρουσίασε τον εαυτό της ως τον κύριο και «φιλικότερο» ενεργειακό προμηθευτή της Δύσης. Σε αντίθεση με το άστατο και ευμετάβλητο περιβάλλον της Μέσης Ανατολής, η Ρωσία παρουσιάζομενη ως αξιόπιστος και σταθερός ενεργειακός προμηθευτής, προσπάθησε να επωφεληθούν τόσο οικονομικά, όσο και πολιτικά. Η ενεργειακή πολιτική, που εφαρμόστηκε από την ρωσική κυβέρνηση, βοήθησε στην προώθηση της ρωσικής υπεροχής στην ενεργειακά πεινασμένη παγκόσμια σκακιέρα. Οικονομικά, η ενεργειακή παραγωγή επέτρεψε στη Ρωσία να επιβάλει τον εαυτό της, ως μέλος των προηγμένων βιομηχανικά κρατών της Δύσης. Πολιτικά, τα τεράστια ενεργειακά αποθέματα της Ρωσίας συνέβαλαν στην ενεργειακή προσέγγιση με τις Ηνωμένες Πολιτείες.¹⁸²

¹⁸¹ Morse E. & Richard J., "The Battle for Energy Dominance", Foreign Affairs, Washington D.C., 3/2002, σ.16

¹⁸² Morse E. & Richard J., "The Battle for Energy Dominance", οπ. παρ. σ. 17 και 18

Έχοντας κατανοήσει την επιρροή που ασκεί ο ενεργειακός τομέας στην παγκόσμια οικονομία και με δεδομένο, ότι η στρατηγική σχεδίαση στο βίαιο και ταραχώδες περιβάλλον της ενέργειας, είναι βασική, ο καθηγητής παγκόσμιας οικονομίας του Georgetown University USA, Robert M. Grant στο σύγγραμμα του “Strategic Planning in a Turbulent Environment: Evidence from the Oil Majors” επεξηγεί τον κυρίαρχο ρόλο των μεγάλων εταιρειών της παγκόσμιας ενεργειακής αγοράς. «Πρώτον, αποτελούν τις μεγαλύτερες και ισχυρότερες εταιρείες παγκοσμίως, ενώ ακόμη και μετά από μια δεκαετία ύφεσης στον τομέα των εταιρειών και διακυμάνσεων της τιμής του πετρελαίου, οι δέκα από τις σαράντα μεγαλύτερες εταιρείες παγκοσμίως, είναι πετρελαϊκές. Δεύτερον, οι εταιρείες αυτές είναι εξαιρετικά σύνθετες. Είναι κάθετα δομημένες, εξειδικευμένες και πολυεθνικές. Τρίτον, οι εταιρείες αποτελούν κλασσικό παράδειγμα της εξέλιξης και προόδου σε θέματα παγκόσμιου εταιρικού στρατηγικού σχεδιασμού. Τέλος, οι εταιρείες αυτές βίωσαν την σαρωτική μεταβολή του περιβάλλοντος της βιομηχανίας της ενέργειας από σχετικά σταθερό σε ένα περιβάλλον βίαιο και ταραχώδες.»¹⁸³

Μετά από την πάροδο δεκαετιών σταθερότητας και επιχειρηματικής εξάπλωσης, το ανταγωνιστικό περιβάλλον των γιγάντων της ενέργειας σηματοδεύτηκε από τις πετρελαϊκές κρίσεις του 1973 - 74 και 1979 - 80, την εθνικοποίηση των πετρελαιοπαραγωγών κρατών και την ανάδυση του καπιταλιστικού ανταγωνισμού. Σήμερα στη διεθνή πετρελαϊκή βιομηχανία κυριαρχούν πέντε πολυεθνικές εταιρείες. Η μεγαλύτερη είναι η Exxon/Mobil (Η.Π.Α.) και κατά σειρά μεγέθους ακολουθούν η BP/Amoco (Ηνωμένο Βασίλειο), η Royal Dutch/Shell (Ηνωμένο Βασίλειο), η Chevron/Texaco (Η.Π.Α.) και η γάλλο-βελγική TotalFinaElf.¹⁸⁴ Η δύναμη αυτών των ενεργειακών κολοσσών είναι τέτοια, ώστε ο καθένας από αυτούς ξεχωριστά, έχει τη δυνατότητα να προκαλέσει μεταβολές στην παγκόσμια οικονομία, με άμεσες επιπτώσεις στις οικονομίες των επιμέρους κρατών.

¹⁸³ Grant R., “Strategic Planning in a Turbulent Environment: Evidence from the Oil Majors”, John Wiley & Sons Inc, Hoboken, 2003, σ. 496

¹⁸⁴ Μάζης Ι., “Η Γεωπολιτική της Ευρύτερης Μέσης Ανατολής και η Τουρκία”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2008, σ. 131

Κεφάλαιο 5 - Ενεργειακή Ασφάλεια

Η στρατηγική επιλογή, του σερ Ουίνστον Τσόρτσιλ το 1912, να μετατρέψει τις μηχανές πρόωσης του βρετανικού στόλου, από άνθρακα σε πετρέλαιο, προκειμένου να αποκτήσουν στρατηγικό πλεονέκτημα, έναντι του γερμανικού που κινούνταν αποκλειστικά με άνθρακα. Λόγω του ότι η Μεγάλη Βρετανία δεν κατείχε αποθέματα πετρελαίου, η προστασία του πετρελαίου της νοτιοδυτικής Περσίας, η οποία τελούσε υπό βρετανικό έλεγχο, αποτέλεσε ζήτημα υψίστης ενεργειακής ασφάλειας και εντάχθηκε στην ευρύτερη αμυντική πολιτική της.¹⁸⁵

Ένας από τους βασικότερους λόγους, για την επίθεση της Γερμανίας στη Ρωσία το 1941, ήταν οι ολοένα αυξανόμενες ανάγκες της, σε πετρέλαιο, ενώ στο μέτωπο του Ειρηνικού, η επίθεση της Ιαπωνίας, στην αμερικανική βάση του Περλ Χάρμπορ, οφειλόταν σε μεγάλο βαθμό στο εμπάργκο των Η.Π.Α., στις εξαγωγές πετρελαίου προς την Ιαπωνία. Επιπρόσθετα, κατά την διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου, οι Η.Π.Α. επιδίωξαν στρατηγικές συμμαχίες με τη Σαουδική Αραβία, το Ιράκ και το Ιράν, με σκοπό να μειώσουν την επιρροή της Μόσχας στα κράτη αυτά.¹⁸⁶

Τα τελευταία χρόνια, τα ζητήματα ενεργειακής ασφάλειας, επικεντρώθηκαν γύρω από συγκεκριμένες περιοχές, με βασικότερες τη Μέση Ανατολή, την ανατολική Μεσόγειο, την περιοχή της Κασπίας και τον Περσικό Κόλπο. Ζητήματα τα οποία έγιναν ακόμα πιο περίπλοκα, λόγω της κρίσης στο Ιράκ, του πυρηνικού προγράμματος του Ιράν, της ανάκαμψης της Ρωσίας στα ενεργειακά δρώμενα, καθώς και λόγω της αυξανόμενης ζήτησης ενέργειας από Κίνα και Ινδία.

¹⁸⁵ Pardesi M., Acharya A., Somasundram P., Ho Chang Y., Long Shi Ruey J., Shiping T., Katsumata H. & Ivanov V., "Energy and Security The Geopolitics of Energy in the Asia-Pacific", Institute of Defence and Strategic Studies Nanyang Technological University, Singapore, 10/2006, σελ. 12

¹⁸⁶ Δρακου Ε., "Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 18

Τι είναι η ενεργειακή ασφάλεια

Ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας, ορίζει την ενεργειακή ασφάλεια, ως «τη διαθεσιμότητα ενός ικανού ενεργειακού εφοδιασμού, στο σημείο της τελικής κατανάλωσης, σε οικονομικό επίπεδο τιμών και σε επαρκείς ποσότητες, για μια συγκεκριμένη περίοδο».¹⁸⁷

Η ενέργεια διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, σε κρίσιμους τομείς μιας χώρας, όπως η οικονομική ανάπτυξη, η κοινωνική σταθερότητα, η γεωπολιτική ασφάλεια, η τεχνολογική ανάπτυξη κ.α.¹⁸⁸ Η ασφάλεια εφοδιασμού και οι τιμές προμήθειας της ενέργειας, μπορεί να έχουν τεράστιες συνέπειες τόσο στα εσωτερικά (δημοσιονομική πολιτική, προϋπολογισμός κ.α.), όσο και στα εξωτερικά θέματα (κρατική ασφάλεια, αδυναμία υπεράσπισης συνόρων) ενός κράτους.¹⁸⁹

Η ενέργεια ωστόσο, είναι τόσο στρατηγικής, όσο και εμπορικής σημασίας αγαθό. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν δύο πτυχές της ενέργειας που συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Η μία πτυχή αφορά το πολιτικό σκέλος της ενέργειας και κατ' επέκταση την ενεργειακή πολιτική και η άλλη αφορά το εμπορικό σκέλος, που συνεπάγεται την ενεργειακή οικονομία. Οι κυβερνήσεις τείνουν να λαμβάνουν αποφάσεις κυρίως σε πολιτικό επίπεδο, ενώ παράλληλα υπάρχουν και άλλοι σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν τον ενεργειακό σύστημα, όπως οι μεγάλες εταιρείες ενέργειας.¹⁹⁰

Η ενέργεια ως πολιτικό αγαθό

Τόσο για τις χώρες - παραγωγούς, όσο και για τις χώρες - καταναλωτές, η ενέργεια παίζει σημαντικό ρόλο για την χάραξη εθνικής στρατηγικής. Οι χώρες - παραγωγοί αν και βασίζουν την οικονομική τους ευημερία στις εξαγωγές ενέργειας, μπορεί να δεχθούν παρεμβάσεις και ισχυρότατες πιέσεις στο εσωτερικό τους, αν καταλήξουν να προμηθεύουν μικρό αριθμό χωρών με μεγάλες ποσότητες. Από την άλλη, οι χώρες - καταναλωτές είναι

¹⁸⁷ International Energy Agency, 1/10/2014, <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>

¹⁸⁸ Masuda T., "Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines", European Energy Institute, Tokyo, 12/2007, σ. 3

¹⁸⁹ Gavona A., "European Union: Energy supply policy: Diversified in Unity?", Institut Europeen des Hautes Etudes Internationales, Nice, 2007, σ. 27

¹⁹⁰ Gavona A., "European Union: Energy supply policy: Diversified in Unity?", οπ. παρ., σ. 28

τόσο ευάλωτες σε πιέσεις από τις χώρες – παραγωγούς, όσο και το επίπεδο ενεργειακής εξάρτησής τους.¹⁹¹

Το κόστος που διέπει την ενέργεια, αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τον επηρεασμό του πληθωρισμού και την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας, μιας χώρας. Εξαιρέση δεν αποτελεί και η στρατιωτική ισχύς, η οποία εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις διαθέσιμες προμήθειες ενέργειας.¹⁹²

Έτσι, η ενεργειακή ασφάλεια, ανάγεται σε αγαθό κρίσιμης σημασίας για τα έθνη, αποτελώντας γνώμονα διαμόρφωσης γεωπολιτικών συμμαχιών και βασικό παράγοντα λήψης αποφάσεων εξωτερικής πολιτικής. Η παραπάνω διαπίστωση ενισχύεται ακόμα περισσότερο, από τον τρόπο με τον οποίο οι δημερείς σχέσεις Η.Π.Α. – Ρωσίας, έχουν επηρεάσει τις εξαγωγές φυσικού αερίου της δεύτερης προς την Ουκρανία και κατ' επέκταση την Ευρώπη, στις μέρες μας.¹⁹³ Επίσης, περιφερειακές συγκρούσεις με διεθνή συμμετοχή, όπως η πτώση του συνταγματάρχη Καντάφι, οι ισραήλο – παλαιστινιακές συγκρούσεις, καθώς και μια σειρά από συγκρούσεις στην ήπειρο της Αφρικής έχουν επηρεάσει τις σχέσεις, μεταξύ των χωρών - παραγωγών και χωρών - καταναλωτών.

Παρατηρώντας τα παραπάνω, καταλήγουμε στο συμπέρασμα, ότι οι πολιτικές και οι οικονομικές αποφάσεις στο τομέα της ενέργειας, θα συνεχίσουν να αλληλεπιδρούν, δημιουργώντας στο μέλλον, προκλήσεις αυξημένης πολυπλοκότητας, για τους δρώντες στο ενεργειακό σύστημα.¹⁹⁴

Ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού

Η Ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού περιλαμβάνει:¹⁹⁵

1. Την αξιόπιστη παροχή ενέργειας, η οποία επιτυγχάνεται με την διαφοροποίηση πρωτογενών πηγών ενέργειας και προμηθευτών.

¹⁹¹ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 21

¹⁹² Van der Linde C., “Study on energy supply security and geopolitics”, Institute for International Relations Clingendael, Hague, Netherlands, 1/ 2004, σ. 31

¹⁹³ Αθανασόπουλος Α., “Το κόστος του Ψυχρού Πολέμου Ευρώπης – Ρωσίας”, Εφ, Βήμα, 3/8/2014

¹⁹⁴ Van der Linde C., “Study on energy supply security and geopolitics”, οπ. παρ., σ. 32

¹⁹⁵ Δρακου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, οπ. παρ., σ. 22

2. Την αξιόπιστη μεταφορά εφοδιασμού, η οποία επιτυγχάνεται ενεργειακών δικτύων που προσφέρουν πολλές εναλλακτικές μεταφορές.
3. Την αξιόπιστη διανομή και παράδοση στον τελικό πελάτη.
4. Λογικές τιμές, για μια συνεχή περίοδο.

Βραχυπρόθεσμα, η ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού μπορεί να απειληθεί από γεγονότα με αποδιοργανωτικό αντίκτυπο, όπως ατυχήματα, σαμποτάζ, απεργίες, ασυνήθιστα καιρικά φαινόμενα, στρατιωτικές επεμβάσεις ή αυξήσεις των τιμών. Μέσο και μακροπρόθεσμα, οι απειλές που μπορεί να δεχθεί σχετίζονται με τη διαθεσιμότητα επαρκούς ενέργειας, με την έλλειψη διαθέσιμων πόρων και με τη μείωση των επενδύσεων. Έτσι, η ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού εμπεριέχει έννοιες, όπως η τεχνολογία, η πολιτική, η οικονομία, οι επενδύσεις, οι καιρικές συνθήκες και κυρίως η στρατιωτική ισχύς, καθώς οι στρατιωτικές δυνάμεις έχουν μεγάλο βαθμό εξάρτησης από αυτήν.¹⁹⁶

Οι τρεις τύποι διαταραχών του ενεργειακού εφοδιασμού, που ορίζεται ως μια ξαφνική αποκοπή του εφοδιασμού, είναι οι εξής:¹⁹⁷

- Η αδυναμία της χώρας παραγωγής για την εξαγωγή, λόγω είτε εσωτερικών (εμφυλίου πολέμου), ή εξωτερικών συνθηκών.
- Διαταραχές λόγω περιορισμού των εξαγωγών είναι σκόπιμος περιορισμός των εξαγωγών από παραγωγό ή ομάδα παραγωγών, για πολιτικούς ή στρατηγικούς σκοπούς.
- Εμπάργκο είναι μια αυτοσυγκράτηση από καταναλώτριες χώρες για τις εξαγωγές πετρελαίου από συγκεκριμένες χώρες.

Η μείωση του κινδύνου για τις παραπάνω διαταραχές ενεργειακού εφοδιασμού, γίνεται κατά κύριο λόγο μέσω της διαφοροποίησης των ενεργειακών πηγών. Η διαφοροποίηση μπορεί να αναφέρεται σε εναλλακτικούς τύπους καυσίμων, ενεργειακού μίγματος, πηγές των καυσίμων όσον αφορά την εταιρεία ή την προέλευση των εισροών, τα είδη τεχνολογίας και τις πηγές τεχνολογίας. Η βασικότερη μορφή διαφοροποίησης, η οποία

¹⁹⁶ Özdamar O., "Energy, Security, and Foreign Policy", University of Economics and Technology, Turkey, Ankara, 2009, σ. 22

¹⁹⁷ Van der Linde C., "Study on energy supply security and geopolitics", Institute for International Relations Clingendael, Hague, Netherlands, 1/ 2004, σ. 35

θεωρείται ότι παρέχει επαρκεί ασφάλεια, βασίζεται σε δύο συνιστώσες, στον τύπο της ενέργειας και στην προέλευση της.¹⁹⁸

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, σε αντίθεση με οποιαδήποτε άλλη περιοχή του κόσμου, βρίσκεται στην πλεονεκτική θέση, να περιβάλλεται από πολλές χώρες που εξαγωγήν αέριο. Το 80% των παγκόσμιων αποθεμάτων φυσικού αερίου, βρίσκεται σε μια περιοχή 4.500 τετραγωνικών χιλιομέτρων περιμετρικά της Ευρώπης. Το μοναδικό μειονέκτημα είναι ότι οι περισσότερες από αυτές τις χώρες, χαρακτηρίζονται από πολιτική αστάθεια.¹⁹⁹

Παρά τα παραπάνω, η Ε.Ε. δεν έχει άλλη λύση, παρά να συνεχίσει τις προσπάθειες για διαφοροποίηση των εισαγωγών της σε φυσικό αέριο και αυτό γιατί, αφ' ενός η Ρωσία θα αυξάνει διαρκώς τα επίπεδα εξάρτησης της, με την Ε.Ε. και αφ' ετέρου η Ε.Ε. δεν θα είναι σε θέση να ανταποκριθεί στην ολοένα αυξανόμενη ζήτηση φυσικού αερίου. Οι χώρες της κεντρικής Ασίας είναι οι μόνες, αν και πολιτικά ασταθείς, που μπορούν να καλύψουν, τόσο την ανάγκη σε ενεργειακό εφοδιασμό, όσο και την ανάγκη ενεργειακής ασφάλειας της Ε.Ε. Γι αυτόν άλλωστε τον λόγο, έχει προχωρήσει με μια σειρά από έργα αγωγών και εγκαταστάσεων υδροποιημένου φυσικού αερίου, για τις εισαγωγές από μη ρωσικές πηγές.²⁰⁰ Μια ακόμα διέξοδος είναι η διεύρυνση της ενεργειακής συνεργασίας με την Κίνα και άλλες ασιατικές χώρες, προσφέροντας ως αντάλλαγμα τη μεταφορά τεχνογνωσίας για τον εκσυγχρονισμό των ενεργειακών υποδομών τους.²⁰¹

Όμως, βασικές προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση των παραπάνω στόχων, αποτελούν ο σχεδιασμός και η άσκηση μιας ενιαίας ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής. Η Ρωσία, αντιλαμβανόμενη αυτό το έλλειμμα πολιτικής σύμπνοιας, έχει επωφεληθεί γεωπολιτικά, αποφεύγοντας να διαπραγματευτεί συμβόλαι ενέργειας σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπογράφοντας διμερείς ενεργειακές συμφωνίες με συγκεκριμένες ευρωπαϊκές χώρες.²⁰²

¹⁹⁸ Van der Linde C., "Study on energy supply security and geopolitics", Institute for International Relations Clingendael, Hague, Netherlands, 1/ 2004, σ. 66 και 67

¹⁹⁹ Europa.eu, "Ασφάλεια του εφοδιασμού σε φυσικό αέριο", 29/4/2004, http://europa.eu/legislation_summaries/other/127047_el.htm

²⁰⁰ Marquina A., "Energy Security Visions from Asia and Europe", Palgrave Macmillan, London, 23/12/2008, σ. 17

²⁰¹ Marquina A., "Energy Security Visions from Asia and Europe", οπ. παρ., σ. 21

²⁰² Δρακου Ε., "Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση", Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 34

Είναι αλήθεια ότι, για το άμεσο μέλλον, παρά την ανάγκη της Ε.Ε. για μεγαλύτερη ενεργειακή διαφοροποίηση, η πραγματικότητα δείχνει ότι η Ρωσία θα παραμείνει άκρως απαραίτητη για την ευρωπαϊκή οικονομία.²⁰³ Δεν θα πρέπει να λησμονούμε άλλωστε, ότι για την Ευρώπη, η αγορά της Ρωσίας θεωρήθηκε ως η κύρια εναλλακτική λύση ενεργειακού εφοδιασμού, για την διαφοροποίηση της, από τα πετρέλαια της πολυτάραχης Μέσης Ανατολής.

Κατά συνέπεια των παραπάνω, η Ε.Ε. θα πρέπει να κινηθεί αποφασιστικά σε δύο παράλληλους άξονες. Ο πρώτος είναι η στρατηγική εναρμόνιση και ενσωμάτωση των ευρωπαϊκών οδηγιών στις εθνικές νομοθεσίες των επιμέρους κρατών – μελών και ο δεύτερος είναι η χάραξη μιας επιθετικής εξωτερικής πολιτικής, που θα έχει στο επίκεντρο το ρόλο της Ρωσίας στις ευρωπαϊκές αγορές ενέργειας.²⁰⁴

Κεφάλαιο 6 - Παράγοντες που ενισχύουν την ενεργειακή εξάρτηση Ε.Ε. - Ρωσίας

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, η Ρωσία άρχισε να αποκτά έναν γεωπολιτικό ρόλο κλειδί στην αγορά ενέργειας, αυξάνοντας σημαντικά τις εξαγωγές της σε φυσικό αέριο και πετρέλαιο. Το 1997, η Ρωσία πέρασε μια από τις σημαντικές κρίσεις στην ιστορία της, η οποία την έφερε στο χείλος της χρεοκοπίας.²⁰⁵ Η αδυναμία εφαρμογής δημοσιονομικής πολιτικής, η διαφθορά, η πολιτική αστάθεια και ο κοστοβόρος πόλεμος με την Τσετσενία, αποτελέσαν μερικές από τις αιτίες, αυτής της κρίσης.

Ξεπερνώντας η Ρωσία, αυτό τον σκόπελο, αναγεννήθηκε αργά αλλά σταθερά από τις στάχτες της, κυρίως λόγω της εθνικής στρατηγικής του νέου προέδρου της, Βλαντίμιρ Πούτιν. Σήμερα η Ρωσία αποτελεί υπερδύναμη στον τομέα της ενέργειας, με αναβαθμισμένο ρόλο στην παγκόσμια ισορροπία δυνάμεων, ενώ είναι μέλος της ομάδας G8, των οχτώ πλουσιότερων κρατών του κόσμου.

²⁰³ Van der Linde C., “The geopolitics of EU security of gas supply”, European Energy Institute, Hague, The Netherlands, 12/2007, σ. 15

²⁰⁴ Mankoff J., “Eurasian Energy Security”, Council on Foreign Relations, New York, 2009, σ. 30

²⁰⁵ Εφ. Ημερησία, “Η οικονομική κρίση της Ρωσίας”, 7/5/2010, <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=26516&subid=2&pubid=28469179>

Η εξωτερική πολιτική της Ρωσίας από την προεδρία του Β. Πούτιν και μετά, προσανατολίσθηκε στην ενέργεια και ιδίως στο φυσικό αέριο. Μέσω της ανάπτυξης αποτελεσματικών οικονομικών και διπλωματικών σχέσεων, βασισμένων στην ενέργεια, κατάφερε ισχυροποιήσει την θέση της και να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην παγκόσμια τάξη πραγμάτων. Ορισμένες από τις χώρες, με τις οποίες σύναψε τις παράπανω οικονομικές και διπλωματικές σχέσεις, αποτελούν κράτη μέλη της Ε.Ε., αυξάνοντας τους δεσμούς εξάρτησης μαζί της.²⁰⁶

Πολιτική κατάσταση στην Ευρασία

Μετά την κατάρρευση της Ε.Σ.Σ.Δ και την ανεξαρτητοποίηση των κρατών από την μητέρα Ρωσία, τα ανεξάρτητα πλέον κράτη της κεντρικής Ασίας δεν κατάφεραν να αναπτύξουν ανεξάρτητες αγορές, οι οποίες θα στήριζαν την οικονομική τους ευημερία. Αντ' αυτού εξακολούθησαν να είναι στενά συνδεδεμένες με τη Μόσχα, ακυρώνοντας στην πράξη την πολιτική τους αυτονομία.²⁰⁷

Τα κράτη της κεντρικής Ασίας, όπως υφίστανται με τα σημερινά τους σύνορα, είναι αποτέλεσμα της χάραξης στην οποία προέβη η Ε.Σ.Σ.Δ. τις δεκαετίες του 1920-30, για λόγους καλύτερης εσωτερικής διοίκησης. Διαμόρφωσε δηλαδή την διοικητική της διαίρεση αγνοώντας τα φυσικά σύνορα και τις εθνότητες, που διαβιούσαν στις περιοχές αυτές. Έτσι τα περισσότερα από αυτά τα κράτη χαρακτηρίζονται από εθνοτική ανομοιογένεια και πολυπολιτισμικότητα. Η ανομοιογένεια αυτή προκάλεσε σημαντικές διενέξεις τόσο εσωτερικές όσο και διακρατικές, ενώ η ύπαρξη μειονοτήτων απετέλεσε μέσο πίεσης ή ευκαιρία ανάμιξης, από γειτονικά κράτη.²⁰⁸

Παράδειγμα τέτοιων διενέξεων, αποτελεί η διεκδίκηση της περιοχής του Ναγκόρνο - Καραμπάχ στο Αζερμπαϊτζάν, από την Αρμενία. Στην συγκεκριμένη διένεξη, αναγκάστηκε να επέμβει η Ρωσία, αρχικά με το μέρος του Αζερμπαϊτζάν. Όταν στην συνέχεια το Αζερμπαϊτζάν επεδίωξε να βελτιώσει τις σχέσεις του με την Τουρκία, η Ρωσία μετέστρεψε

²⁰⁶ Καμάρα Ι., "Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 40

²⁰⁷ Hansen S., "Pipeline politics: The struggle for control of the Eurasian energy resources", Clingendael International Energy Programme, Hague, The Netherlands, 2003, σ. 35

²⁰⁸ Καμάρα Ι., οπ. παρ., σ. 41

την πολιτική της, υποστηρίζοντας την Αρμενία.²⁰⁹ Με την σειρά του το Αζερμπαϊτζάν σύσφιξε ακόμα περισσότερο τις σχέσεις του με την Τουρκία, προωθώντας ένα νέο αγωγό πετρελαίου προς την Τουρκία.²¹⁰

Αντίστοιχες περιπτώσεις διενέξεων είναι και αυτές, της Αμπχαζίας και της Νότιας Οσσετίας. Από το 1988, η Νότια Οσσετία επεδίωκε να αποσχισθεί από την Γεωργία και να ενωθεί με τη Βόρεια Οσσετία, η οποία αποτελεί κομμάτι της ρωσική επικράτειας. Σήμερα, εξακολουθεί η συγκεκριμένη περιοχή να αποτελεί σημείο τριβής στις σχέσεις Ρωσίας - Γεωργίας, καθώς η Νότια Οσσετία έχει αυτοανακηρυχθεί ανεξάρτητη δημοκρατία, με την επίσημη αναγνώριση της Ρωσίας.²¹¹ Αντίστοιχα, η περιοχή της Αμπχαζίας, η οποία αποτελεί κομμάτι της επικράτειας της Γεωργίας, έχει αυτοανακηρύξει την ανεξαρτησία της. Έχει δική της διοίκηση, διενεργεί εκλογές, οι οποίες όμως δεν αναγνωρίζονται από τη διεθνή κοινότητα, πλην της Ρωσίας που την έχει επισήμως αναγνωρίσει ως αυτόνομο κράτος.²¹²

Μεγάλο αγκάθι και αποσταθεροποιητικό παράγοντας στην ευρύτερη περιοχή της Ευρασίας, αποτελεί το ζήτημα της Τσετσενίας. Η Δημοκρατία της Τσετσενίας βρίσκεται στο Βόρειο Καύκασο και συνορεύει με τη Γεωργία. Οι σχέσεις των Τσετσένων με την ρωσική κυβέρνηση, δεν υπήρξαν ποτέ αρμονικές, όμως η κατάσταση έγινε ανεξέλεγκτη μετά τη διάσπαση της Ε.Σ.Σ.Δ. Την περίοδο εκείνη, η τοπική κυβέρνηση επεδίωξε την πλήρη απόσχιση της Τσετσενίας από τη Ρωσία, γεγονός που δεν τελεσφόρησε. Η Τσετσενία και ειδικότερα η πρωτεύουσά της το Γκρόζνυ, αποτελεί βασικό κόμβο, στο δίκτυο μεταφοράς του ρωσικού πετρελαίου από την Κασπία, γεγονός που προσδίδει σημαντικές διαστάσεις στο ζήτημα μιας ενδεχόμενης ανεξαρτητοποίησης, ενώ μια ανεξάρτητη Τσετσενία, θα αποτελούσε παράδειγμα και για άλλες εθνοτικές ομάδες να αποσχιστούν.²¹³ Μετά την άρνηση απόσχισης από την ρωσική κυβέρνηση, ο επικεφαλής των Τσετσένων, Τζοχάρ Ντουντάγιεβ έπαυσε να αναγνωρίζει τις ρωσικές αρχές και αυτοανακηρύχθηκε πρόεδρος της τσετσενικής Δημοκρατίας της Ισκερίας, με την υποστήριξη του τσετσενικού

²⁰⁹ Shaffer B., "Το Ναγκόρνο Καραμπάχ μετά την Κριμαία", Foreign Affairs Hellenic Edition, Αθήνα, 5/5/2014

²¹⁰ Πρόκειται για τον αγωγό Baku-Tblisi-Ceyhan.

²¹¹ International Law Observer, 4/4/2012,

<http://internationallawobserver.eu/2008/08/26/russia%E2%80%99s-recognition-of-south-ossetia-and-abkhazia/>

²¹² Καμάρα Ι., "Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 42

²¹³ Memon R. & Fuller G., "Russia's Ruinous Chechen War", Foreign Affairs, New York, 3/2000

πληθυσμού.²¹⁴ Οι παραπάνω πολιτικές εξελίξεις, προκάλεσαν αναταραχές στο εσωτερικό της Τσετσενίας, οι οποίες οδήγησαν σε έναν εμφύλιο πόλεμο. Ο εμφύλιος πόλεμος έδωσε τη δυνατότητα στ Ρωσία να επέμβει στρατιωτικά, προκειμένου να αποκαταστήσει την ειρήνη.²¹⁵ Σήμερα, η κατάσταση δεν έχει ακόμα εξομαλυνθεί, με την Ρωσία να μετράει τις πληγές της, από την συνεχιζόμενη διένεξη. Παρά όμως τις οικονομικές επιπτώσεις που είχε στην ρωσική οικονομία, με αυτή της την πράξη η Ρωσία κατάφερε να παραδειγματίσει τα άλλα κράτη της Κεντρικής Ασίας και να αποφύγει μελλοντικές αντιπαραθέσεις.

Η πολιτική αστάθεια και η απουσία βασικών δημοκρατικών θεσμών στις κυβερνητικές δομές, καθιστούν τα κράτη αυτά έναν όχι και τόσο αξιόπιστο συνομιλητή της Ε.Ε. Η στενή σχέση που έχουν αναπτύξει παραδοσιακά με τη Ρωσία, παρά την αντίθετη προσπάθεια ορισμένων από αυτών, αποτελεί εμπόδιο στη σύναψη συνεργασιών χωρίς την ανάμιξη ή άτυπη έγκριση της Μόσχας.²¹⁶

Διακρατικές συμμαχίες και διεθνείς οργανισμοί

Παρά τις συνεχείς συγκρούσεις και την έλλειψη εμπιστοσύνης, ορισμένα από τα κράτη της κεντρικής Ασίας συμμετέχουν σε διεθνείς οργανισμούς, με στόχο την διακρατική συνεργασία και τον εκδημοκρατισμό των θεσμών τους. Ωστόσο, πέρα από τα θετικά μιας διακρατικής συνεργασίας σε επίπεδο διεθνών οργανισμών, υποβόσκουν και άλλοι σκοποί προώθησης συμφερόντων και συμμαχιών.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Οργανισμός για την Δημοκρατία και την Οικονομική Ανάπτυξη - GUAM²¹⁷, ο οποίος δημιουργήθηκε το 1997 και σύμφωνα με την ιδρυτική διακήρυξή του, δεν έχει μόνο οικονομικά κίνητρα ανάπτυξης, αλλά και κίνητρα για την προώθηση των αξιών της δημοκρατίας, τη συζήτηση των υφιστάμενων προβλημάτων

²¹⁴ Παπανδρέου Θ., “Τσετσενία: Νόμος τους ο πόλεμος”, Εφ. Καθημερινή, 26/4/2013

²¹⁵ King C., “Crisis in the Caucasus: A New Look at Russia's Chechen Impasse”, Foreign Affairs, New York, 3/2003

²¹⁶ Καμάρα Ι., “Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση”, Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 43

²¹⁷ Organization for Democracy and Economic Development – GUAM, 4/10/2014, <http://guam-organization.org/en/node>

ασφάλειας, την προώθηση της επίλυσης των συγκρούσεων και την εξάλειψη κινδύνων και απειλών.²¹⁸

Το 1998 ο οργανισμός, αποτελούμενος από τη Γεωργία, την Ουκρανία, το Αζερμπαϊτζάν και τη Μολδαβία, εξέδωσε από την πρεσβεία της Ουκρανίας στην Ουάσιγκτον, δήλωση σχετικά με το ενεργειακό ζήτημα της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα τα κράτη του οργανισμού, δεσμεύτηκαν να συνεργαστούν τόσο μεταξύ τους, όσο και με τους διεθνείς εταίρους για την κατασκευή του ενεργειακού διαδρόμου από την Κεντρική Ασία, στο Νότιο Καύκασο και την Ευρώπη.²¹⁹ Τα τέσσερα κράτη - μέλη επιβεβαίωσαν τη δέσμευσή τους για τη συνέχιση των οικονομικών μεταρρυθμίσεων με στόχο την ανάπτυξη των δημοκρατικών κοινωνιών, των ελεύθερων αγορών και την ενεργό ένταξη των χωρών τους στην παγκόσμια οικονομία.²²⁰

Ο συγκεκριμένος οργανισμός χαρακτηρίστηκε ως φιλοδυτικός από την Ρωσία, καθώς από την ίδια την ιδρυτική διακήρυξη του, αναφέρεται ότι ένας από τους στόχους είναι η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της ρωσικής οικονομικής κρίσης στις χώρες τους, γεγονός που είναι ενδεικτικό μίας τάσης αποστασιοποίησης από τη Μόσχα.²²¹

Ανάλογες ενέργειες επιχειρήθηκαν και από την μεριά της Ρωσίας, με βασικότερη τον Οργανισμό Συνεργασίας της Σαγκάης. Ο οργανισμός αυτός, δημιουργήθηκε το 1996 για να επιλύσει συνοριακές αμφισβητήσεις, σαν διακυβερνητικός μεσολαβητής αμοιβαίας στρατιωτικής ασφάλειας.²²² Οι 6 χώρες μέλη του, αντιπροσωπεύουν το 60% της έκτασης της Ευρασίας και το 25% του συνολικού πληθυσμού της γης.²²³ Εκτός από τους τομείς της στρατιωτικής συνεργασίας, της ασφάλειας και του πολιτισμού, ιδιαίτερης σημασίας είναι η οικονομική συνεργασία, η οποία αγγίζει και τον κρίσιμο τομέα της ενέργειας. Όλα τα μέλη

²¹⁸ Republic of Azerbaijan, Ministry of Foreign Affairs, "About GUAM", 4/10/2014, <http://mfa.gov.az/?language=en&options=content&id=557>

²¹⁹ Καμάρα Ι., "Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 44

²²⁰ General Assembly of the United Nations, "Protracted conflicts in the GUAM area (Georgia, Ukraine, Azerbaijan, Moldova) and their implications for international peace, security and development", 9/10/2014, <http://www.un.org/en/ga/62/plenary/guam/bkg.shtml>

²²¹ Organization for Democracy and Economic Development - GUAM, 4/10/2014, "Charter of Organization for democracy and economic development – GUAM", <http://guam-organization.org/en/node/450>

²²² Shanghai Cooperation Organization, 4/10/2014, <http://www.sectsco.org/EN123/>

²²³ Κίνα, Καζακστάν, Κιργιστάν, Ρωσία, Τατζικιστάν, Ουζμπεκιστάν.

του Οργανισμού, πλην της Κίνας, είναι ταυτόχρονα και μέλη της Ευρασιατικής Οικονομικής Κοινότητας.²²⁴

Στη διάρκεια της συνόδου της Μόσχας το 2005, ο Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού, πρότεινε τις προτεραιότητες που θα έπρεπε να έχει ο Οργανισμό σε ενεργειακά προγράμματα, όπως στον τομέα του φυσικού αερίου, του πετρελαίου και τη συλλογή και αξιοποίηση των υδάτινων πόρων των κρατών μελών.²²⁵ Για το σκοπό αυτό ιδρύθηκε η SCO Interbank Association, στη σύνοδο του Πεκίνου, τον Φλεβάρη του 2006.²²⁶ Στην ίδια σύνοδο, ο Ρώσος υπουργός εξωτερικών Σεργκέι Λαβρόφ, ανακοίνωσε την μελλοντική στρατηγική της ρωσικής κυβέρνησης, στον τομέα της ενέργειας, ιδρύοντας παράλληλα το "Energy Club" του Οργανισμού.²²⁷ Πρόκειται λοιπόν για έναν οργανισμό, στον οποίο συμμετέχουν δύο υπερδυνάμεις, η Ρωσία και η Κίνα, ενώ δεν έχει καμία ανάμιξη οποιαδήποτε δυτική δύναμη.

Έγχρωμες Επαναστάσεις

Οι νεοσύστατες δημοκρατίες που προέκυψαν από την διάσπαση της Ε.Σ.Σ.Δ., παρουσιάζουν δομές και θεσμούς αντίστοιχους με αυτούς των δυτικών δημοκρατιών. Στα περισσότερα από αυτά τα κράτη όμως, η σοβιετική νοοτροπία παραμένει μέχρι και σήμερα. Η μετάβαση στη δημοκρατία απεδείχθη μία επίπονη διαδικασία, καθώς οι ελίτ του παλαιού καθεστώτος αρνήθηκαν να προσαρμοσθούν στα νέα δεδομένα, ενώ ο λαός της κάθε χώρας ήταν διχασμένος ανάμεσα στις πελατειακές σχέσεις του παρελθόντος και το αβέβαιο μέλλον που θα ακολουθούσε.²²⁸ Στα κράτη αυτά υπήρχε μεν ένας πρόεδρος άμεσα εκλεγμένος από τον λαό, που όμως διέθετε μεγάλη ισχύ, κυρίως λόγω των πελατειακών σχέσεων που είχε αναπτύξει. Το φαινόμενο αυτό, ο καθηγητής παγκόσμιας

²²⁴ Eurasian Economic Community, 4/10/2014, <http://www.evrazes.com/en/about/>

²²⁵ Καμάρα Ι., "Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 45

²²⁶ Shanghai Cooperation Organization, 4/10/2014, <http://www.sectsko.org/EN123/>

²²⁷ Das Kundu N., "Russia pushes for strengthening SCO's energy club", Russia beyond the Headlines, Moscow, 13/8/2013

²²⁸ Καμάρα Ι., "Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 46

πολιτικής του πανεπιστημίου Johns Hopkins της Βαλτιμόρης Henry Hale, το αποκαλεί ως «patronal presidentialism».²²⁹

Από την άλλη πλευρά, οι υποστηρικτές του εκδημοκρατισμού, δεν διέθεταν τα μέσα και την οργάνωση για να προωθήσουν τις ιδέες τους. Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα, ξεκίνησε από τη Σερβία, μια σειρά άοπλων επαναστάσεων, οι οποίες είχαν ως στόχο την εδραίωση των δημοκρατικών θεσμών και της ελευθερίας έκφρασης, σε πρώην χώρες της Ε.Σ.Σ.Δ. Υπάρχει ευρέως η άποψη, ότι οι επαναστάσεις αυτές, οι οποίες οδήγησαν στην ανατροπή των υφιστάμενων κυβερνήσεων, υποκινήθηκαν από δυτικά κέντρα επιρροής και ενισχύθηκαν οικονομικά από αυτά, με σκοπό να μειώσουν την ρωσική επιρροή στην ευρύτερη περιοχή.²³⁰

Η πρώτη έγχρωμη επανάσταση που σημειώθηκε ήταν στη Σερβία το 2000. Η «Bulldozer Revolution» έλαβε τέλος με την παραίτηση του Σ. Μιλόσεβιτς και την εκλογή του Β. Κοστουνίτσα στον πρωθυπουργικό θώκο. Το 2003 ακολούθησε η «Rose Revolution» στην Γεωργία, το 2004 η «Orange Revolution» στην Ουκρανία και τέλος το 2005, η «Tulip Revolution» στο Κιργιστάν, η οποία σε αντίθεση με τις προηγούμενες ήταν βίαιη. Η κοινή συνισταμένη για το ξέσπασμα των συλλογικών αυτών αντιδράσεων, ήταν η καταγγελία για νοθεία του εκλογικού αποτελέσματος από κόμματα της αντιπολίτευσης. Είναι επίσης χαρακτηριστικό, ότι οι πρόεδροι που αναγκάστηκαν να παραιτηθούν, είχαν εκδηλώσει φιλορωσικές τάσεις, σε αντίθεση με τους αντικαταστάτες τους, οι οποίοι θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως μάλλον φιλοδυτικοί.²³¹

Για παράδειγμα, στην Ουκρανία μετά την νίκη του στις εκλογές, ο πρόεδρος Βίκτωρ Γιουστσένκο ανακοίνωσε το πρόγραμμα της ευρωπαϊκής πορείας της Ουκρανίας. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα, προέβλεπε την προσχώρηση της Ουκρανίας στον Παγκόσμιο

²²⁹ Hale H., "Regime Cycles: Democracy, Autocracy and Revolution in Post-Soviet Eurasia", World Politics, Trustees of Princeton University, Princeton, 10/2005, σ. 133

²³⁰ Traynor I., "US campaign behind the turmoil in Kiev", Εφ. The Guardian, London, 11/2004

²³¹ Καμάρα Ι., "Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση", Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 47

Οργανισμό Εμπορίου, την απόκτηση της εταιρικής συμμετοχής στην Ε.Ε. και τέλος την προσχώρηση, ως πλήρες μέλος, στην Ευρωπαϊκή Ένωση.²³²

Σήμερα, μετά και από την τελευταία «έγχρωμη επανάσταση» του Κιργιστάν, η εσωτερική πολιτική κατάσταση στα κράτη αυτά δεν έχει ομαλοποιηθεί. Η ρευστότητα στο εσωτερικό πολιτικό σκηνικό αυτών των κρατών, καθιστά πολύ δύσκολη την εποικοδομητική συνεργασία τους με την Ε.Ε. Καθώς οι κυβερνήσεις των κρατών εναλλάσσονται στην εξουσία, εμπνέονται είτε από φιλοδυτικά είτε από φιλορωσικά αισθήματα, και αναλόγως σχεδιάζουν την πολιτική τους.²³³

Κεφάλαιο 7 - Αποθέματα – παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου

Δεδομένου ότι το πετρέλαιο αποτελεί μη-ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, η μελέτη των διαθέσιμων αποθεμάτων του έχει μεγάλη σημασία. Στη βιβλιογραφία και τη βιομηχανία πετρελαίου χρησιμοποιείται ο όρος “αποδεδειγμένα αποθέματα πετρελαίου” για να περιγράψει εκείνες τις ποσότητες που σύμφωνα με τις γεωλογικές και τεχνικές μελέτες μπορούν να αντληθούν στο μέλλον, σύμφωνα πάντα με τις υφιστάμενες οικονομικές συνθήκες και τεχνολογικές δυνατότητες.

Η παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου για το έτος 2010 ανήλθε σε 82 εκατομμύρια βαρέλια ανά ημέρα, από τα οποία το 41,5% παράχθηκε από χώρες μέλη του Ο.Π.Ε.Κ. και το 16,8% από χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Συγκεκριμένα, η Ρωσία είναι η μεγαλύτερη πετρελαιοπαραγωγός χώρα κατέχοντας το 12,9% της παγκόσμιας παραγωγής, ακολουθούμενη από τη Σαουδική Αραβία με μερίδιο 12%. Στην τρίτη θέση κατατάσσονται οι ΗΠΑ (8,7%) και στην τέταρτη το Ιράν (5,2%). Η ικανοποίηση των αναγκών της παγκόσμιας οικονομίας σε ενέργεια εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τη Μέση Ανατολή, όπου παράγεται το 30,3% της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου και το 14,4% της παγκόσμιας παραγωγής φυσικού αερίου.²³⁴

²³² Ντάλης Σ. & Σαμοχβάλοβ Β., “Η «Πορτοκαλί Επανάσταση» στην Ουκρανία και τα νέα δεδομένα στις σχέσεις της Ουκρανίας με την Ευρωπαϊκή Ένωση και τη Ρωσία”, Ελληνικό Κέντρο Ευρωπαϊκών Μελετών, Αθήνα, 11/4/2005

²³³ Καμάρα Ι., “Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση”, Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012, σ. 48

²³⁴ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 8

Το φυσικό αέριο αποτελεί επίσης μια σημαντικότητα, για την παγκόσμια οικονομία, πηγή ενέργειας. Κατά το έτος 2010 η κατανάλωση φυσικού αερίου αυξήθηκε κατά 7,4%. Όπως παρατηρούμε και από το παρακάτω διάγραμμα, το 40,5% των παγκόσμιων αποθεμάτων φυσικού αερίου ευρίσκονται στη Μέση Ανατολή, ενώ το 33,7% των αποθεμάτων ευρίσκονται σε χώρες της Ευρώπης και Ευρασίας. Συνεπώς, όπως και στην περίπτωση των αποθεμάτων πετρελαίου, είναι οι ίδιοι δρώντες του διεθνούς συστήματος οι οποίοι είναι κάτοχοι και των αποθεμάτων φυσικού αερίου.

Αποδεδειγμένα αποθέματα φυσικού αερίου



Πηγή: BP Statistical Review of World Energy, June 2011

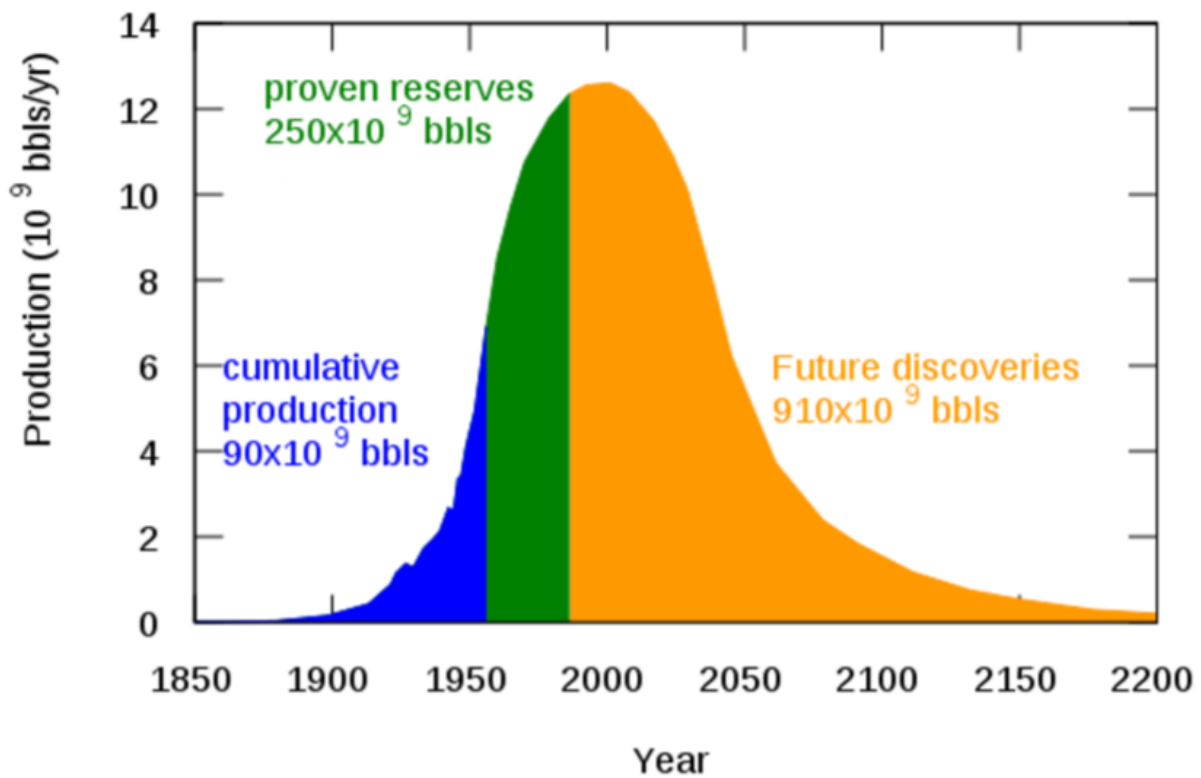
Peak Oil

Ο φόβος ότι η παγκόσμια παραγωγή έχει φθάσει ή σύντομα θα φθάσει την κορύφωσή της, είναι πέραν του δέοντος υπαρκτός και ρεαλιστικό. Η θεωρία του «peak oil»²³⁵ είναι με απλά λόγια, η εκτίμηση ότι η παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου θα αγγίξει σύντομα το σημείο κορύφωσής της. Ο όρος «Peak Oil» σε καμία περίπτωση δεν σημαίνει την εξάντληση του πετρελαίου, αλλά την εξάντληση του φθηνού πετρελαίου. Ο όρος αυτός

²³⁵ Roberts P., “Το Τέλος του Πετρελαίου – Η Πτώση της Οικονομίας του Πετρελαίου και η Άνοδος μιας Νέας Ενεργειακής Τάξης”, Πατάκη, Αθήνα, 2006, σ. 342

χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά από τον Marion King Hubbert στο έργο του «Nuclear Energy and Fossil Fuels» το 1956, στο οποίο υποστήριξε ότι θα έρθει μια χρονική στιγμή κατά την οποία ο μέγιστος ρυθμός εξαγωγής πετρελαίου θα επιτευχθεί. Αυτή η κατάσταση συμβολίζεται από το υψηλότερο σημείο της καμπύλης του Hubbert, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Όταν αυτό το μέγιστο θα έχει επιτευχθεί, η παραγωγή του πετρελαίου θα παρουσιάσει μια γεωμετρική μείωση, όπως φαίνεται από την καμπύλη.²³⁶

Διάγραμμα: «Hubbert's Peak Oil Bell Curve»



Το πετρέλαιο που παράγεται από ένα κοιτάσμα, έχει την τάση να αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου μετά την ανακάλυψη του κοιτάσματος. Η ποσότητα του παραγόμενου πετρελαίου, αυξάνεται μέχρι την στιγμή της επίτευξης της μέγιστης παραγωγής, η οποία είναι γνωστή με τον όρο «peak» (κορυφή) και ορίζεται από το υψηλότερο σημείο της καμπύλης του Hubbert. Μετά την επίτευξη της μέγιστης παραγωγής, η απόδοση του κοιτάσματος αρχίζει να μειώνεται, μέχρι την εξάντληση του αποθέματος. Ο Hubbert

²³⁶ Hubbert M., "Nuclear Energy and the Fossil Fuels", American Petroleum Institute, San Antonio, 1956, σ.23

χρησιμοποίησε την καμπύλη, για να προβλέψει ότι η παραγωγή πετρελαίου των Ηνωμένων Πολιτειών θα έφθανε στο μέγιστο σημείο (peak oil) μεταξύ των ετών 1965 και 1979. Σύμφωνα με το μοντέλο του Hubbert, ο ρυθμός παραγωγής ενός πεπερασμένου φυσικού πόρου θα προσομοιάζει με μια σχεδόν συμμετρική καμπύλη, η οποία βασίζεται σε παράγοντες όπως οι περιορισμοί της εκμετάλλευσης και οι συνθήκες της αγοράς. Παρά το γεγονός ότι εμφανίσθηκαν νέες παραλλαγές του μοντέλου κατά την διάρκεια των ετών που ακολούθησαν, η καμπύλη του Hubbert παραμένει μια ακριβής και αρκετά ρεαλιστική απεικόνιση της ζωής ενός κοιτάσματος.

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός, ότι το πετρέλαιο μαζί με το φυσικό αέριο, κυριαρχεί στην παγκόσμια οικονομία και αντιστοιχεί στο 63% της ενέργειας που χρησιμοποιείται παγκοσμίως, το τέλος της παραγωγής πετρελαίου πιθανότατα θα οδηγήσει σε μια παγκόσμια οικονομική καταστροφή.²³⁷ Η απαισιόδοξη αυτή πρόβλεψη του Hubbert βρήκε απροετοίμαστες όλες τις εταιρείες που δραστηριοποιούνταν στον τομέα της εξόρυξης πετρελαίου. Ένας ειδήμονας της βιομηχανίας του πετρελαίου ο Kenneth S. Deffeyes επισημαίνει ότι κατά τη δεκαετία του 1930, ανακαλύφθηκαν τα περισσότερα κοιτάσματα πετρελαίου και εκτίμησε ότι η παραγωγή θα έφθανε στο «peak oil» το 2005.²³⁸ Ο ίδιος, σχετικά με την αξιοπιστία της θεωρίας του Hubbert κάνει τα παρακάτω σχόλια: «Ένα είναι σίγουρο. Οποιαδήποτε πρωτοβουλία και να ληφθεί ακόμη και σήμερα δεν είναι δυνατό να επιφέρει κάποιο ουσιώδες αποτέλεσμα σχετικά με το έτος επίτευξης της μέγιστης παραγωγής (peak oil). Οποιαδήποτε έρευνα στην Κασπία ή εξόρυξη στη θάλασσα της Νότιας Κίνας ή οποιοδήποτε σχέδιο παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας, μπορεί να συμβάλει σε τέτοιο βαθμό, ώστε να αποφευχθεί πιθανός πόλεμος για τα απομένοντα κοιτάσματα. Τουλάχιστον ας ελπίσουμε ότι ο πόλεμος δεν θα διεξαχθεί με χρήση πυρηνικών κεφαλών.»²³⁹

Υπάρχουν όμως και πολλοί άλλοι, οι οποίοι πιστεύουν ότι η θεωρία του Hubbert δεν είναι τίποτε, παρά άλλη μια ανυπόστατη θεωρία. Έτσι ο πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος της πετρελαϊκής εταιρείας Aramco στη Σαουδική Αραβία, S. Jum'ah, κατά την 11η διάσκεψη της Παγκόσμιας Επιτροπής Ενέργειας (World's Energy Council) το 2008 δήλωσε: «Έχουμε

²³⁷ Lloyd B., "The End of Oil", University of Otago - Department of Physics, Otago, 2005, σ. 2

²³⁸ Deffeyes K., "Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage", Princeton University Press, Princeton, 2001, σ. 137

²³⁹ Deffeyes K., "Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage", οπ. παρ., σ. 149

υποεκτιμήσει κατάφωρα τη δυνατότητα της ανθρωπότητας να ανακαλύψει καινούργια κοιτάσματα πετρελαίου, καθώς και την ικανότητά μας να εκμεταλλευθούμε κοιτάσματα, τα οποία θεωρούνταν απρόσβαστα ή αδύνατο να δώσουν παραγωγή. Για να μιλήσουμε με νούμερα, μέχρι σήμερα έχουμε καταναλώσει μόνο 1,1 τρισεκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου ή το 7 μέχρι 9 τοις εκατό του υπάρχοντος πετρελαίου. Με ένα συντηρητικό σενάριο έχουμε ακόμα πετρέλαιο για περίπου 100 χρόνια και για 200 χρόνια σύμφωνα με το επεξεργαζόμενο σενάριο. Συνεπώς δεν νομίζω ότι ο κόσμος θα πρέπει να ανησυχεί για peak oil για αρκετό καιρό ακόμα.»²⁴⁰

Παρόμοια είναι τα σχόλια που έγιναν από τον Daniel Yergin, πρόεδρο της εταιρίας συμβούλων Cambridge Energy Research Associates (C.E.R.A.) και βραβευμένο με Pulitzer συγγραφέα: «Είναι η πέμπτη φορά που περάσαμε μια περίοδο κατά την οποία φαινόταν, ότι το τέλος του πετρελαίου ήταν κοντά και ο κόσμος μιλούσε για την εξάντληση των αποθεμάτων. Ξαφνικά γινόταν ένα μπαμ και το πετρέλαιο πήγαινε στα 10 δολάρια αντί για τα 100 δολάρια.»²⁴¹

Το υπουργείο Ενέργειας των Ηνωμένων Πολιτειών προέβει, σε μια μελέτη σχετικά με το θέμα της εξάντλησης των αποθεμάτων του πετρελαίου, το 2005. Έγινε γνωστή με την ονομασία «The Hirsch Report», λαμβάνοντας το όνομα του επικεφαλής της ομάδας εργασίας Robert L Hirsch. Η επίσημη σύνοψη της αναφοράς προειδοποιεί με δυσοίωνο τρόπο ότι: «Η κορύφωση της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου, αποτελεί για τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον όλο τον κόσμο, ένα πρωτοφανές πρόβλημα διαχείρισης κρίσης. Καθώς η κορύφωση της παραγωγής πλησιάζει, οι τιμές των υγρών καυσίμων και η αστάθεια των τιμών θα αυξηθούν δραματικά και αν δεν υπάρξει έγκαιρη επίλυση το οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό κόστος θα είναι πρωτοφανές. Επιλογές για μια βιώσιμη επίλυση του προβλήματος υπάρχουν, τόσο στην πλευρά της παραγωγής όσο και της ζήτησης, αλλά για να υπάρξει ουσιαστικό αποτέλεσμα, τυχόν μέτρα θα πρέπει να ληφθούν τουλάχιστον μια δεκαετία πριν την κορύφωση της παραγωγής.»²⁴²

²⁴⁰ Glover P., "Aramco Chief Debunks Peak Oil", Energy Tribune Press, Houston, 2008,

<http://www.energytribune.com/1062/aramco-chief-debunks-peak-oil#sthash.RUUXhCJl.dpbs>

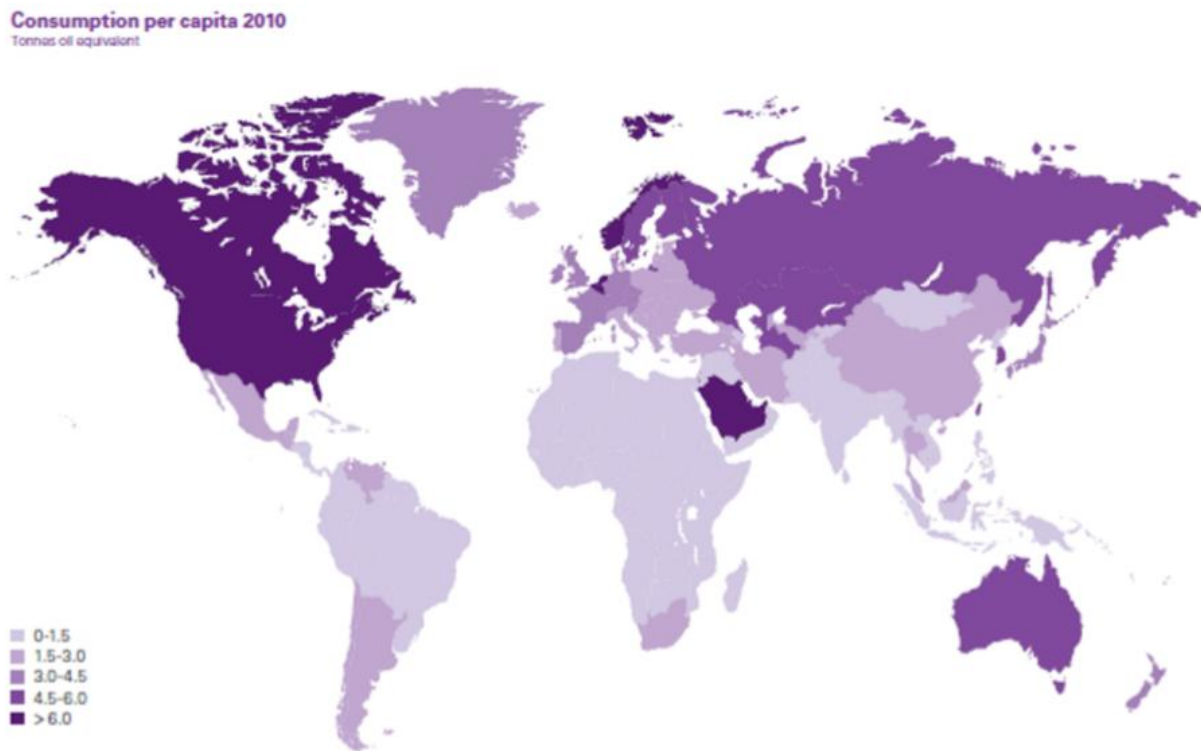
²⁴¹ Mouawad J., "Oil Innovations Pump New Life into Old Wells", New York Times. New York, 2007,

http://www.nytimes.com/2007/03/05/business/05oil1.html?pagewanted=all&_r=0

²⁴² Hirsch R., Bezdek R. & Wendling R., "Peaking of World Oil Production: Impacts, Mitigation & Risk Management", Department of Energy Publications, Washington, D.C., 2005, σ. 4

Ανεξάρτητα από το αν η κορύφωση της παραγωγής του πετρελαίου έχει φθάσει, ο ρόλος της ενέργειας στην παγκόσμια αγορά είναι τεράστιας σημασίας. Σήμερα οι μεγαλύτεροι καταναλωτές ενέργειας είναι η Κίνα που καταναλώνει το 20,3% της παγκόσμιας ενέργειας και οι Ηνωμένες Πολιτείες με 19%.²⁴³ Συγκρίνοντας τα παραπάνω δεδομένα και λαμβάνοντας υπόψη την κατανάλωση της ενέργειας ανά κεφαλή, που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, συμπεραίνουμε ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι η περισσότερο ενεργειακά εξαρτημένη χώρα παγκοσμίως. Κατέπεκταση, είναι και η πρώτη χώρα που όποτε χρειάζεται, μπορεί να χρησιμοποιήσει μονομερώς την ισχύ της, για να προστατεύσει αυτή την αγορά. Επιπλέον, αν πραγματικά πλησιάζουμε στο «Peak Oil», τότε η κατάρρευση αρκετών οικονομιών, ιδιαίτερα της αυτής των Ηνωμένων Πολιτειών αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι αρκετά πιθανή στο κοντινό μέλλον.

Παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας ανά κεφαλή



Πηγή: BP Statistical Review of World Energy, June 2011

²⁴³ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 40

Κεφάλαιο 8 - Η Γεωπολιτική της Ενέργειας

Η μελέτη της γεωπολιτικής επιστήμης, συνίσταται στην ανάλυση της γεωγραφίας, της ιστορίας και της πολιτικής κατάστασης σε ένα δεδομένο χώρο. Στο μικροσκόπιο της ανάλυσης, μπαίνουν οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ κρατών, στο πλαίσιο της παγκόσμιας ισχύος και του περιορισμού φυσικών πόρων. Στην περίπτωση του συνόλου των δραστηριοτήτων της παραγωγής και προμήθειας ενέργειας, η γεωπολιτική αποτελεί βασικό εργαλείο για την κατανόηση της συμπεριφοράς των δρώντων του διεθνούς συστήματος και ιδιαίτερα των επονομαζόμενων «μεγάλων δυνάμεων».

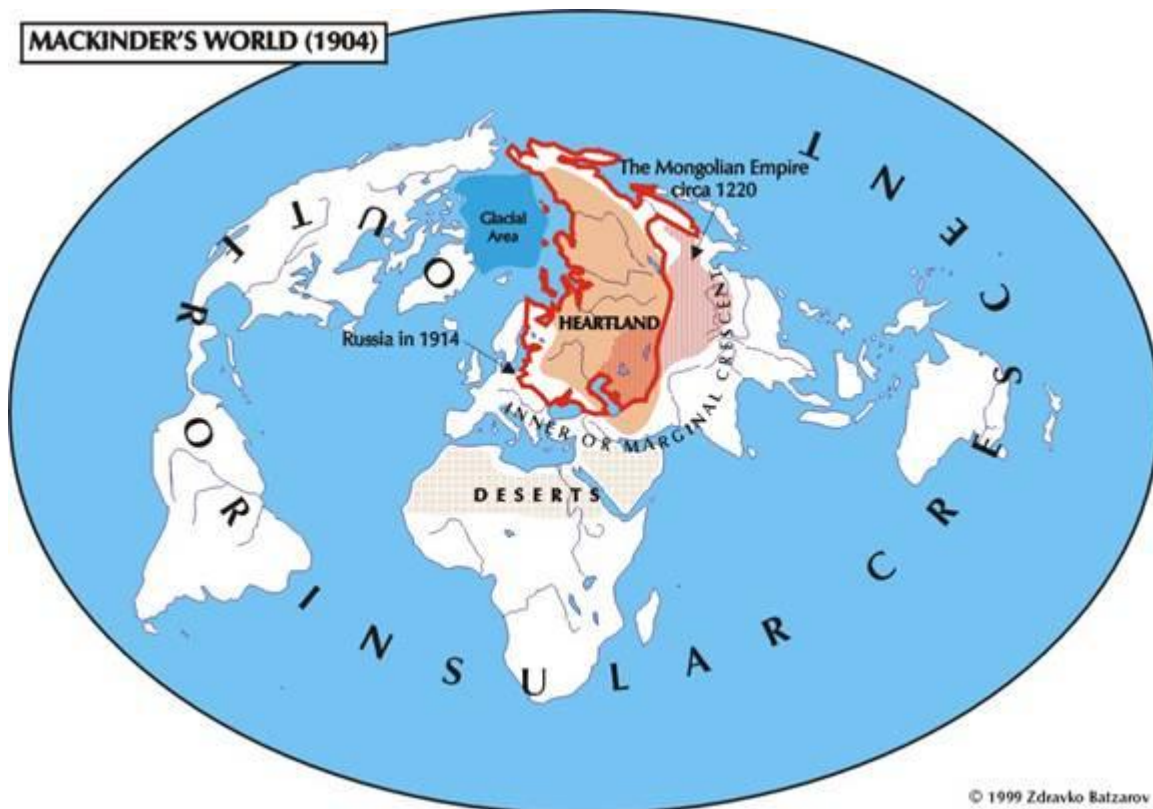
Βασική θεωρία για την ευρύτερη κατανόηση των εννοιών της γεωπολιτικής, αποτελεί αυτή του Sir Halford Mackinder. Ο Mackinder παρουσιάζει τη παγκόσμια γεωγραφία, με τρεις βασικούς όρους. Ο ένας είναι αυτός του «μοχλού – άξονα», που αποτελείται από τη χερσαία μάζα της Ευρασίας. Ο δεύτερος είναι το παράκτιο «εσωτερικό τόξο», που αποτελείται από τις παράκτιες χώρες της Ευρώπης και της Ασίας, ενώ ο τρίτος είναι το «εξωτερικό τόξο», που αποτελείται από εδάφη της Αφρικής, της Ωκεανίας και της Αμερικανικής ηπείρου.²⁴⁴

Με το έργο του «Δημοκρατικά Ιδεώδη και Πραγματικότητα», ο Mackinder εισήγαγε δύο νέες έννοιες: την «Παγκόσμια Νήσο» (World Island) και την «Καρδιά της Γης» (Heartland). Ως «Παγκόσμια Νήσο» αντιλαμβάνονταν όλη τη χερσαία μάζα του πλανήτη, εκτός της ηπείρου της Ωκεανίας. Αντίστοιχα η «Καρδιά της Γης» οριζονταν ως «η περιοχή όπου μια χερσαία δύναμη, επικρατώντας τοπικά, μπορεί να απαγορεύσει οποιαδήποτε ενέργεια θαλάσσιας δύναμης» και περιλαμβάνει την Ρωσία, τμήμα της Κεντρικής Ευρώπης και την Ουκρανία. Γύρω από αυτή, μία «εσωτερική περίμετρος» λειτουργεί στρατηγικά, ως διαχωριστική ζώνη μεταξύ Χερσαίας και Ναυτικής Δύναμης.²⁴⁵

²⁴⁴ Μάζης Ι., «Ορισμοί της Γεωπολιτικής και λίγα λόγια γι αυτήν», 5/10/2014, <http://www.geo-mazis.gr/>

²⁴⁵ Mackinder H., «Δημοκρατικά ιδεώδη και πραγματικότητα», Παπαζήσης, Αθήνα, 2006, σ. 52

Γραφική αναπαράσταση της θεωρίας του Mackinder



Ως επιβεβαίωση της θεωρίας του Mackinder, οι Ηνωμένες Πολιτείες μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο αναγκάστηκαν να απορρίψουν την πολιτική απομονωτισμού που είχαν επιλέξει, εξαιτίας της ανάγκης τους να ικανοποιήσουν τις τεράστιες ενεργειακές τους ανάγκες. Κατέχοντας μεγάλο μέρος ενεργειακών πόρων, οι οποίοι όμως δεν ήταν επαρκείς για την κάλυψη των ενεργειακών τους αναγκών, οι Ηνωμένες Πολιτείες επιδίωξαν να εφαρμόσουν πολιτικές για την εξασφάλιση του σταθερού ενεργειακού τους εφοδιασμού. Άλλωστε χωρίς επαρκή και φθηνή ενέργεια, η ανταγωνιστικότητα της οικονομίας και η ποιότητα ζωής των πολιτών μιας χώρας, είναι στόχοι που δύσκολα μπορούν να επιτευχθούν. Επιπρόσθετα, η μονόπλευρη αντιμετώπιση των ενεργειακών προβλημάτων, σε εθνικό επίπεδο, αποτελεί λανθασμένη τακτική, ειδικά με τα σημερινά δεδομένα. Τόσο η κατανομή των πηγών ενέργειας, όσο και η σύγχρονη οργάνωση των κοινωνιών, με την έντονη αλληλεξάρτηση των οικονομιών και της τεχνολογίας, προσδίδουν στα ενεργειακά προβλήματα, μια παγκόσμια διάσταση.

Καθώς οι Ηνωμένες Πολιτείες λοιπόν, θέτουν ως στόχο της εξωτερικής τους πολιτικής, τον έλεγχο της Μέσης Ανατολής, η οποία δεν ανήκει στην «Καρδιά της Γης», κάποιος θα

μπορούσε να θεωρήσει αναξιόπιστη την θεωρία του Mackinder. Με μια πιο προσεκτική ματιά όμως, κατανοούμε ότι η Μέση Ανατολή, παρέχει άφθονες δυνατότητες για ικανοποίηση των απαιτήσεων της συγκεκριμένης υπερδύναμης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της νέας εξωτερικής πολιτικής των Η.Π.Α., αποτελεί η εισβολή του Ιράκ στο Κουβέιτ, μια μικρή αλλά πλούσια σε πετρέλαιο χώρα. Το 1991, οι Ηνωμένες Πολιτείες αντέδρασαν άμεσα με πρόσχημα την απελευθέρωση της χώρας, αλλά το πραγματικό κίνητρο αφορούσε την εξασφάλιση της ροής του πετρελαίου.²⁴⁶ Ο Pierre Sallinger, ένας δημοσιογράφος ο οποίος στη συγκεκριμένη χρονική στιγμή εργαζόταν στη Μέση Ανατολή, έγραψε ότι ο ηγέτης του Ιράκ Saddam Houssein, σε λόγο του στο Αραβικό Συμβούλιο Συνεργασίας (Arab Cooperation Council), μέλη του οποίου ήταν η Αίγυπτος, το Ιράκ, η Ιορδανία και η Υεμένη, λίγο πριν την εισβολή δήλωσε: «Η χώρα η οποία ασκεί την μεγαλύτερη επιρροή στην περιοχή, στον Κόλπο και στα πετρέλαιά του, θα σταθεροποιήσει την υπεροχή της, ως η αδιαμφισβήτητη υπερδύναμη. Αυτό καταδεικνύει ότι αν ο πληθυσμός του Κόλπου και ολόκληρου του αραβικού κόσμου δεν είναι άγρυπνος, αυτή η περιοχή θα εξουσιάζεται σύμφωνα με τις επιθυμίες των Ηνωμένων Πολιτειών. Για παράδειγμα, η τιμή του πετρελαίου θα καθορισθεί προς όφελος των αμερικανικών συμφερόντων και τα συμφέροντα οποιουδήποτε άλλου θα αγνοηθούν.»²⁴⁷

Ο Pierre Salinger σημειώνει ότι αυτή η δήλωση, εκνεύρισε σε τέτοιο βαθμό τον Πρόεδρο της Αιγύπτου, Hosni Mubarak, ώστε απείλησε να εγκαταλείψει τη σύνοδο.²⁴⁸ Τελικά πείσθηκε να μείνει, αφού προηγουμένως είχε προσωπική συνάντηση με τον Hussein, ο οποίος διαμαρτυρήθηκε, ότι ο πόλεμος της χώρας του με το Ιράν, είχε εξαθλιώσει το Ιράκ, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατό να αποπληρωθεί ένα δάνειο 30 δισεκατομμυρίων δολαρίων, που είχε λάβει η χώρα το από το Κουβέιτ και τη Σαουδική Αραβία. Η κατάσταση ήταν τόσο άσχημη, σύμφωνα με τους υποτιθέμενους ισχυρισμούς του Hussein, ώστε ήταν αναγκαίο να διαγραφεί το χρέος και να δανεισθούν στη χώρα άλλα 30 δισεκατομμύρια δολάρια. Ο Hussein δήλωσε ότι σε διαφορετική περίπτωση θα αναγκαζόταν να επιτεθεί. Η κυβέρνηση της Σαουδικής Αραβίας, της οποίας αντιπρόσωπος παρευρίσκονταν μυστικά στη σύσκεψη, που ήταν φαινομενικά τουλάχιστον, σύμμαχος των Ηνωμένων Πολιτειών,

²⁴⁶ Salinger P., "The United States, the United Nations, and the Gulf War", Middle East Institute, Washington D.C., 1995, σελ. 595

²⁴⁷ Salinger P., "The United States, the United Nations, and the Gulf War", οπ. παρ., σ. 596

²⁴⁸ Salinger P., "The United States, the United Nations, and the Gulf War", οπ. παρ., σ. 599

φέρεται να ανέφερε τα συμβάντα στην CIA. Οι Ηνωμένες Πολιτείες, παρά το γεγονός ότι είχαν πρότερη γνώση, δεν αντέδρασαν και δεν ειδοποίησαν τον Ο.Η.Ε. Ο λόγος της μη αντίδρασης γίνεται φανερός στα πλαίσια της ενεργειακής γεωπολιτικής, καθώς και η άμεση δράση από την πλευρά των Ηνωμένων Πολιτειών για να «απελευθερώσει» το Κουβέιτ, αμέσως μετά την εισβολή.

Στις αρχές Σεπτεμβρίου του 1990, οι Ηνωμένες Πολιτείες ανέπτυξαν δύναμη περίπου 200.000 ανδρών στη Σαουδική Αραβία, υποστηριζόμενες από στρατεύματα και άλλων χωρών, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γαλλία. Στρατιωτικοί αναλυτές χαρακτήρισαν τις ενέργειες αυτές ως αμυντικές, για την προστασία της Σαουδικής Αραβίας. Όμως μέχρι το Νοέμβριο, άλλες 200.000 στρατευμάτων είχαν αναπτυχθεί στην περιοχή. Πλέον η κατάσταση ξεκαθάρισε και η φαινομενική εξήγηση της άμυνας της Σαουδικής Αραβίας, δεν ήταν πλέον πειστική. Το Συμβούλιο Ασφαλείας του Ο.Η.Ε. απαίτησε από το Ιράκ να συμμορφωθεί με προηγούμενη απόφαση, για την πλήρη απόσυρσή του από το Κουβέιτ. Επιπρόσθετα το Συμβούλιο Ασφαλείας εξουσιοδότησε «τις χώρες - μέλη που συνεργαζόταν με την κυβέρνηση του Κουβέιτ, να χρησιμοποιήσουν όλα τα αναγκαία μέσα για την αποκατάσταση της διεθνούς ειρήνης και ασφάλειας στην περιοχή, εκτός αν το Ιράκ μέχρι τις 15 Ιανουαρίου 1991, εφαρμόσει πλήρως τις σχετικές αποφάσεις.»²⁴⁹ Τελικά οι Ηνωμένες Πολιτείες με μια ταχεία επίδειξη σκληρής δύναμης «ελευθέρωσαν» το Κουβέιτ, δημιουργώντας μια όψη και αίσθηση σταθερότητας, στην περιοχή των πετρελαϊκών κοιτασμάτων της Μέσης Ανατολής.

Οι ίδιες σκέψεις θα μπορούσαν να γίνουν και για την περίπτωση της εισβολής των Ηνωμένων Πολιτειών στο Ιράκ, το 2003. Επίσημα, σκοπός της επέμβασης ήταν η καταστροφή των όπλων μαζικής καταστροφής, που είχε στην κατοχή του το Ιράκ. Οι τρομοκρατικές επιθέσεις της 11ης Σεπτεμβρίου 2001, έδωσαν στις Ηνωμένες Πολιτείες την απαραίτητη νομιμοποίηση που χρειαζόταν για την εισβολή. Γεγονός πάντως αποτελεί, ότι εντός της επικράτειας του Ιράκ, μιας χώρας πλούσιας σε ενεργειακές πηγές, δεν βρέθηκαν ποτέ όπλα μαζικής καταστροφής.

²⁴⁹ Salinger P., "The United States, the United Nations, and the Gulf War", Middle East Institute, Washington D.C., 1995, σ. 606 και 607

Ένα άλλο σημείο γεωπολιτικής τριβής, αφορά τις χώρες της Βαλτικής, που προέκυψαν μετά από τη διάλυση της Σοβιετικής Ένωσης. Οι χώρες αυτές, είναι πλούσιες σε φυσικούς ενεργειακούς πόρους και ιδιαίτερα σε πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Και εδώ οι Ηνωμένες Πολιτείες εμφανίζονται ως η προστάτρια δύναμη των φυσικών ενεργειακών πόρων τους, όπως γενικότερα για όλες τις χώρες της πρώην σοβιετικής αυτοκρατορίας.

Ο καθηγητής δημόσιας πολιτικής και ιστορίας του πανεπιστημίου του Duke U.S.A., ειδικός σε θέματα αμερικανικής εξωτερικής πολιτικής στην Μέση Ανατολή, Bruce R. Kuniholm, παραδέχεται ότι αυτό το «μεγάλο παιχνίδι», δεν διαφέρει σε τίποτα, από αυτό που παιζόταν από τις ιμπεριαλιστικές δυνάμεις του παρελθόντος.²⁵⁰ Επιπλέον διατυπώνει τις σκέψεις του, για τις σημαντικότερες ενεργειακές πηγές της Κασπίας προσθέτοντας: «Κατά το χρόνο της διάλυσης της Σοβιετικής Ένωσης, εκτιμούνταν ότι η Ρωσία κατείχε το 86% των αποδεδειγμένων αποθεμάτων της πρώην Σοβιετικής Ένωσης, το 86% από τα αποθέματα φυσικού αερίου και το 70% των αποθεμάτων γαιάνθρακα. Οποιαδήποτε και αν ήταν τα ενεργειακά αποθέματα των νέων ανεξάρτητων χωρών το 1991, αυτά ωχριούσαν εμπρός σ' αυτά της Ρωσίας, της οποίας το 40% των εξαγωγικών εσόδων προέρχονταν από την ενέργεια.»²⁵¹ Επιπλέον, το αμερικανικό Υπουργείο Ενέργειας κάνει ένα βήμα παραπάνω αποσαφηνίζοντας το ενδιαφέρον των Ηνωμένων Πολιτειών για την περιοχή: «Εκτιμούμε ότι ακόμα και αν κάποιος δεν υπολογίσει τα αποθέματα της Ρωσίας και του Ιράν, η περιοχή έχει 16 έως 32 δισεκατομμύρια βαρέλια αποδεδειγμένων αποθεμάτων, άλλα 206 δισεκατομμύρια βαρέλια από πιθανά κοιτάσματα πετρελαίου, 236 έως 337 τρισεκατομμύρια κυβικών ποδιών αποδεδειγμένων αποθεμάτων φυσικού αερίου και άλλα 319 τρισεκατομμύρια κυβικών ποδιών από πιθανά κοιτάσματα φυσικού αερίου.»²⁵²

Από τα παραπάνω εξηγείται και το μεγάλο ενδιαφέρον των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περιοχή, με την τελευταία να είναι ο μεγαλύτερος καταναλωτής των ρωσικών ενεργειακών πόρων και κυρίτερα του φυσικού αερίου. Η Ευρωπαϊκή Ένωση στην προσπάθειά της να εξασφαλίσει και να προστατεύσει τον απρόσκοπτο εφοδιασμό της με ενέργεια, εφάρμοσε πολιτικές που αρκετές φορές ήταν αντίθετες με αυτές των Ηνωμένων Πολιτειών. Έτσι αποδεικνύεται ότι στο παιχνίδι της

²⁵⁰ Kuniholm B., "The Geopolitics of the Caspian Basin", Middle East Institute, Washington D.C., 2000, σ. 546

²⁵¹ Kuniholm B., "The Geopolitics of the Caspian Basin", οπ. παρ., σ. 549

²⁵² Kuniholm B., "The Geopolitics of the Caspian Basin", οπ. παρ., σ. 550

ενέργειας, κάθε κράτος πρωτίστως ενδιαφέρεται για την ικανοποίηση των αναγκών του, ακόμη και αν αυτό αποβαίνει σε βάρος των παραδοσιακών συμμάχων του.

Το Κέντρο Στρατηγικών και Διεθνών Σπουδών, το οποίο εδρεύει στην Ουάσινγκτον των Ηνωμένων Πολιτειών, με σκοπό την εξέταση θεμάτων της διεθνούς πολιτικής, εξέτασε μεταξύ των άλλων και το θέμα των Ρωσικών σχέσεων με την Ευρωπαϊκή Ένωση και τις επιπτώσεις τους για την αμερικανική εξωτερική και ενεργειακή πολιτική. Μεταξύ άλλων στην μελέτη που εκπονήθηκε, αναφέρεται: «Τα δυτικοευρωπαϊκά κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι εκείνα, τα οποία έχουν ελάχιστες πιθανότητες να δεχθούν δεσμευτικές ενεργειακές πολιτικές για όλα τα μέλη. Αυτά τα κράτη έχουν την μικρότερη εξάρτηση από τις ρωσικές ενεργειακές πηγές από ότι οι εταίροι τους, της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης που εξαρτώνται σε ποσοστό 70 μέχρι 99% από το ρωσικό πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Τα δυτικοευρωπαϊκά κράτη - μέλη από την πλευρά τους έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν στη Ρωσία μεγάλες αγορές, χρηματοδότηση, τεχνολογία και έχουν δυνατές και σύγχρονες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ενεργειακό τομέα. Τα ανατολικοευρωπαϊκά κράτη - μέλη της Ε.Ε. δείχνουν προτίμηση προς μια κοινή αγορά, ενώ το δυτικοευρωπαϊκά κράτη - μέλη όχι. Φυσικά οι Ηνωμένες Πολιτείες συμφωνούν με το τελευταίο γκρουπ.»²⁵³

Επιπλέον τα ανατολικοευρωπαϊκά κράτη - μέλη της Ε.Ε. επιζητούν την προστασία των Η.Π.Α. και του ΝΑΤΟ, ως μια ειρηνική ασπίδα από την επιρροή της Ρωσίας, από την οποία είναι εξαρτημένα σε μεγάλο βαθμό. Από την πλευρά τους τα κράτη της δυτικής Ευρώπης, μέλη της Ε.Ε. δεν έχουν πλέον τόσο μεγάλη ανάγκη για την προστασία των Η.Π.Α. και του ΝΑΤΟ, μετά το τέλος του Ψυχρού Πολέμου.²⁵⁴ Επιπλέον θα πρέπει να λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση στο σύνολο της, έχει μειώσει την πολιτική συνεργασία της με τις Ηνωμένες Πολιτείες, όσο το επιτρέπουν οι συνθήκες. Στο μεταξύ οι Ηνωμένες Πολιτείες διατηρούν ζωηρό γεωπολιτικό ενδιαφέρον για την περιοχή, διότι είναι στενά συνδεδεμένη με τις ενεργειακές τους ανάγκες.

²⁵³ Smith K., "Russia-Europe Energy Relations: Implications for U.S. Policy", Center for Strategic and International Studies, Washington D.C., 2010, σ. 6

²⁵⁴ Smith K., "Bringing Energy Security to East Central Europe", Center for Strategic and International Studies, Washington D.C., 2011, σ. 7

Από την πλευρά της η Ρωσία έχει αναδειχθεί σε ένα από τα βασικότερα και πιο δραστήρια μέλη του Φόρουμ των Εξαγωγικών Χωρών Φυσικού Αερίου (Gas Exporting Countries Forum), το οποίο είναι ένας διακυβερνητικός οργανισμός με μέλη 11 κράτη²⁵⁵, τα οποία είναι οι μεγαλύτεροι στον κόσμο παραγωγοί φυσικού αερίου. Τα κράτη του οργανισμού αυτού ελέγχουν πάνω από το 70% των παγκόσμιων αποθεμάτων φυσικού αερίου, το 38% του εμπορίου μέσω των αγωγών και το 85% της παραγωγής υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG). Αξιοσημείωτο είναι ότι τα τρία κράτη με τα μεγαλύτερα αποθέματα (Ρωσία, Ιράν και Κατάρ) κατέχουν το 57% των παγκόσμιων αποθεμάτων φυσικού αερίου.²⁵⁶ Για πολλούς ο οργανισμός αυτός είναι ένα καρτέλ, αντίστοιχο με τον Ο.Π.Ε.Κ., για τη ρύθμιση της εξαγωγικής πολιτικής του φυσικού αερίου.

Το Ιράν είναι μια χώρα με αποθέματα πετρελαίου που εκτιμάται ότι ανέρχονται σε 138 δισεκατομμύρια βαρέλια, ενώ κατά το έτος 2010 παρήγαγε περίπου 3,8 εκατομμύρια βαρέλια ημερησίως.²⁵⁷ Για το έτος 2010 το Ιράν παρήγαγε το 5,2% της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου και το 4,3% της παγκόσμιας παραγωγής φυσικού αερίου.²⁵⁸ Το τελευταίο χρονικό διάστημα λόγω των κυρώσεων που έχουν επιβληθεί στο Ιράν εξαιτίας της συνέχισης του πυρηνικού του προγράμματος, σύμφωνα με ανακοίνωση της Διεθνούς Οργάνωσης Ενέργειας (International Energy Agency), η ημερήσια παραγωγή πετρελαίου του Ιράν κατά τον Φεβρουάριο 2012 έπεσε στα 3,38 εκατομμύρια βαρέλια ημερησίως, η μικρότερη από το 2002.²⁵⁹ Ανάμεσα στους κύριους εξαγωγικούς προορισμούς των ενεργειακών προϊόντων του Ιράν, την πρώτη θέση κατέχει η Ιαπωνία και ακολουθούν η Κίνα, η Ινδία και η Νότιος Κορέα.²⁶⁰ Για την Ελλάδα το τελευταίο χρονικό διάστημα και μέχρι την πλήρη επιβολή του εμπάργκο από την πλευρά της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το Ιράν αποτέλεσε τον μεγαλύτερο προμηθευτή σε πετρέλαιο.

²⁵⁵ Τα κράτη μέλη του Φόρουμ είναι: Αλγερία, Βολιβία, Αίγυπτος, Γουινέα, Ιράν, Λιβύη, Νιγηρία, Κατάρ, Ρωσία, Τρινιδάδ – Ταμπάκο και Βενεζουέλα

²⁵⁶ Dietsch M., "The Next Global Energy Cartel", Forbes, New York, 2009, <http://www.forbes.com/2009/12/10/natural-gas-exporting-trade-opinions-contributors-marcel-dietsch.html?sp=true>

²⁵⁷ Ebel R., "Geopolitics of the Iranian Nuclear Energy Program", Center for Strategic and International Studies, Washington D.C., 2010, σ. 35

²⁵⁸ BP Statistical Review of World Energy, June 2011, σ. 8 και 22

²⁵⁹ International Energy Agency, http://www.iea.org/index_info.asp?id=2397

²⁶⁰ Ebel R., "Geopolitics of the Iranian Nuclear Energy Program", οπ. παρ., σ. 37

Κεφάλαιο 9 - Διπλωματία των αγωγών

Όμως εκτός από τη σημασία των αποθεμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου, μια από τις σημαντικότερες παραμέτρους της ενεργειακής διπλωματίας, είναι και η απρόσκοπτη μεταφορά ενέργειας. Οι κύριοι άξονες μεταφοράς ενέργειας μπορούν να χωριστούν σε δύο βασικές κατηγορίες. Στην πρώτη περίπτωση οι ενεργειακοί πόροι μεταφέρονται δια μέσου ενός χερσαίου συστήματος αγωγών προς τις αγορές της Δύσης και της Ανατολής, ενώ στη δεύτερη περίπτωση, η μεταφορά γίνεται μέσω δεξαμενόπλοιων.²⁶¹

Σχετικά με τους αγωγούς πετρελαίου και φυσικού αερίου πρέπει να σημειωθεί ότι η διαδρομή τους έχει τεράστια γεωπολιτική σημασία για τις χώρες της Ευρώπης. Και αυτό γιατί η χώρα από την οποία διέρχεται κάθε αγωγός, καθίσταται ενεργειακός κόμβος και αποκτά τη δυνατότητα ελέγχου της ροής πετρελαίου. Κατ' επέκταση, αποκτά και τη δυνατότητα επηρεασμού της χώρας από την οποία προέρχεται το πετρέλαιο αλλά και της χώρας από την οποία τροφοδοτείται.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα κράτη στα οποία ανήκουν σεβαστά αποθέματα υδρογονανθράκων, όπως το Αζερμπαϊτζάν, το Καζακστάν και το Τουρκμενιστάν, δεν έχουν άμεση πρόσβαση σε ανοικτή θάλασσα, η μόνη οδός εξαγωγής του πετρελαίου τους και φυσικού αερίου, είναι αυτή των αγωγών. Παράλληλα, η προσπάθεια για εξεύρεση χερσαίων δρόμων μεταφοράς, δίνει προστιθέμενη γεωστρατηγική αξία σε δευτερεύουσες χώρες, όπως η Τουρκία, η Βουλγαρία, η Ουκρανία και η Ελλάδα.

Αποτελεί γεγονός, πως οι κυβερνήσεις των χωρών που ενδιαφέρονται για την εκμετάλλευση κοιτασμάτων, αρνούνται να δαπανήσουν ποσά για αγωγούς που η λειτουργία και η βιωσιμότητα τους είναι αβέβαιη. Ιδιαίτερα στην περιοχή της Μέσης Ανατολής οι δολιοφθορές σε αγωγούς είναι καθημερινό φαινόμενο, ενώ η επισκευή τους είναι σε αρκετές περιπτώσεις δύσκολη και δαπανηρή. Έτσι η συνειδητή παράκαμψη περιοχών από τα σχέδια κατασκευής αγωγών, δεν είναι μόνο θέμα πολιτικών αποφάσεων, αλλά υπολογίζεται και η παράμετρος της ασφάλειας.²⁶² Ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα της επονομαζόμενης «διπλωματίας των αγωγών», είναι η προσπάθεια της Ρωσίας να επιβάλει την κυριαρχία της στα κράτη που παλαιότερα ήταν δορυφόροι της,

²⁶¹ Κούτσης Α., «Μέση Ανατολή: διεθνείς Σχέσεις και Πολιτική Ανάπτυξη», Παπαζήσης, Αθήνα, 1992, σ. 19

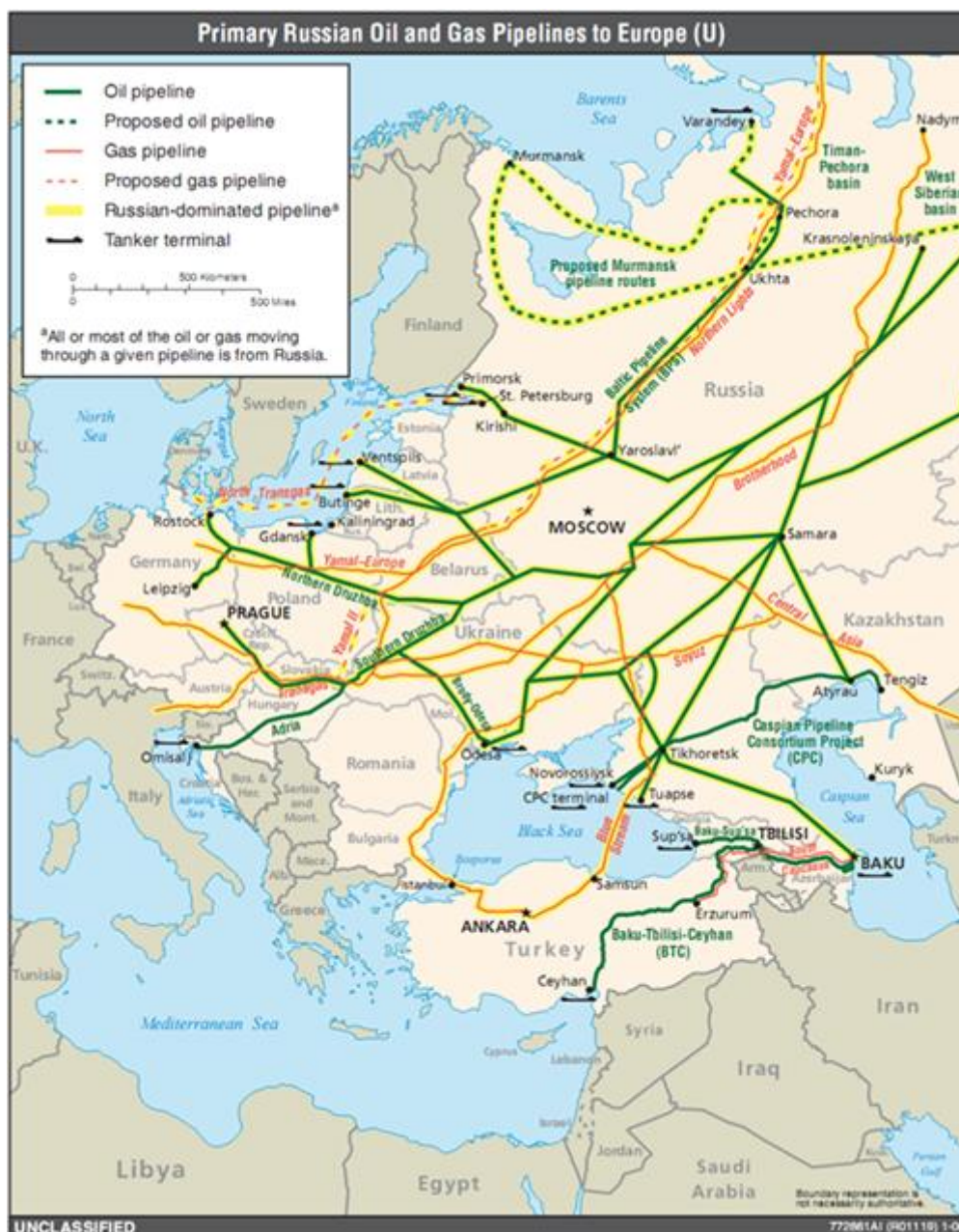
²⁶² Δελαστίκ Γ., «Αποκάλυψη τώρα: Μέση Ανατολή, πετρέλαια, Ισλάμ», Α. Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2001, σ. 156

χρησιμοποιώντας τον εφοδιασμό τους σε ενέργεια. Μπορούμε λοιπόν να παρατηρήσουμε ότι οι αγωγοί μεταφοράς ενέργειας της Ρωσίας εκτείνονται από τις χώρες που συνορεύουν άμεσα με αυτήν, σχεδόν σε όλα τα μήκη και πλάτη της Ευρώπης, διαμορφώνοντας έτσι και την αντίστοιχη σφαίρα επιρροής της.

Το 2006 η Ρωσία προέβει σε μια επίδειξη δύναμης, βασιζόμενη στην ισχύ που της προσδίδουν τα μεγάλα αποθέματα ενεργειακών πόρων που διαθέτει, διακόπτοντας την προμήθεια της Ουκρανίας με φυσικό αέριο. Η Ουκρανία αντέδρασε «κλέβοντας» από το σύστημα φυσικό αέριο που προοριζόταν για τις αγορές της δυτικής Ευρώπης, μειώνοντας έτσι τις ποσότητες φυσικού αερίου που έφθαναν στις ευρωπαϊκές χώρες κατά 30%, στο μέσο ενός από τους ψυχρότερους χειμώνες.²⁶³ Το παραπάνω γεγονός κατέστησε σαφές σε όλο τον κόσμο, την αυξημένη σημασία των αγωγών για τον εφοδιασμό των χωρών, αλλά και το στρατηγικό πλεονέκτημα που δίνουν στις χώρες παραγωγής, ώστε να επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τις ισορροπίες ισχύος.

²⁶³ Blinick A., "Pipeline Diplomacy: Russian Gas and Putin's Power", Ethics and Public Policy Center, Washington D.C., 2008, σ. 123

Ρωσικοί αγωγοί πετρελαίου και φυσικού αερίου προς την Ευρώπη



Πηγή: Blinick A., "Pipeline Diplomacy: Russian Gas and Putin's Power"

Σε αντίθεση με το πετρέλαιο, για το φυσικό αέριο δεν υπάρχει διεθνώς καθοριζόμενη τιμή και αυτό οφείλεται σε μεγάλο μέρος, στην αυξημένη δυσκολία μεταφοράς του. Οι αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου είναι πραγματικά σημαντικοί και από τη στιγμή που η Ευρώπη γίνεται όλο και περισσότερο εξαρτώμενη από τη μεταφορά φυσικού αερίου, μέσω αυτών των αγωγών, ο Adam Blinick, ερευνητής στο Ινστιτούτο Αμερικανικής Επιχειρηματικότητας

(American Enterprise Institute) υποστηρίζει ότι: «Η απλή λογική δείχνει ότι η Ρωσία, έχει την Ευρώπη σκυμμένη πάνω από το βαρέλι».²⁶⁴

Η διπλωματία των αγωγών χρησιμοποιείται στις μέρες μας, από τους μεγάλους «παίκτες» με κύριο σκοπό τον έλεγχο, την εκμετάλλευση και την εξαγωγή των ενεργειακών αποθεμάτων της Ευρασίας. Βασικότερη όμως επιδίωξη όλων, αποτελεί η επίτευξη ενεργειακής ασφάλειας, βασικό συστατικό για την οικονομική ανάπτυξη, την αύξηση του βιοτικού επιπέδου αλλά και την υλοποίηση των γεωπολιτικών στόχων κάθε κράτους.

Αποτέλεσμα της «διπλωματίας των αγωγών» είναι η δημιουργία συμμαχιών τόσο μεταξύ κρατών, όσο και μεταξύ μη-κρατικών φορέων σε ένα γεωπολιτικό παιχνίδι, το οποίο επηρεάζει την ανάπτυξή αλλά και την μελλοντική τους ανεξαρτησία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας γεωπολιτικής αλλαγής στις μέρες μας, αποτελεί η προσάρτηση της Κριμαίας από την Ρωσία.

Κεφάλαιο 10 - Βασικοί αγωγοί μεταφοράς πετρελαίου

Ο αγωγός Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Σούψα (Γεωργία)

Η δυνατότητα μεταφοράς του αγωγού ανέρχεται σε 100.000 bpd (barrels per day), ενώ υπάρχει η δυνατότητα εξαπλασιασμού της ικανότητας μεταφοράς του. Εκτείνεται σε 550 μίλια και είναι σε λειτουργία από το 1999. Αποτελεί τον πρώτο αγωγό που παρακάμπτει τα εδάφη της Ρωσίας.

²⁶⁴ Blinick A., “Pipeline Diplomacy: Russian Gas and Putin’s Power”, Ethics and Public Policy Center, Washington D.C., 2008, σ. 124

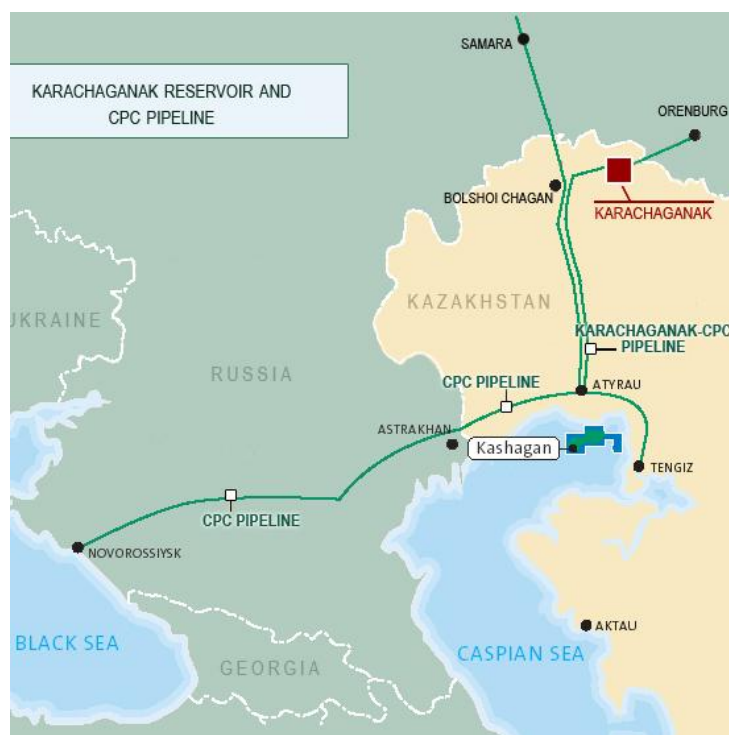
Αγωγός Μπακού - Σούσα



Ο αγωγός Ατιράου (Καζακστάν) – Σαμάρα (Ρωσία)

Ο αγωγός αυτός έχει δυναμικότητα 300.000 bpd, ενώ το μήκος του ανέρχεται σε 700 μίλια. Συνδέει τα δίκτυα μεταφοράς πετρελαίου του Καζακστάν και της Ρωσίας και αποτελεί τον μόνο εξαγωγικό δρόμο του Καζακστάν προς τις οικονομίες της Ευρώπης.

Αγωγός Ατιράου – Σαμάρα



Ο αγωγός (BTC) Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Τιφλίδα(Γεωργία)- Τσεϊχάν (Τουρκία)

Η δυνατότητα μεταφοράς του συγκεκριμένου αγωγού ανέρχεται σε 1.000.000 bpd, ενώ εκτείνεται σε 1.100 μίλια. Καθώς ο αγωγός δεν περνά από τα εδάφη της Ρωσίας και του Ιράν, αποτελεί τον προτιμότερο, για τις Η.Π.Α., δρόμο μεταφοράς των πετρελαίων της Κασπίας Θάλασσας.²⁶⁵

Αγωγός Πετρελαίου (BTC)



Ο αγωγός Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Νοβοροσίσκ (Ρωσία)

Έχει δυναμικότητα 300.000 bpd, το μήκος του φθάνει τα 870 μίλια και λειτουργεί από το 1997. Η Ρωσία επιθυμώντας να γίνει ο αγωγός αυτός η κύρια οδός του πετρελαίου του Αζερμπαϊτζάν, κατασκεύασε το 2000 πρόσθετο τμήμα, μήκους 315 χλμ., που παρακάμπτει την ασταθή περιοχή της Τσετσενίας, με δυνατότητα να προσεγγίσει τα 600.000 βαρέλια ημερησίως.²⁶⁶

²⁶⁵ “Οι δρόμοι του πετρελαίου”, Εφ. Καθημερινή, 17/8/2008

<http://www.kathimerini.gr/331578/article/epikairothta/kosmos/oi-dromoi-toy-petrelaiou>

²⁶⁶ Stratfor Global Intelligence, “Azerbaijan and Russia strengthen ties”, 24/7/2013

Αγωγός Μπακού - Νοβοροσίσκ



Ο αγωγός Τενγκίζ (Καζακστάν) – Νοβοροσίσκ (Ρωσία)

Έχει δυναμικότητα 1.340.000 bpd και μήκος 930 μίλια. Λειτουργεί από τον Ιούνιο 2001 και είναι ουσιαστικά ο βασικότερος (από πλευράς δυναμικότητας) αγωγός για τα πετρέλαια της Κασπίας, που όμως δημιουργεί ισχυρούς δεσμούς εξάρτησης μεταξύ της πετρελαιοβιομηχανίας του Καζακστάν και της ενεργειακής στρατηγικής της Ρωσίας.²⁶⁷

Αγωγός Τενγκίζ - Νοβοροσίσκ



²⁶⁷ Nurshayeva R. and Afanasyeva A., "Kazakhstan nervous of tougher Russia/Ukraine oil sanctions", Reuters, London, 8/4/2014

Κεφάλαιο 11 - Αγωγοί Πετρελαίου που βρίσκονται υπό κατασκευή – σχεδίαση

Ο αγωγός Μπουργκάς (Βουλγαρία) – Αλεξανδρούπολη (Ελλάδα)

Πρόκειται για «συμπληρωματικό» αγωγό, μεταφοράς ρωσικών πετρελαίων που καταλήγουν στο λιμάνι του Νοβοροσίσκ. Ο ανωτέρω αγωγός υπολογίζεται να έχει μήκος 280 χλμ, εκ των οποίων 135 χλμ σε ελληνικό έδαφος. Θα έχει δυνατότητα μεταφοράς 35 έως 50 εκατ. τόνων αργού πετρελαίου ετησίως, ενώ για τις ανάγκες του αγωγού προβλέπεται να δημιουργηθούν αποθηκευτικές εγκαταστάσεις στον λιμένα της Αλεξανδρούπολης καθώς και ειδικές πλωτές εξέδρες φόρτωσης δεξαμενόπλοιων.²⁶⁸

Η βουλγαρική κυβέρνηση ανακοίνωσε, την οριστική της αποχώρηση από το έργο και πρότεινε σε Ελλάδα και Ρωσία, την από κοινού λύση της μεταξύ τους συμβάσεως. Παράλληλα, τόνισε ότι σε περίπτωση αρνητικής απαντήσεως από τις 2 χώρες, θα προβεί σε μονομερή λύση της συμφωνίας εντός 12μηνου. Διεξάγονται διαπραγματεύσεις με τη Ρωσία καθώς η σύμβαση προβλέπει την ενεργοποίηση ρητρών σε περίπτωση μονομερούς αποχωρήσεως συμβαλλόμενων μελών.²⁶⁹

Αγωγός Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολη



²⁶⁸ Υπουργείο Ανάπτυξης, «Αγωγός Πετρελαίου Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη», Αθήνα, 15/3/2007, σελ. 9

²⁶⁹ Το Βήμα, «Η Βουλγαρία ακύρωσε τον αγωγό Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη», Αθήνα, 8/3/2013,

Ο αγωγός (AMBO) Μπουργκάς (Βουλγαρία) – Δυρράχιο (Αλβανία)

Προορίζεται να μεταφέρει 750.000 bpd, με δυνατότητα επέκτασης σε 1.000.000 bpd, ενώ το μήκος του θα ανέρχεται σε 550 μίλια. Θεωρείται σημαντικό έργο για τα Βαλκάνια, διότι θα διευκολύνει σοβαρά τη μεταφορά ενέργειας, που μέχρι τώρα γινόταν μέσω του Βοσπόρου και θα εξασφαλίσει χερσαία πρόσβαση της Δ. Ευρώπης προς τα πετρέλαια του Καυκάσου.²⁷⁰ Οι Η.Π.Α. και η Ρωσία έχουν τοποθετηθεί θετικά στη κατασκευή του έργου, καθώς ο αγωγός θα παρακάμπτει τη Τουρκία και θα δημιουργήσει προϋποθέσεις πολιτικής σταθερότητας στην πΓΔΜ και την Αλβανία. Αποτελεί ανταγωνιστικό σχέδιο του Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη και σχεδιάζεται να συνδέσει το Μπουργκάς με την Αυλώνα Αλβανίας, διαμέσου της πΓΔΜ.²⁷¹

Αγωγός AMBO



Ο αγωγός Σανγκατσάλ (Αζερμπαϊτζάν) – Αζαντκέντ (Αζερμπαϊτζάν) - Αστάρα (Ιράν)

Η κατασκευή του προτάθηκε από το Ιράν στο Αζερμπαϊτζάν, μήκους 124 μίλια. Το Ιράν, προκειμένου να εξυπηρετήσει πολλαπλούς σκοπούς μεταξύ των οποίων και η παράκαμψη της Τουρκίας, επιθυμεί διακαώς της διασύνδεση με το Αζερμπαϊτζάν. Ο αγωγός θα παρακάμπτει τη Ρωσία, ταυτόχρονα, όμως, αποκλείει από το δίκτυο μεταφοράς τα

²⁷⁰ Stojanovska M., "AMBO pipeline deal clears another hurdle", Southeast European Times, Skopje, 14/2/2007

²⁷¹ Balkanalysis, "AMBO Trans-Balkan pipeline agreement finally signed", 29/12/2004,

<http://www.balkananalysis.com/blog/2004/12/29/ambo-trans-balkan-pipeline-agreement-finally-signed/>

πετρέλαια της Κασπίας και τους συμμάχους του Αζερμπαϊτζάν, Τουρκία και Γεωργία.²⁷²

Αγωγός Σανγκατσάλ - Αζαντκέντ - Αστάρα



Ο αγωγός Αγκλού –Τουρκμένμπασι (Τουρκμενιστάν) – Νέκα (Ιράν) – Τεχεράνη (Ιράν) Αν και χαμηλότερους κόστους, δεν φαίνεται να υλοποιείται λόγω των τεταμένων σχέσεων που διατηρεί το Ιράν με τις Η.Π.Α.. Μόνο το κομμάτι Νέκα - Τεχεράνης είναι σε στάδιο κατασκευής.

Κεφάλαιο 12 - Βασικοί αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου

Ο αγωγός (BTE) Μπακού (Αζερμπαϊτζάν) – Τιφλίδα (Γεωργία)- Ερζερούμ (Τουρκία) Έχει μήκος 780 χλμ και η δυναμικότητα του φτάνει τα 150.000 bpd την ημέρα. Κατασκευάστηκε κυρίως χάρη στην αδιαμφισβήτητη υποστήριξη των ΗΠΑ, ενώ αυτή η δραστηριότητα εξόργισε τη Μόσχα σε μια εποχή που βρισκόταν σε οικονομική ύφεση, λόγω της φθίνουσας επιρροής στα πρώην κράτη-δορυφόρους της Κεντρικής και Ανατολικής

²⁷² Stratfor Global Intelligence, “Azerbaijan: A pipeline to Iran”, 12/2/2010, δημοσιεύθηκε από το Wikileaks, 15/11/2013, http://wikileaks.org/gifiles/docs/13/1334775_azerbaijan-a-pipeline-to-iran-.html

Ευρώπης. Η Ρωσία αν και θα μπορούσε να μπει στον πειρασμό μιας ενδεχόμενης στρατιωτικής επίλυσης, προτίμησε τη δύναμη της αγοράς.²⁷³ Αξίζει να σημειωθεί, ότι τον Μάιο του 2012, το ΡΚΚ ανατίναξε τμήμα του αγωγού, με αποτέλεσμα για μια εβδομάδα να λειτουργεί με το 16% της δυναμικότητας του.²⁷⁴

Αγωγός BTE



Ο αγωγός Central Asia – Center Pipeline

Είναι σε λειτουργία από το 1997 και αποτελεί ένα σύμπλεγμα αγωγών φυσικού αερίου, με βασικό διακινητή την ρωσική Gazprom. Συνδέει το Τουρκμενιστάν, Ουζμπεκιστάν δια μέσου του Καζαχστάν και καταλήγει στο Σαρατόφ της Ρωσίας, όπου στην συνέχεια συνδέεται με το εσωτερικό ρωσικό δίκτυο διανομής. Αποτελεί βασικό εξαγωγικό βραχίονα για το ρωσικό φυσικό αέριο, στις αγορές της Ευρώπης.²⁷⁵

²⁷³ EurActiv, «Αγωγοί: Ρωσία και Ε.Ε. για την ενέργεια», 10/4/2011, <http://euractiv.gr/thematikoi-fakeloi/agogoi-rosia-kai-ee-gia-tin-energeia>

²⁷⁴ Denise N., “The Kurdish Quasi-State: Development and Dependency in Post Gulf War Iraq”, 2010, Μεταφρασμένο άρθρο: http://infognomonpolitics.blogspot.gr/2012/08/blog-post_3682.html#.VAWct_I_vVs

²⁷⁵ Gazprom, 5/10/2014, <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/central-asia/>

Αγωγός Central Asia – Center Pipeline



Ο αγωγός "CENTGAS"

Εκτείνεται στην Κεντρική Ασία, με μήκος 1.440 χλμ. Θα συνδέει το Τουρκμενιστάν, το Αφγανιστάν και θα καταλήγει στο Μουλ Τάν του Πακιστάν. Μετά το πέρας της κατασκευής του, υπάρχει η πρόβλεψη να επεκταθεί μέχρι και την Ινδία, διανύοντας ακόμα 640 χλμ. Η κοινοπραξία η οποία ξεκίνησε την δεκαετία του '90, αποτελούταν από 8 μεγάλες εταιρίες του πετρελαϊκού και κατασκευαστικού χώρου, μεταξύ άλλων της Gazprom, της Indonesia Petroleum και της Hyundai Engineering and Construction. Τον Ιούνιο του 1998 η Gazprom υπαναχώρησε από το έργο, ενώ 6 μήνες αργότερα αποχώρησε ακόμα μια εταιρία, η Unocal Corporation.²⁷⁶

²⁷⁶ Centgas, 5/10/2014, <http://en.wikipedia.org/wiki/CentGas>

Αγωγός "CENTGAS"



Ο αγωγός Blue Stream

Είναι υποθαλάσσιος αγωγός, 754 μιλίων, δυναμικότητας 16 δισεκατ. κυβικά μέτρα τον χρόνο, στην περιοχή της Μαύρης Θάλασσας και συνδέει το Τουάπσε της Ρωσίας, με την Σαμψούντα της Τουρκίας. Είναι σε λειτουργία από το 2003, ενώ τον Απρίλιο του 2014, Ρωσία και Τουρκία συμφώνησαν να ανεβάσουν τη δυναμικότητα του αγωγού στα 19 δισεκατ. κυβικά μέτρα τον χρόνο.²⁷⁷ Υπάρχουν σχέδια ώστε ο αγωγός να επεκταθεί μέχρι και το Ισραήλ.²⁷⁸

²⁷⁷ RiaNovosti, "Russia, Turkey to increase capacity of Blue Stream Gas Pipeline", 21/4/2014, <http://en.ria.ru/russia/20140421/189292133/Russia-Turkey-to-Increase-Capacity-of-Blue-Stream-Gas-Pipeline.html>

²⁷⁸ UpStramOnLine, "Israel sets sights on Russian Gas", 8/2/2007, <http://www.upstreamonline.com/live/article1136045.ece>

Αγωγός Blue Stream



Ο αγωγός South Stream

Με μήκος 3.600 χλμ , ο αγωγός αυτός θα τροφοδοτεί με φυσικό αέριο την Ευρώπη και κυρίως την Ελλάδα και την Ιταλία, περνώντας από την Μαύρη Θάλασσα και τα Βαλκάνια, επιτρέποντας στην Ρωσία να παρακάμπτει την Ουκρανία. Η ανακοίνωση της Gazprom για την συμφωνία υλοποίησης του αγωγού, έγινε μετά από την συνάντηση που είχαν στη Μόσχα τον Δεκέμβριο του 2011, ο Ρώσος πρωθυπουργός, Βλαντίμιρ Πούτιν, με τον υπουργό Ενέργειας της Τουρκίας, Τανέρ Γιλνιζί.²⁷⁹ Η κατασκευή του έργου αναμένεται να περατωθεί το 2015, ενώ το κόστος υπολογίζεται να ανέλθει σε 15,5 δις ευρώ και θα μεταφέρει 31 - 62 δις κυβικά μέτρα φυσικού αερίου.²⁸⁰

Είναι χαρακτηριστική η βαρύτητα που η ρωσική κυβέρνηση έχει ρίξει στο συγκεκριμένο εγχείρημα, παρουσιάζοντας το, ως την «μόνη ρεαλιστική λύση» ενεργειακής ασφάλειας για τις χώρες της ΝΑ Ευρώπης, μέσω του υπουργού εξωτερικών της Σεργκέι Λαβρόφ. Πιο συγκεκριμένα, η αναλυτική δήλωση που έκανε για τον South Stream, ήταν η εξής: «Επιβεβαιώσαμε ότι είμαστε έτοιμοι για τον South Stream, καθώς και ότι είναι ανάγκη να τον κατασκευάσουμε, διότι είναι το μόνο ρεαλιστικό πρόγραμμα για την ασφάλεια των

²⁷⁹ Hurriyet Daily News, "Turk-Russian gas deal follows Azeri accord", 29/12/2011,

²⁸⁰ Gazprom, "South Stream", 5/10/2014,

<http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/south-stream/>

προμηθειών αερίου στη νοτιοανατολική Ευρώπη.»²⁸¹

Η πιθανότητα υλοποίησης του South Stream εκτιμάται ως αυξημένη τόσο διότι έχουν υπογραφεί οι σχετικές συμφωνίες με όλες τις χώρες διελεύσεως, αλλά και διότι η Ρωσία έχει εγγυηθεί την ύπαρξη διαθεσίμων ποσοτήτων φυσικού αερίου, για την τροφοδοσία του αγωγού. Παρά τα παραπάνω όμως, οι τελευταίες εξελίξεις με το ουκρανικό ζήτημα, δημιουργούν κολλήματα στην περάτωση του έργου.

Έπειτα από συνεχείς πιέσεις της Ευρωπαϊκής Διπλωματίας και επίσημη σύσταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η εταιρεία South Stream Bulgaria, ανάδοχος του έργου που περνά από την επικράτεια της βουλγαρικής κυβέρνησης, ανέστειλε την ανάθεση και υπογραφή των συμφωνιών σε σχέση με την κατασκευή του αγωγού. Το 50% της εταιρίας αυτής, ανήκει στην Bulgarian Energy Holding και το υπόλοιπο στη ρωσική εταιρεία Gazprom. Σε ανακοίνωση της Bulgarian Energy Holding (B.E.H.) αναφέρεται ότι η εταιρεία έχει ενημερώσει την Gazprom και τους εκτελεστικούς διευθυντές της South Stream Bulgaria για την αναστολή των δραστηριοτήτων του έργου μέχρι την τελική διευκρίνιση όλων των θεμάτων που αφορούν τη διαδικασία για την ανάθεση της σύμβασης για το σχεδιασμό έργων, προμηθειών και κατασκευών, καθώς και συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.²⁸²

«Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χαιρέτισε την απόφαση της Βουλγαρίας να "παγώσει" το έργο του αγωγού φυσικού αερίου South Stream έως ότου αυτό να ευθυγραμμιστεί με τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας», δήλωσε η Μαρλέν Χόλζνερ, εκπρόσωπος του αρμόδιου για την Ενέργεια Επίτροπου Γκίντερ Έτινγκερ.²⁸³

²⁸¹ NewsBomb, "Λαβρόφ: Ο South Stream η «μόνη ρεαλιστική λύση» ενεργειακής ασφάλειας.", 17/6/2014,

²⁸² Rettman A., "Bulgaria freezes work on South Stream", euobserver.com, 9/6/2014

²⁸³ Evans-Pritchard A., "Russia's South Stream pipeline in deep freeze as EU tightens sanctions noose", The Telegraph, UK, 7/4/2014

Αγωγός South Stream



Ο αγωγός NABUCCO

Ο συγκεκριμένος αγωγός, παρά το γεγονός ότι σήμερα η κατασκευή του θεωρείται αμφίβολη, καθώς η ίδια η εταιρία που τον προωθούσε, η αυστριακή OMV, παραδέχεται ότι «έχασε» από τον ανταγωνιστικό T.A.P.²⁸⁴, στόχευε στη μεταφορά του φυσικού αερίου της Κασπίας και της Μ. Ανατολής, στην Αυστρία, μέσω Τουρκίας, Βουλγαρίας, Ρουμανίας και Ουγγαρίας. Από τα 3.300 χλμ του αγωγού, τα 2.000 χλμ διασχίζουν την Τουρκία. Η κατασκευή του έργου αναμενόταν να περατωθεί το 2015, ενώ το κόστος υπολογίστηκε σε 7,9 δις ευρώ, με δυναμικότητα 31 δις κυβικά μέτρα.²⁸⁵

Τον Ιούλιο του 2013, η αζέρικη ενεργειακή εταιρεία SOCAR, κοιτάσματα της οποίας προβλεπόταν να μεταφέρονται μέσω του Nabucco, επέλεξε τον TAP και αυτή ήταν η χαρακτηριστική βολή για τον συγκεκριμένο αγωγό. Παρ' όλα αυτά, ένα κομμάτι του συγκεκριμένου αγωγού, ο Nabucco West, ο οποίος μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά του TAP, φαίνεται να ξαναμπάνει στον ενεργειακό χάρτη. «Η διαδρομή του αγωγού Nabucco για τη μεταφορά φυσικού αερίου από το Αζερμπαϊτζάν στην Κεντρική

²⁸⁴ Φιντικάκης Γ., ««Κλείδωσε» η επιλογή του αγωγού TAP – «Έχασε» ο Nabucco λένε οι Αυστριακοί», Εφ. Τα Νέα, 26/6/2013

²⁸⁵ OMV Gas and Power, 5/10/2014,

http://www.omv.com/portal/01/com/omv/OMV_Group/Business_Segments/OMV_Gas_and_Power

Ευρώπη δεν έχει «πεθάνει», παρά το γεγονός ότι δεν επελέγη για τη μεταφορά του φυσικού αερίου στη Δυτική Ευρώπη», αναφέρει ο Επίτροπος της Ε.Ε. για ενεργειακά θέματα κ. Γκίντερ Έτινγκερ σε άρθρο του στην αυστριακή εφημερίδα Wirtschaftsblatt. «Είμαστε μόνο στην αρχή. Η απόφαση να κατασκευασθεί ο αγωγός TAP και αργότερα να διοχετευθεί περισσότερο αέριο, σημαίνει ότι η διαδρομή για τη μεταφορά του στην Αυστρία - ο αγωγός Nabucco West σήμερα - είναι ακόμη υπό συζήτηση.»²⁸⁶

Αγωγός NABUCCO



Ο αγωγός ITGI (Inter-connector Turkey-Greece-Italy)

Άλλος ένας αγωγός, ο οποίος φαίνεται να χάνει την ενεργειακή «κούρσα» διανομής φυσικού αερίου από τον T.A.P.²⁸⁷, ο οποίος αφορά σε πολύ μεγάλο βαθμό τα ενεργειακά τεκταινόμενα στην Ελλάδα. Σε συνεργασία με την Τουρκία και την Ιταλία, θα μεταφέρει φυσικό αέριο από τον Καύκασο και την Κασπία, προς τις ψώρες της ΝΑ Ευρώπης. Πιο συγκεκριμένα ο αγωγός, κόστους 300 εκατομμυρίων δολαρίων, θα ενώνει την Κομοτηνή με το Karakabey, κοντά στην Bursa, μεταφέροντας φυσικό αέριο από το Αζερμπαϊτζάν και το Ιράν.²⁸⁸

Στην Ελλάδα θα υπάρχουν δύο κλάδοι αγωγών που θα τροφοδοτούν τα Βαλκάνια και την Ιταλία, το χερσαίο τμήμα, Κομοτηνή - Θεσπρωτικές ακτές και ο υποθαλάσσιος αγωγός ΠΟΣΕΙΔΩΝ, Θεσπρωτικές ακτές - Οτράντο Ιταλίας. Με μεταφορική ικανότητα που μπορεί

²⁸⁶ Abbasov S., "Will the Nabucco Pipeline be able to make a comeback?", Oilprice.com, 23/7/2013,

²⁸⁷ Center for Economic & Social Development, "BP: Shah Deniz 2 is very important for Europe", Azerbaijan, Baku, 21/1/2012, <http://cesd.az/new/2012/01/2320/>

²⁸⁸ Εφ. Το Βήμα, "Ποιος ονειρεύεται «αναβίωση» του αγωγού ITGI;», 22/3/2013,

να φτάσει τα 15 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα φυσικού αερίου ετησίως, θα έχει συνολικό μήκος περίπου 800 χλμ περίπου. Ειδικότερα, το χερσαίο τμήμα μήκους περίπου 600 χλμ. πρόκειται να κατασκευαστεί από τον Δ.Ε.Σ.Φ.Α., τον Διαχειριστή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου. Το υποθαλάσσιο τμήμα του έργου, με μήκος περίπου 200 περίπου χλμ, περιλαμβάνει τον υποθαλάσσιο αγωγό «ΠΟΣΕΙΔΩΝ» και τις υποστηρικτικές εγκαταστάσεις του.²⁸⁹

Ο αγωγός ITGI (Inter-connector Turkey-Greece-Italy)



Ο αγωγός TAP (Trans Adriatic Pipeline)

Ο συγκεκριμένος αγωγός θα μεταφέρει φυσικό αέριο από την Κασπία θάλασσα μέσω Ελλάδας και Αλβανίας, στην Ιταλία. Η κατασκευή του έργου αναμένεται να περατωθεί το 2019, με κόστος περίπου 1,5 δις ευρώ, ενώ θα μεταφέρει 10 δις κυβικά μέτρα φυσικού

²⁸⁹ Δ.Ε.Π.Α., 5/10/2014, <http://www.depa.gr/content/article/002005004/265.html>

αερίου, με δυνατότητα αύξησης έως τα 20 δις.²⁹⁰

Επί ελληνικού εδάφους, ο TAP θα είναι υπόγειος σε όλο το μήκος και σύμφωνα με τους σχεδιασμούς, η πύλη εισόδου θα είναι η περιοχή των Κήπων Έβρου και η έξοδος του από την ελληνική επικράτεια έχει σχεδιαστεί στο ύψος της Διποταμιάς Καστοριάς. Κατά τη διαδρομή θα περνάει από 13 νομούς: Έβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Δράμας, Καβάλας, Σερρών, Κιλκίς, Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Ημαθίας, Φλώρινας, Πτολεμαΐδας και Καστοριάς. Διασχίζοντας, στη συνέχεια, εγκάρσια την Αλβανία και την Αδριατική Θάλασσα, θα τερματίσει στα παράλια της νότιας Ιταλίας, κοντά στην περιοχή San Foca - Lecce. Υπολογίζεται ότι η αλβανική επικράτεια θα "φιλοξενεί" 205 χιλιόμετρα αγωγού, η Αδριατική 110 χιλιόμετρα και η ιταλική μόλις πέντε.²⁹¹

Αξίζει να σταθούμε λίγο παραπάνω στο συγκεκριμένο έργο, καθώς εκτιμάται ότι θα αναβαθμίσει σημαντικά τη χώρα μας σε γεωπολιτικό επίπεδο. Σύμφωνα με τον κ. Παναγιώτη Μίχαλο, Γενικό Γραμματέα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Αναπτυξιακής Συνεργασίας του υπουργείου Εξωτερικών, σε ημερίδα του Ινστιτούτου Διεθνών Σχέσεων ανέφερε ότι: «Η επιλογή του αγωγού TAP είναι εδώ και μερικούς μήνες πραγματικότητα. Η υλοποίηση του θα μετατρέψει την Ελλάδα, για πρώτη φορά, από χώρα-προορισμό δευτερεύουσας σημασίας σε χώρα διέλευσης δι-ευρωπαϊκών ενεργειακών δικτύων. Η Ελλάδα μπορεί να καταστεί κόμβος ενεργειακού εφοδιασμού και το αποδεικνύει έμπρακτα.»²⁹²

Η κατασκευή του προβλέπεται να ξεκινήσει στα μέσα του 2015 και να διαρκέσει 3,5 χρόνια. Ύστερα από δηλώσεις του Διευθυντή του TAP για την Ελλάδα Ρ. Σκούφια, στο συνέδριο για την Ελληνική Προεδρία που διοργάνωσε ο Economist στην Θεσσαλονίκη, τον Φεβρουάριο του 2014, ο TAP θα προσφέρει «10.000 άμεσες και έμμεσες θέσεις εργασίας, ιδίως στην βόρεια Ελλάδα, η οποία έχει πληγεί ιδιαίτερα από την οικονομική κρίση».²⁹³ Επίσης, προβλέπονται σημαντικά οφέλη για το σύνολο της ελληνικής οικονομίας, κυρίως μέσω των φορολογικών εσόδων, της έμμεσης προσέλκυσης επιπλέον επενδύσεων και της εμπλοκής

²⁹⁰ Φλουδόπουλος Χ., "Πήρε περιβαλλοντικούς όρους ο TAP", Capital.gr, 10/9/2014

²⁹¹ Trans Adriatic Pipeline, 5/10/2014, <http://www.tap-ag.gr/>

²⁹² Εφ. Ημερησία, "Τα οφέλη του TAP για την Ελλάδα", 12/12/2013

²⁹³ Εφ. Ναυτεμπορική, "Ρ. Σκούφιας: Δυναμικός παίκτης στην ευρωπαϊκή στρατηγική ενέργειας η Ελλάδα", 17/2/2014, <http://www.naftemporiki.gr/finance/story/767239/r-skoufias-dunamikos-paiktis-stin-europaiki-stratigiki-energeias-i-ellada>

τοπικών υπερβολών και προμηθευτών.²⁹⁴

Σύμφωνα με τον διευθύνων σύμβουλο της Δ.Ε.Σ.Φ.Α. κ. Γεώργιο Παπάρσενο, η Δ.Ε.Σ.Φ.Α. αναμένεται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη λειτουργία και συντήρηση του αγωγού επί ελληνικού εδάφους. «Από το έργο θα προκύψουν άμεσα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη, με σπουδαιότερα την αύξηση της απασχόλησης - κυρίως κατά την κατασκευαστική περίοδο - και την προκύπτουσα φορολογία. Επιπλέον, το έργο θα επιφέρει και έμμεσα οφέλη από τη χρησιμοποίηση εγχώριων βιομηχανικών προϊόντων, τη δραστηριοποίηση εγχώριων κατασκευαστικών εταιρειών κ.λπ. Επίσης, θα δοθεί η δυνατότητα τροφοδότησης νέων περιοχών της χώρας με φυσικό αέριο και θα ενισχυθεί περαιτέρω η ενεργειακή ασφάλεια», υπογραμμίζει ο κ. Παπάρσενος.²⁹⁵

Εκτός των άλλων, υπάρχει η πεποίθηση ότι η κατασκευή του αγωγού, θα επιφέρει μελλοντικά, μείωση των τιμών αερίου. Ο κ. Παπάρσενος, ερωτηθείς αν η είσοδος της αζέρικης SOCAR στην Ελλάδα και τη νοτιοανατολική Ευρώπη (μέσω της εξαγοράς του 66% της ΔΕΣΦΑ) και η δημιουργία του TAP, θα φέρουν πράγματι μειώσεις των τιμών αερίου στη χώρα μας, εξέφρασε την πεποίθηση ότι «προφανώς και θα συμβάλουν στην υγιή ανάπτυξη του ανταγωνισμού προς όφελος των τελικών καταναλωτών.»²⁹⁶ Στον αντίποδα των παραπάνω δηλώσεων βρίσκεται ο πρόεδρος του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου Ανατολικής Μακεδονίας, Ζαφείρης Μυστακίδης, ο οποίος υποστηρίζει ότι «ο σκοπός του αγωγού είναι η μεταφορά τράνζιτ αερίου από το Αζερμπαϊτζάν στη Δυτική Ευρώπη. Συνεπώς, δεν θα πάρει αέριο η περιοχή από τον αγωγό και άρα δεν θα μειωθούν οι τιμές». Προσθέτει δε, ότι «δεν θα καταναλώσουμε στην περιοχή το αέριο. Δεν έχουν καθοριστεί συγκεκριμένα αντισταθμιστικά οφέλη και θα πληρώνονται τέλη διέλευσης μόνο στο Υπουργείο Οικονομικών. Ελάχιστα οφέλη θα υπάρξουν, μόνο αν εργαστούν τοπικά συνεργεία ή γίνουν προμήθειες από τοπικές επιχειρήσεις για την κατασκευή. Δεν υπάρχει όμως σχετική δέσμευση».²⁹⁷

²⁹⁴ Εφ. Ναυτεμπορική, οπ. παρ.

²⁹⁵ Εφημερίδα «Καθημερινή», «ΔΕΣΦΑ: Σε εξέλιξη η διαδικασία μεταξύ του ΤΑΙΠΕΔ και της Socar», 20/6/2013, <http://www.kathimerini.gr/43519/article/oikonomia/epixeirhseis/desfa-se-e3eli3h-h-diadikasia-meta3y-toy-taip-ed-kai-ths-socar>

²⁹⁶ Εφ. Το Βήμα, «TAP: Ενδιαφέρον για τον αγωγό φυσικού αερίου εξέφρασε και η ΔΕΣΦΑ», 2/7/2013

²⁹⁷ Γούτα Α., «Διαδριατικός Αγωγός (TAP) – οφέλη και ενστάσεις. Μια «ακτινογραφία» του υψίστης για την Ελλάδα γεωστρατηγικής σημασίας έργου μεταφοράς αζέρικου πετρελαίου στη Δύση», ΑΠΕ-ΜΠΕ, Αθήνα, 15/10/2013

Όπως προαναφέρθηκε, στην Ελλάδα θα αναπτυχθούν τα 543 από τα συνολικά 863 χιλιόμετρα του αγωγού, με υψηλές τεχνικές απαιτήσεις αλλά και με προκλήσεις διαφορετικού χαρακτήρα, περιβαλλοντικές κ.α. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την προς έγκριση ΜΠΚΕ της κοινοπραξίας, η συνολική ζώνη εργασίας του αγωγού θα απαιτήσει 20.000 στρέμματα γης, το 80% των οποίων αφορά αγροτική γη. Ωστόσο, έχουν εντοπιστεί συγκεκριμένες περιοχές κατά μήκος της διαδρομής, οι οποίες έχουν υψηλή οικολογική αξία. Η συνολική απώλεια οικοτόπων εθνικής και ευρωπαϊκής σημασίας από τη ζώνη εργασίας ανέρχεται σε 3760 στρέμματα περίπου.²⁹⁸ Ο αγωγός θα διασχίσει επτά περιοχές του ευρωπαϊκού δικτύου NATURA 2000, θα διέλθει πλησίον των ορίων δύο εθνικών πάρκων (Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης και Κορώνειας-Βόλβης) και θα περάσει από οκτώ εθνικούς χώρους, που έχουν χαρακτηριστεί καταφύγια άγριας ζωής. Βέβαια, έξι από τα παραπάνω καταφύγια άγριας ζωής διασχίζονται ήδη σήμερα από αγωγό της Δ.Ε.Σ.Φ.Α. Σύμφωνα με την κοινοπραξία, οι ειδικές περιοχές διατήρησης ή προστασίας, κατά μήκος του αγωγού είναι: το νότιο δασικό σύμπλεγμα Έβρου (σε μήκος 13,6 χλμ), ο ποταμός Φιλιούρης (περίπου 300 μέτρα), η περιοχή Λιμνών και λιμνοθαλασσών Θράκης (4,3 χλμ), το Δέλτα του Νέστου και τις Λιμνοθάλασσες Κεραμωτής και Νήσου Θασοπούλας (επίσης 4,3 χλμ), το Δέλτα των ποταμών Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα-Αλυκή Κίτρους και Ευρύτερη περιοχή Αξιούπολης (1,4 χλμ).²⁹⁹

Η κοινοπραξία έχει ήδη ανακοινώσει μέτρα προστασίας, τα οποία φαίνεται ότι ικανοποιούν σε πρώτη φάση τους φορείς. «Στην Ανατολική Μακεδονία» σημειώνει ο κ. Μυστακίδης, «ο αγωγός διέρχεται μόνο από μια περιοχή Natura (ποταμός Νέστος). Τα μέτρα που έχουν ληφθεί σε αυτή είναι ικανοποιητικά και δεν θα επηρεαστεί το οικοσύστημα». Από την πλευρά του, ο περιφερειάρχης Δυτικής Μακεδονίας Γεώργιος Δακής, προειδοποιεί ότι «η περιφέρεια δεν προτίθεται να κάνει εκπτώσεις κανενός είδους στην τήρηση των περιβαλλοντικών κανόνων και περιορισμών», προσθέτοντας πάντως ότι «από τη μέχρι στιγμής συνεργασία με τους υπευθύνους εκτιμώ ότι θα υιοθετηθούν οι βέλτιστες λύσεις

²⁹⁸ Γούτα Α., “Διαδριατικός Αγωγός (TAP) – οφέλη και ενστάσεις. Μια «ακτινογραφία» του υψίστης για την Ελλάδα γεωστρατηγικής σημασίας έργου μεταφοράς αζέλικου πετρελαίου στη Δύση”, σπ. παρ.

²⁹⁹ Trans Adriatic Pipeline, “Ενιαία ΜΠΚΕ Ελλάδας, Παράρτημα 8, 7 – Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση για την GR1110009”, Αθήνα, 1/6/2013, σ. 23

για την προστασία των οικοσυστημάτων».³⁰⁰

Με τον TAP θα ανοίξει ο λεγόμενος Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου, με αποτέλεσμα να ενισχυθεί η ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης, παρέχοντας μια νέα πηγή φυσικού αερίου. Μέσω του αγωγού θα τροφοδοτούνται με αέριο, διάφορες χώρες της ΝΑ Ευρώπης, όπως η Βουλγαρία, η Αλβανία, η Βοσνία-Ερζεγοβίνη, το Μαυροβούνιο και η Κροατία. Παράλληλα, ο τερματικός σταθμός του, στις ακτές της Ιταλίας, της τρίτης μεγαλύτερης αγοράς φυσικού αερίου στην Ευρώπη, παρέχει πολλαπλές δυνατότητες για περαιτέρω μεταφορά αερίου, απ' την Κασπία προς Γερμανία, Γαλλία, Μ. Βρετανία, Ελβετία και Αυστρία, όπως πολύ χαρακτηριστικά αναφέρει ο αντιπρόεδρος της κυβέρνησης και υπουργός Εξωτερικών Ε. Βενιζέλος.³⁰¹

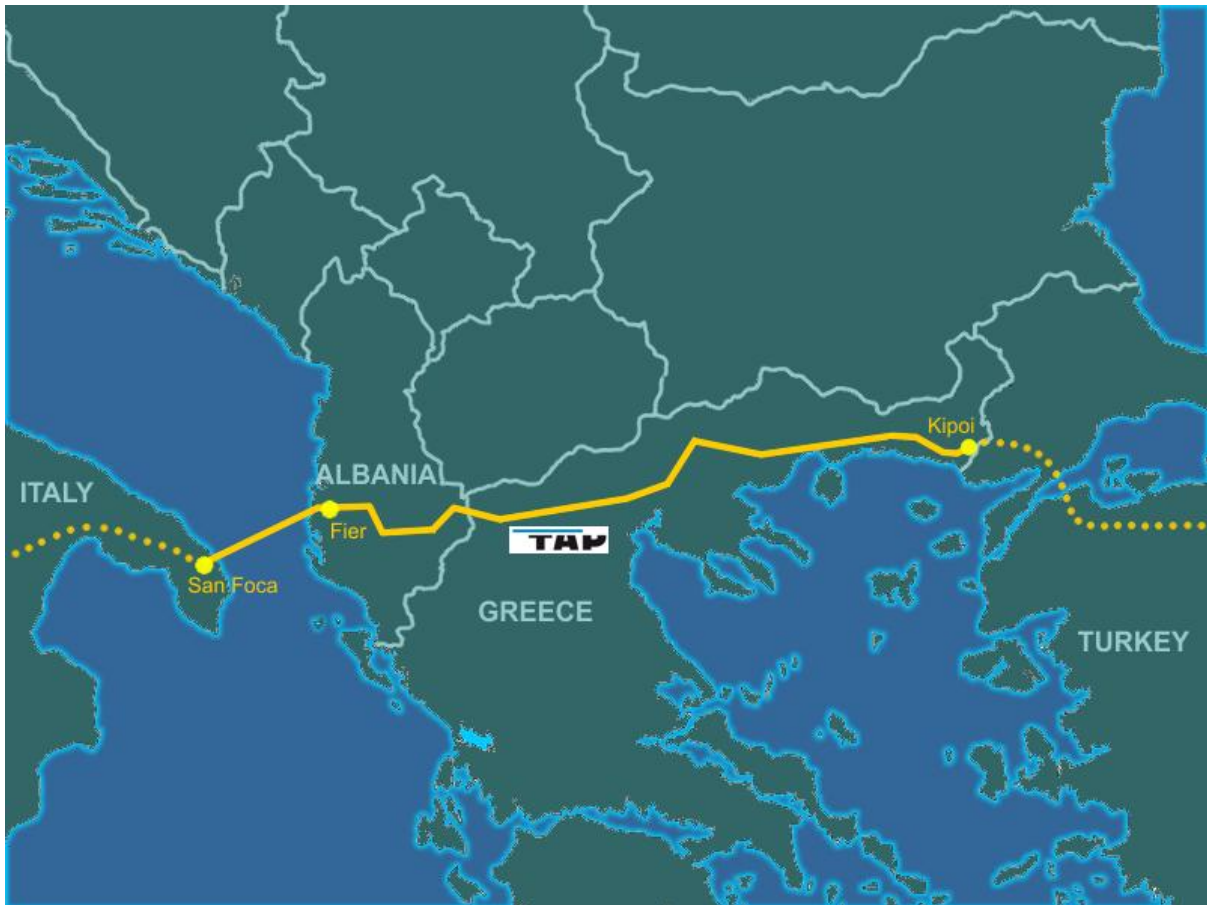
Συνυπολογίζοντας όλα τα παραπάνω, μπορούμε να διακρίνουμε ότι τα οφέλη όλων αυτών των εξελίξεων για την Ελλάδα, προχωρούν πέρα από τον καθαρά ενεργειακό τομέα, αφού εκτός τού ότι δημιουργούν ευνοϊκό κλίμα για την προσέλκυση επενδύσεων και σε άλλους κλάδους της ελληνικής οικονομίας, δημιουργούν και ένα σημαντικό ψυχολογικό πλεονέκτημα. Όπως δήλωσε και ο πρέσβης του Αζερμπαϊτζάν στην Αθήνα, Ραχμάν Μουσταφάγιεφ: «ο TAP είναι ένα πολύ σημαντικό έργο για την Ελλάδα, τόσο οικονομικά-εμπορικά, όσο και στρατηγικά. Ο TAP δεν είναι μόνο αγωγός. Είναι και ψυχολογικά ένα σημαντικό βήμα, που θα δώσει ώθηση στην Ελλάδα».³⁰²

³⁰⁰ Γούτα Α., “Διαδριατικός Αγωγός (TAP) – οφέλη και ενστάσεις. Μια «ακτινογραφία» του υψίστης για την Ελλάδα γεωστρατηγικής σημασίας έργου μεταφοράς αζέριου πετρελαίου στη Δύση”, ΑΠΕ-ΜΠΕ, Αθήνα, 15/10/2013

³⁰¹ Εφ. Ναυτεμπορική, “Ε. Βενιζέλος: Κομβικός ο ρόλος της χώρας στην ενεργειακή διασύνδεση της Ε.Ε.”, 17/3/2014, <http://www.naftemporiki.gr/story/781327/eu-benizelos-kombikos-o-rolos-tis-xoras-stin-energeiaki-diasundes-tis-ee>

³⁰² Αντωνίου Δ., “Κοινά γεωπολιτικά και οικονομικά οφέλη από τον TAP”, Εφ. Καθημερινή, 30/6/2013

Ο αγωγός TAP



Κεφάλαιο 13 - Η Ελλάδα, ενεργειακός κόμβος για την Ευρώπη

Ο τομέας της ενέργειας στην Ελλάδα, μέχρι το 2009, υπαγόταν στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Ανάπτυξης, το οποίο σχεδίαζε από κοινού με το Υπουργείο Εξωτερικών την πολιτική της χώρας στον συγκεκριμένο τομέα. Μετά το 2009, η ενέργεια απετέλεσε διακριτή ρητή αρμοδιότητα πλέον υπουργείου, του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, ιδίως λόγω και των ενεργειακών κρίσεων της Ουκρανίας και του υφιστάμενου κινδύνου για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού τόσο για την Ελλάδα, τη Νοτιοανατολική Ευρώπη, όσο και την Ευρώπη γενικότερα.

Η αλλαγή στάσης των ελληνικών κυβερνήσεων είχε αρχίσει νωρίτερα, με τις συζητήσεις

για την κατασκευή αγωγών διερχόμενων από το ελληνικό έδαφος. Η Ελλάδα έχει υπογράψει διμερείς συμφωνίες με τη Ρωσία³⁰³ για τον αγωγό South stream, με την Τουρκία³⁰⁴, με την Ιταλία³⁰⁵ και μία τριμερή για τον αγωγό ITGI³⁰⁶. Επιπλέον, έχει υπογραφεί μία συμφωνία με το Αζερμπαϊτζάν για την προμήθεια πετρελαίου και φυσικού αερίου, με την Αλγερία για την προμήθεια LNG και διακρατικές συμφωνίες προμήθειας και συνεργασίας με τη Συρία, την Αίγυπτο, την Αλβανία και τη Ρουμανία.³⁰⁷

Είναι επομένως γεγονός ότι έχει γίνει μία σημαντική προσπάθεια διαφοροποίησης προμηθευτών εκ μέρους της Ελλάδας. Μάλιστα, για τα δεδομένα και το μέγεθος της ελληνικής αγοράς φυσικού αερίου οι διακρατικές συνεργασίες θα μπορούσαν να θεωρηθούν αν όχι επαρκείς, τουλάχιστον σε σωστή κατεύθυνση.

Ωστόσο, πέραν της διασφάλισης των ενεργειακών αναγκών της Ελλάδας, η πολιτική ηγεσία της χώρας θα έπρεπε να εργασθεί συστηματικά και με ενιαία γραμμή για τη δημιουργία ενεργειακής εξωτερικής πολιτικής προάγοντας το δυνητικό ρόλο της χώρας, ως κράτους διαμετακόμισης φυσικού αερίου από τη Ρωσία, την Κεντρική Ασία και τη Βόρεια Αφρική. Είναι γεγονός, ότι η Ελλάδα αποτελεί το εγγύτερο γεωγραφικό όριο της Ευρώπης προς τις πηγές της Κεντρικής Ασίας. Περαιτέρω, η γεωγραφική της θέση την καθιστά κόμβο της Ανατολικής Ευρώπης, για την προμήθεια υγροποιημένου φυσικού αερίου από τα κράτη της Βόρειας Αφρικής. Τα κυριότερα σχέδια αγωγών τα οποία μπορούν να αναβαθμίσουν τη θέση της Ελλάδος στο ενεργειακό παιχνίδι, είναι η κατασκευή του αγωγού South stream, η κατασκευή του αγωγού ITGI και του Trans Adriatic Pipeline - TAP.

Ο αγωγός South stream

Το έργο South stream, συνίσταται στην κατασκευή ενός συστήματος αγωγών που διαμέσου του Εύξεινου Πόντου, θα εξάγει ρωσικό φυσικό αέριο στην Ευρώπη μέσω

³⁰³ Συμφωνία της 29/4/2008, "Intergovernmental Agreement on the South Stream gas pipeline"

³⁰⁴ Συμφωνία της 23/2/2003, "Συμφωνία διασύνδεσης Τουρκίας-Ελλάδας για μεταφορά -προμήθεια αερίου"

³⁰⁵ Συμφωνία της 4/11/2005, "Υπογραφή της διακρατικής Συμφωνίας αγωγού διασύνδεσης μεταξύ Ελλάδας και Ιταλίας"

³⁰⁶ Συμφωνία της 26/7/2007, "Τριμερής διακρατική συμφωνία Ελλάδος, Ιταλίας και Τουρκίας"

³⁰⁷ Φαραντούρη Ν., "Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική", Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 2012, σ. 415

δύο κλάδων, ανάδοχος του οποίου θα είναι η ρωσική εταιρεία Gazprom.³⁰⁸ Ο νότιος κλάδος του έργου συνίσταται στην κατασκευή αγωγού δυναμικότητας περίπου 10 bcm ετησίως, και θα εισέρχεται στην ελληνική επικράτεια από τα έλληνο-βουλγαρικά σύνορα και θα διατρέχει το βόρειο τμήμα της χώρας με εναλλακτικά σημεία εξόδου τα ελληνοαλβανικά σύνορα ή τα παράλια του Ιονίου πελάγους και κατάληξη στην Ιταλία.

Το 2009 υπεγράφη η Συμφωνία Κατασκευής και Εκμεταλλεύσεως Αγωγού Φυσικού Αερίου μεταξύ Ρωσίας και Ελλάδας. Η συμφωνία έχει ισχύ τριάντα ετών, με δυνατότητα ανανεώσεων. Οι εκπρόσωποι των δύο κρατών συμφώνησαν την ίδρυση κοινής θυγατρικής εταιρείας της Δ.Ε.Σ.Φ.Α. ΑΕ και της Gazprom με σκοπό τον σχεδιασμό, τη χρηματοδότηση, την κατασκευή και την εκμετάλλευση του αγωγού φυσικού αερίου που θα διέρχεται από το ελληνικό έδαφος. Το μεταφερόμενο αέριο θα προορίζεται για την κάλυψη των αναγκών της ελληνικής αγοράς και κατά το μεγαλύτερο μέρος του για την ευρωπαϊκή αγορά. Με τον τρόπο αυτό η χώρα μας διασφαλίζει επιπλέον ποσότητες φυσικού αερίου, αν και αυτές θα προέρχονται από τον ίδιο βασικό προμηθευτή. Αποτελεί μία συνέχιση των υφιστάμενων μακροχρόνιων συμβολαίων, με αυξημένες εγγυήσεις όμως αυτή τη φορά, καθώς η Ελλάδα δεν συμβάλλεται μόνο ως καταναλωτής, όπως συμβαίνει σήμερα, αλλά επιπρόσθετα ως χώρα διαμετακόμισης.

Ο αγωγός South stream δεν προβλέπεται να διέρχεται από την Τουρκία. Έτσι αντισταθμίζεται ο ενεργειακός ρόλος της γειτονικής χώρας, με την ανάδειξη της Ελλάδας σε εγγυητή της ενεργειακής ασφάλειας της περιοχής. Περαιτέρω, η συνεργασία για την κατασκευή και λειτουργία του αγωγού οδηγεί σε σύσφιξη των σχέσεων της χώρας μας με τη Ρωσία. Από την επισκόπηση της σύμβασης διαφαίνεται ότι, παρά τη μη ρητή αναφορά στην εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου, οι επιμέρους διατάξεις για την κατασκευή και τη λειτουργία του αγωγού διέπονται από το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης³⁰⁹, γεγονός που αποτελεί μία επιπρόσθετη εγγύηση για την Ελλάδα.

Η υλοποίηση του South stream θα σήμαινε ότι η περιοχή της Ανατολικής Ευρώπης θα συνδέεται με ένα μεγάλης έκτασης δίκτυο υποδομών, το οποίο θα εξάγει ρωσικό

³⁰⁸ Φαραντούρη Ν., “Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική”, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 2012, σ. 422

³⁰⁹ Φαραντούρη Ν., “Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική”, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 2012, σ. 425

φυσικό αέριο στην Ευρώπη. Αυτό βέβαια, παρόλο που είναι σύμφωνο με τα οικονομικά και γεωπολιτικά συμφέροντα της Ελλάδας, ενδεχομένως να μη συμβάλλει στην αποσκοπούμενη σταδιακή ενεργειακή ανεξάρτηση της Ευρώπης από τη Ρωσία και διαφοροποίηση των προμηθευτών. Γιατί ναι μεν θα πρόκειται για ένα νέο μεγάλο και περίπλοκο δίκτυο αγωγών, αλλά από την άλλη πλευρά θα εισάγει ρωσικό φυσικό αέριο, εδραιώνοντας με αυτόν τον τρόπο το ιδιότυπο μονοπώλιο της Ρωσίας προς την Ε.Ε.

Αυτό που θα έπρεπε να ληφθεί υπόψη σε ευρωπαϊκό επίπεδο, είναι κατά πόσο η κατασκευή του αγωγού αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην προσπάθεια άρσης της εξάρτησης ή εάν σε συνδυασμό με την ολοκλήρωση των λοιπών προγραμμάτων για διαφοροποίηση προμηθευτών και αλλαγής του ενεργειακού μίγματος, αποτελεί ένα ικανοποιητικό εγχείρημα διαφοροποίησης οδύσεων, που θα μπορούσε με τον τρόπο αυτό να συμβάλει στην ολοκλήρωση του ενεργειακού σχεδιασμού της Ένωσης.

Για την Ελλάδα, τα οφέλη από άποψη οικονομικής ανάπτυξης και ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού είναι αδιαμφισβήτητα. Σε διπλωματικό επίπεδο ωστόσο, είναι πιθανό η συμφωνία διέλευσης του αγωγού από το ελληνικό έδαφος, να προξενήσει επιπλοκές στις διμερείς σχέσεις της χώρας με τις Η.Π.Α., καθώς από την αμερικανική πλευρά έχουν ήδη διατυπωθεί αρνητικές απόψεις για το εγχείρημα και το ρόλο της Ελλάδας σε αυτό.³¹⁰ Για την ώρα η κρίσιμη οικονομική συγκυρία από την οποία διέρχεται η χώρα μας ίσως είναι ακόμη ένας παράγοντας που εμποδίζει τη συνέχιση του έργου

Ο αγωγός διασύνδεσης Ιταλίας – Τουρκίας – Ελλάδας (ITGI)

Πρόκειται για αγωγό 285 km που προβλέπεται να μεταφέρει αέριο μη ρωσικής προέλευσης. Αποτελείται από δύο μέρη, τη διασύνδεση του ελληνικού με το τουρκικό σύστημα αερίου (TGI) και την επέκταση της σύνδεσης προς την Ιταλία (IGI). Προς το

³¹⁰ Δήλωση υπ. Εσωτερικών Ε. Στυλιανίδη: «Τόσο ο Αμερικανός Πρέσβης του State Department, Steven Mann –που θεωρείται γκουρού των ενεργειακών θεμάτων- επί Προέδρου Bush, όσο και ο εντεταλμένος του Λευκού Οίκου, Matthew Bryza, τοποθετήθηκαν σαφώς και δημοσίως υπέρ του πετρελαιαγωγού Burgas – Αλεξανδρούπολη και κατά του αγωγού φυσικού αερίου South Stream, θεωρώντας ότι ο δεύτερος υπονόμει την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διότι δημιουργούσε μονομερείς εξαρτήσεις.», 19/8/2013

σκοπό αυτό έχουν συναφθεί τρεις διακρατικές συμφωνίες για την κατασκευή των αγωγών μέσω εθνικών εταιρειών, τον εφοδιασμό των εθνικών αγορών και την αδιάλειπτη ροή τροφοδοσίας της Ευρώπης με φυσικό αέριο:

1. Η διακρατική συμφωνία Ελλάδας – Τουρκίας, που υπεγράφη στη Θεσσαλονίκη το 2003 και κυρώθηκε με τον Ν. 3246/2004.
2. Η διακρατική συμφωνία Ελλάδας – Ιταλίας που υπογράφηκε στο Λέτσε της Ιταλίας, το 2005 και κυρώθηκε με τον Ν. 3441/2006.
3. Η διακρατική συμφωνία Ελλάδας – Τουρκίας – Ιταλίας που υπογράφηκε στη Ρώμη το 2007 και κυρώθηκε με τον Ν. 3637/2008.

Το πρώτο τμήμα ολοκληρώθηκε με επιτυχία το Νοέμβριο του 2007 και σύμφωνα με την Ρ.Α.Ε, κατέστησε δυνατή την περαιτέρω διαφοροποίηση των πηγών προμήθειας της ελληνικής αγοράς καθώς και τη μελλοντική διαμετακόμιση φυσικού αερίου μέσω της Ελλάδας προς την ευρωπαϊκή αγορά, μετά την κατασκευή και του δεύτερου τμήματος του αγωγού. Σήμερα, η χώρα μας εισάγει αέριο από το Αζερμπαϊτζάν, μέσω του TGI, δημιουργώντας μία εναλλακτική επιλογή στην προμήθεια από το βουλγαρικό σύστημα διαμετακόμισης. Η διαμετακόμιση γίνεται βάσει σύμβασης μεταξύ της Δ.Ε.Π.Α. Α.Ε. και της τουρκικής Botas. Μελλοντικά, προβλέπεται η δυνατότητα προμήθειας φυσικού αερίου από την Κασπία και τη Μέση Ανατολή, η οποία προς το παρόν εμποδίζεται από μία σειρά ζητημάτων τόσο τεχνικών, όσο και πολιτικών.

Το σχέδιο για το δεύτερο τμήμα του αγωγού που συνδέει την Ελλάδα με την Ιταλία (IGI), περιλαμβάνει χερσαίο και υποθαλάσσιο τμήμα. Το χερσαίο τμήμα 600 χιλιομέτρων ξεκινά από την Κομοτηνή και φτάνει ως τη Θεσπρωτία, ενώ το υποθαλάσσιο 200 χιλιομέτρων, που ονομάζεται και αγωγός Ποσειδών, ξεκινά από τη Θεσπρωτία ως το Οτράντο της Ιταλίας. Σύμφωνα με τη Ρ.Α.Ε. το χερσαίο τμήμα του αγωγού θα κατασκευασθεί από την Δ.Ε.Σ.Φ.Α. Α.Ε., ενώ ανάδοχοι του αγωγού Ποσειδών είναι η Δ.Ε.Π.Α. Α.Ε. και η ιταλική Edison. Ο αγωγός θα συνδέει την ελληνική αγορά, με τα δίκτυα του Ιράν, του Αζερμπαϊτζάν και του Τουρκμενιστάν. Επιπρόσθετα, η Ελλάδα θα αποκομίσει σημαντικά οικονομικά οφέλη, από την είσπραξη τελών διέλευσης.

Από την ευρωπαϊκή σκοπιά, η κατασκευή του αγωγού είναι ωφέλιμη, αν και υποστηρίζεται ότι η κατασκευή του μεσαίου μεγέθους αγωγού ITGI αποδυναμώνει το εγχείρημα της ισχυρής διασύνδεσης Ευρώπης – Κασπίας μέσω του αγωγού Nabucco.³¹¹

Ο ενεργειακός διάδρομος της Ανατολικής Μεσογείου (Νότιος Διάδρομος)

Μετά την πρόσφατη ανακάλυψη αερίου στην ευρύτερη περιοχή της Κύπρου και του Ισραήλ, ο ρόλος της Νοτιανατολικής Ευρώπης στη διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού λαμβάνει άλλες διαστάσεις. Την τελευταία δεκαετία έχουν ανακαλυφθεί τρία από τα σημαντικότερα κοιτάσματα φυσικού αερίου, το Ταμάρ, το Λεβιάθαν και το «οικόπεδο 12». Τα δύο πρώτα βρίσκονται στο Ισραήλ και έχουν δυναμικότητα 257 bcm και 481 bcm αντίστοιχα. Το τρίτο, επονομαζόμενο και «οικόπεδο 12» που βρίσκεται στην Κύπρο, είναι επίσης μεγάλης δυναμικότητας.³¹²

Η σύνδεσή των πηγών αυτών με την τις αγορές των κρατών - μελών της Ε.Ε. είναι δυνατή τόσο μέσω αγωγού, που στη συνέχεια θα μπορούσε να συνδέεται με τον IGI, όσο και μέσω υγροποίησης του αερίου και μεταφοράς με πλοία.³¹³ Άμεσα προβλέπεται να ξεκινήσουν διαπραγματεύσεις με τη γαλλική εταιρεία Total για τα οικόπεδα 10 και 11, και με την ιταλική ENI για τα οικόπεδα 2,3 και 9.³¹⁴

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η εξέλιξη των ερευνών για την εύρεση κοιτάσματος φυσικού αερίου στην ευρύτερη περιοχή της Κρήτης, ενδεχόμενο που θα μετέβαλε δραματικά το σημερινό ρόλο της χώρας μας, από μέλος διαμετακόμισης, σε κράτος παραγωγό φυσικού αερίου. Ορισμένα από τα κοιτάσματα αυτά εντοπίζονται σε Α.Ο.Ζ. δύο ή περισσότερων κρατών, ώστε να είναι απαραίτητη η ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των. Στις 12 Δεκεμβρίου 1988, η Κύπρος προχώρησε στην επικύρωση της Σύμβασης του Ο.Η.Ε. για το Δίκαιο της Θάλασσας. Το Φεβρουάριο του 2003 και τον Ιανουάριο του 2007, Κύπρος υπέγραψε συμφωνία για την οριοθέτηση της

³¹¹ Katinka B., "Should the Nabucco pipeline project be shelved?", Centre for the European Reform, London, 5/2010, σ. 10

³¹² Sigmalive.com, "Ο πρόεδρος της εταιρείας Noble Energy που μελετά το κοιτάσμα, δήλωσε ότι το κοιτάσμα στο τεμάχιο 12 εκτιμάται ότι θα είναι περίπου 5-8 tcf", 2/2/2012

³¹³ Energy Sequel, "Το Κυπριακό Φυσικό Αέριο και οι Τουρκικές Ενεργειακές Φιλοδοξίες", 15/11/2013, <http://www.energysequel.com>

³¹⁴ EnergyPress, "Διαπραγματεύσεων συνέχεια για τα οικόπεδα στην κυπριακή ΑΟΖ", 7/1/2013

A.O.Z. με την Αίγυπτο και το Λίβανο, αντίστοιχα. Η συμφωνία βασίζεται στην αρχή της μέσης γραμμής και τους όρους της Σύμβασης του Ο.Η.Ε. για το Δίκαιο της Θάλασσας. Τον Δεκέμβριο του 2010 ακολούθησε η υπογραφή συμφωνίας μεταξύ Κύπρου και Ισραήλ για την οριοθέτηση της Α.Ο.Ζ. μεταξύ των δύο χωρών.

Η Κύπρος εγκαινίασε στις 16 Φεβρουαρίου 2007 τον πρώτο γύρο υποβολής αιτήσεων αδειών έρευνας και αδειών εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, ο οποίος έληξε στις 16 Ιουλίου 2007, ενώ ήδη έχει κλείσει και ο δεύτερος γύρος αδειοδότησης για τη χορήγηση και χρήση των αδειών αναζήτησης, εξερεύνησης και παραγωγής υδρογονανθράκων σε 12 από τα 13 οικόπεδα της κυπριακής Α.Ο.Ζ. Προσκόμματα στην ομαλή εξέλιξη των διαδικασιών επιχειρεί να φέρει η Τουρκία, η οποία δεν αναγνωρίζει την κυπριακή Α.Ο.Ζ. και υποστηρίζει ότι ορισμένα από τα οικόπεδα στα οποία διενεργείται έρευνα συμπίπτουν με περιοχές της υφαλοκρηπίδας της στην Ανατολική Μεσόγειο. Η Τουρκία παρά το αναντίρρητο δικαίωμα της Κυπριακής Δημοκρατίας να εκμεταλλευθεί τον ορυκτό της πλούτο, κλιμακώνει την ένταση με την παρεμπόδιση σκαφών της εταιρείας Noble Energy, ενώ πρόσφατα δεν δίστασε να προειδοποιήσει εταιρείες κρατών - μελών της Ε.Ε. (ιταλική ENI και γαλλική Total) καθώς και άλλες (ρωσική Novatek) για τις συνέπειες που θα έχει η ανάμιξή τους στις κυπριακές δραστηριότητες.³¹⁵

Συμπερασματικά, με δεδομένα τα προβλήματα της Ε.Ε., στην εμπέδωση σταθερής και αξιόπιστης σε βάθος χρόνου συνεργασίας με τα κράτη της Κεντρικής Ασίας και το αδιευκρίνιστο καθεστώς της περιοχής της Κασπίας που αποτρέπει την κατασκευή αγωγών χωρίς την εμπλοκή της Ρωσίας, την αυξανόμενη ζήτηση του φυσικού αερίου και την έντονη ανάγκη για διαφοροποίηση προμηθευτών και ενεργειακών διαδρομών και τη γεωγραφική εγγύτητα των νέων κοιτασμάτων στα καταναλωτικά κέντρα των κρατών - μελών, είναι βέβαιο ότι η Ε.Ε. οφείλει να στηρίξει το εγχείρημα για έρευνα και εκμετάλλευση των πηγών αυτών και να προστατεύσει τα δύο κράτη μέλη της, Κύπρο και Ελλάδα, από τις κακόπιστες ενέργειες της Τουρκίας. Από την άλλη πλευρά, η Κύπρος και η Ελλάδα πρέπει να εντατικοποιήσουν και να επισπεύσουν κατά το δυνατό τις απαιτούμενες ενέργειες, ώστε να αποτελέσουν άμεσα κράτη παραγωγούς -

³¹⁵ Coats C., "Turkey Issues Warning Against Natural Gas Efforts with Cyprus", Forbes, New York, 11/5/2012

προμηθευτές της Ε.Ε.

Κεφάλαιο 14 - Ενεργειακές κρίσεις

Οι εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα συνεχώς στον τομέα της ενέργειας, καταδεικνύουν ότι ένα από τα κρισιμότερα ζητήματα του αιώνα που διανύουμε, αποτελεί η εξασφάλιση επαρκών και φιλικών προς το περιβάλλον, πηγών ενέργειας.³¹⁶ Οι ανάγκες για κατανάλωση διαρκώς διευρύνονται, οι τιμές των ενεργειακών πηγών αυξάνονται, ενώ τα αποθέματα στα υφιστάμενα κοιτάσματα πετρελαίου μειώνονται συνεχώς.³¹⁷ Αυτό σημαίνει με βεβαιότητα ότι έχουμε εισέλθει σε μια βαθιά και παρατεταμένη ενεργειακή κρίση, ενώ πιθανότατα αντιμετωπίζουμε την αρχή του τέλους του πετρελαίου.

Η έννοια της ενεργειακής κρίσης συνδυάζεται, πέραν των άλλων αιτιών, κυρίως με το «ενεργειακό ισοζύγιο», δηλαδή την αδυναμία ή μη της προσφοράς να ανταποκριθεί στην αυξημένη ζήτηση, για τον εφοδιασμό της οικονομίας σε παγκόσμιο επίπεδο.³¹⁸ Συνέπεια αυτού, είναι η αναπόφευκτη αύξηση των τιμών των ενεργειακών πηγών, δημιουργώντας ένα «domino effect» και στους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας.³¹⁹

Οι πλειονότητα των οικονομικών υφέσεων έχουν ως αιτία μια κάποιας μορφής ενεργειακή κρίση, η οποία με την σειρά της οδηγεί σε δραστική αύξηση των τιμών των καυσίμων. Ακόμα και η κρίση που διέρχεται παγκόσμια οικονομία, από του φθινόπωρο του 2008, συνδέεται άμεσα με την κρίση στον τομέα των πετρελαιοειδών. Η αύξηση αυτή, στις τιμές των καυσίμων επηρεάζει ένα ευρύ φάσμα από τους κλάδους της οικονομίας, με άμεσες επιπτώσεις στους τελικούς καταναλωτές. Αυξημένες τιμές στις μεταφορές, μείωση της αγοραστικής ικανότητας και γενικότερη υποβάθμιση του επιπέδου διαβίωσης, είναι μόνο μερικές από αυτές τις συνέπειες.

Ενεργειακές κρίσεις, επίσης, μπορούν να προκληθούν και από μια σειρά άλλων

³¹⁶ Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 39

³¹⁷ PFC Energy, “The Definitive Annual Ranking of the World’s Largest Listed Energy Firms”, Washington D.C., 1/2014, σ. 1

³¹⁸ International Energy Agency, “Balance Definitions”, 5/10/2014, <http://www.iea.org/statistics/resources/balancedefinitions/#importsexports>

³¹⁹ Bearden T.E., “The Unnecessary Energy Crisis: How to solve it Quickly”, Alpha Foundation’s Institute for Advanced Study, Wasington DC, 24/6/2000

παραγόντων, όπως φυσικές καταστροφές, ριζοσπαστικές πολιτικές αποφάσεις, οικονομικές εξελίξεις και εμπόλεμες συρράξεις. Όλοι όμως οι παραπάνω παράγοντες οδηγούν στο ίδιο ακριβώς αποτέλεσμα. Δηλαδή, στην μείωση της προσφοράς και τη συνακόλουθη αύξηση των τιμών των καυσίμων.³²⁰

Επιγραμματικά, οι πιο πρόσφατες ενεργειακές κρίσεις, οι οποίες επηρέασαν την παγκόσμια οικονομία είναι οι παρακάτω:

- Πετρελαϊκή κρίση του 1973. *Οφειλόταν στην απόφαση του Ο.Π.Ε.Κ. για την επιβολή αποκλεισμού «Embargo», στις εξαγωγές πετρελαίου σε πολλές από τις πετρελαιοπαραγωγούς χώρες – μέλη του οργανισμού, ως αντίποινα για υποστήριξη των κρατών της Δύσης, προς το Ισραήλ, κατά τον πόλεμο του Γιουμ Κιπούρ.*³²¹
- Ενεργειακή κρίση του 1979, εξαιτίας της ιρανικής επανάστασης.
- Έκρηξη των τιμών του πετρελαίου το 1990, εξαιτίας των συρράξεων στον Πόλεμο του Κόλπου.
- Η κρίση του 2000, εξαιτίας των ταραχών στην Μεγάλη Βρετανία, λόγω της αύξησης των τιμών του αργού πετρελαίου.
- Η σημερινή κρίση, λόγω συνεχής αύξησης των τιμών από το 2004 έως και σήμερα. Βασικοί παράγοντες ήταν η υπερκατανάλωση ενέργειας σε αναπτυσσόμενες και ανεπτυγμένες χώρες, όπως η Η.Π.Α., η Κίνα και η Ινδία και η αδυναμία κάλυψης στην αυξανόμενη ζήτηση της παγκόσμιας οικονομίας.

³²⁰ Φαναριώτης Π., "Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα", Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 40

³²¹ «Γιομ Κιπούρ» ονομάζεται η ισραηλινή εορτή της Σκηνοπηγίας, ή αλλιώς "Ημέρα της Εξιλέωσης". Η πολεμική σύρραξη διεξήχθη από τις 6 έως τις 26 Οκτωβρίου 1973, από ένα συνασπισμό αραβικών κρατών υπό την ηγεσία της Αιγύπτου και της Συρίας, εναντίον του Ισραήλ. Ο πόλεμος ξεκίνησε από μια αιφνιδιαστική κοινή επίθεση της Συρίας και της Αιγύπτου τη μέρα του Γιουμ Κιπούρ, τη μεγαλύτερη εβραϊκή εορτή. Η Αίγυπτος και η Συρία πέρασαν τις γραμμές κατάπαυσης του πυρός στο Σινά στο Νότο και τα Υψώματα Γκολάν στο Βορρά αντίστοιχα, εδάφη που αμφότερα κατέχονταν από το Ισραήλ από το 1967 και τον Πόλεμο των Έξι Ημερών. Η σύγκρουση είχε όλα τα στοιχεία μιας σοβαρής διεθνούς κρίσης και ολοκληρώθηκε με μια έμμεση σύγκρουση των δύο πυρηνικών υπερδυνάμεων, Η.Π.Α. και Ε.Σ.Σ.Δ., οι οποίες εφοδίασαν σε μεγάλη κλίμακα τους εμπόλεμους συμμάχους τους. Η τελική έκβαση του πολέμου έχει χαρακτηριστεί ως στρατιωτική νίκη του Ισραήλ και πολιτική νίκη της Αιγύπτου.

Τα βαθύτερα αίτια

Η ολοένα αυξανόμενη ζήτηση για ενεργειακό εφοδιασμό, διευρύνει συνεχώς τα φαινόμενα ανισορροπίας στον τομέα της ενέργειας, αφού οι συνεχώς αυξανόμενοι ρυθμοί υπερκατανάλωσης δεν αντισταθμίζονται από την ανακάλυψη νέων κοιτασμάτων.³²²

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, η κατανάλωση υπερβαίνει κατά πολύ τις ποσότητες των ανακαλυπτόμενων αποθεμάτων³²³, ενώ πολλά από τα κοιτάσματα που ανακαλύπτονται, βρίσκονται σε απρόσιτες περιοχές, με μεγάλο βάθος εξόρυξης και ειδικές τεχνολογίες άντλησης.

Είναι προφανές λοιπόν, ότι η επιβάρυνση στο κόστος απόκτησης των πηγών ενέργειας, θα σπρώξει τις τιμές των καυσίμων και όσων προϊόντων έχουν σχέσεις εξάρτησης με αυτά, προς τα πάνω. Αυτή η συνεχής μετακύλιση του κόστους αποτελεί την βασικότερη αιτία ανατροφοδότησης και επιδείνωσης, μιας ενεργειακής κρίσης. Αν στο παραπάνω, καθαρά τεχνικό πρόβλημα, συνυπολογίσουμε τις πολιτικές των κυβερνήσεων και των εταιριών που εμπλέκονται στην αγορά ενέργειας, τα καρτέλ και τις μονοπωλιακές ρυθμίσεις στους τομείς της παραγωγής και της διακίνησης των καυσίμων³²⁴, έχουμε ένα μωσαϊκό πολυποίκιλων συσχετισμών και εξαρτήσεων, που συνθέτει το κάδρο της παγκόσμιας παραγωγής και διάθεσης ενέργειας.

Όσον αφορά τα ειδικότερα αίτια, τα οποία προκαλούν και μεγεθύνουν τις επιπτώσεις μιας ενεργειακής κρίσης, σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό ενέργειας (International Energy Agency), είναι οι εξής:³²⁵

- Η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση.
- Οι πολιτικές κρίσεις μεταξύ κρατών.
- Οι διακυμάνσεις στο νόμισμα συναλλαγών (δολάριο).
- Οι κερδοσκοπικές τάσεις, λόγω του συστήματος λιανικής διανομής (πρατήρια καυσίμων).
- Οι κερδοσκοπικές τάσεις, λόγω πληθωριστικών πιέσεων στις τιμές του πετρελαίου, των επενδυτικών εταιριών (Hedge Funds).

³²² Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 51

³²³ PFC Energy, οπ. παρ., σ. 2

³²⁴ Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, οπ. παρ., σ. 51

³²⁵ International Energy Agency, “World Energy Outlook 2008”

- Η αβεβαιότητα για τις υπό άντληση ποσότητες.
- Η αδυναμία των διυλιστηρίων να ανταποκριθούν στην αυξανόμενη ζήτηση.
- Η δυσκολία παρέμβασης των κυβερνήσεων για την πάταξη φαινομένων κερδοσκοπίας.

Οι κερδοσκοπικές τάσεις, λόγω πληθωριστικών πιέσεων στις τιμές του πετρελαίου, των επενδυτικών εταιριών (Hedge Funds)

Κυριότερη αιτία εμφάνισης ενεργειακών κρίσεων και μόνιμος «βραχνάς» των κυβερνήσεων και των παραγόντων ρύθμισης της αγοράς ενέργειας, είναι οι κερδοσκοπικές τάσεις που παρατηρούνται, λόγω των επενδυτικών κινήσεων (ηθικών ή μη) των μεγάλων επενδυτικών εταιριών.³²⁶

Για την ευκολότερη κατανόηση των κερδοσκοπικών τάσεων, είναι χρήσιμο να αποσαφηνιστεί η έννοια του πληθωρισμού. Μια απλουστευμένη εκδοχή, θέλει τον πληθωρισμό, να είναι η συνεχής αύξηση του επιπέδου των τιμών μιας οικονομίας, στα πλαίσια μελέτης μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου.³²⁷ Πιο ειδικά, κατά τον Gregory N. Mankiw, καθηγητή οικονομικών του πανεπιστημίου του Harvard, «πληθωρισμός είναι η αύξηση στο γενικό επίπεδο τιμών»³²⁸, ενώ ο Milton Friedman, Αμερικανός νομπελίστας οικονομολόγος, στατιστικολόγος και καθηγητής του Πανεπιστημίου του Σικάγο, αναφέρει ότι ο πληθωρισμός είναι «πάντοτε ένα νομισματικό φαινόμενο», θεωρώντας ότι η αιτία αύξησης του πληθωρισμού είναι η αύξηση της ποσότητας χρήματος στην οικονομία.³²⁹ Σε πρακτικό επίπεδο, πληθωρισμός είναι η μεταβολή του επιπέδου των τιμών και υπολογίζεται ως η ποσοστιαία μεταβολή του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (Δ.Τ.Κ.).

³²⁶ Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 54

³²⁷ Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012, σ. 8

³²⁸ Mankiw G., “Μακροοικονομική Θεωρία”, Gutenberg, Αθήνα, 2002, σ. 28

³²⁹ Friedman M., “Καπιταλισμός και Ελευθερία”, Παπαδόπουλος, Αθήνα, 2012, σ.19

Πληθωρισμός Ζήτησης (Demand Pull Inflation)

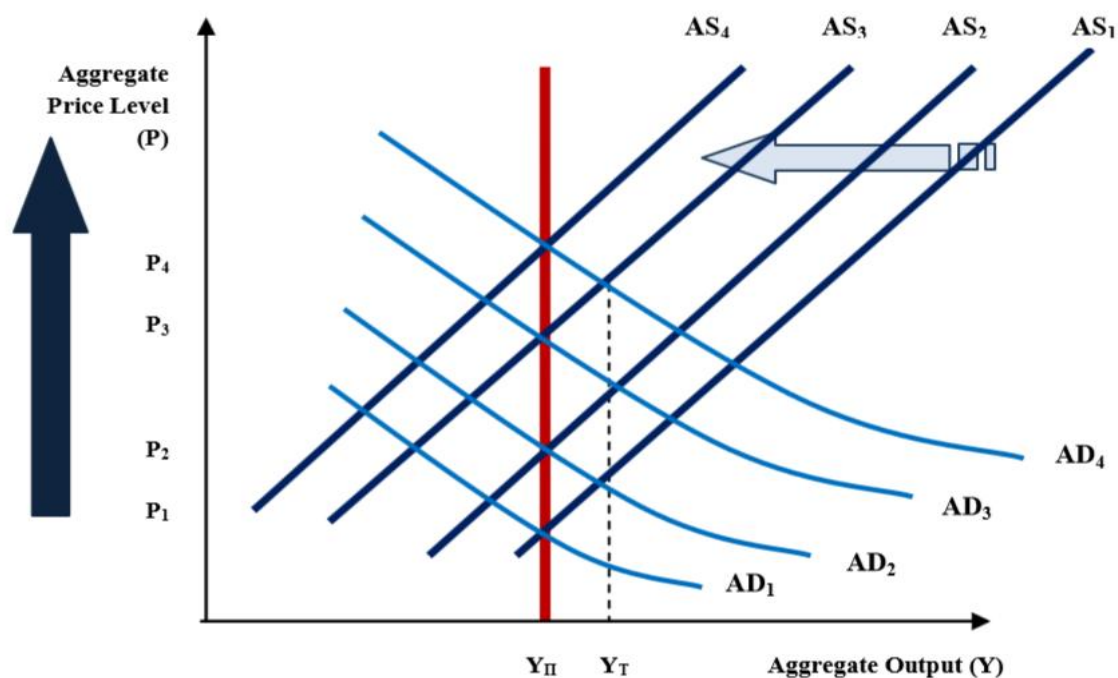
«Πληθωρισμός ζήτησης» ή αλλιώς «Demand-pull inflation» παρατηρείται, όταν σε μια οικονομία, η συνολική ζήτηση υπερκαλύπτει τη συνολική προσφορά. Σύμφωνα με την κευνσιανή θεωρία, ο πληθωρισμός αυξάνει παράλληλα με το Α.Ε.Π. μιας οικονομίας, ενώ μειώνεται, με την αύξηση της απασχόλησης. Ουσιαστικά, όσο η συνολική ζήτηση αυξάνεται υπερκαλύπτει πάντα τα επίπεδα παραγωγής, ενώ μειώνει συνεχώς την ανεργία.³³⁰

Όπως παρατρούμε και από το παρακάτω διάγραμμα, αν η συνολική ζήτηση αυξηθεί από AD1 σε AD4, θα οδηγήσει με την σειρά της σε μείωση των ποσοστών ανεργίας, καθώς η οικονομία θα προσπαθεί να ανταποκριθεί στην αυξημένη ζήτηση. Εξαιτίας όμως των περιορισμένων παραγωγικών δυνατοτήτων μιας οικονομίας, αυτό δεν μπορεί να συμβαίνει για πάντα. Η αύξηση της τιμής των παραγωγικών συντελεστών, θα προκαλέσει αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών, ενώ η καμπύλη προσφοράς AS θα μετακινηθεί προς τα αριστερά. Έτσι, οποιαδήποτε αύξηση της συνολικής ζήτησης καθίσταται πληθωριστική.³³¹

³³⁰ Mishkin F., “Economics of Money, Banking and Financial Markets”, Pearson Education, London, 4/2012, σ. 694

³³¹ Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012, σ. 9

Διάγραμμα «Πληθωρισμού Ζήτησης-Demand Pull»



Πηγή: Mishkin F., “Economics of Money, Banking and Financial Markets”

Πληθωρισμός Κόστους (Cost Push Inflation)

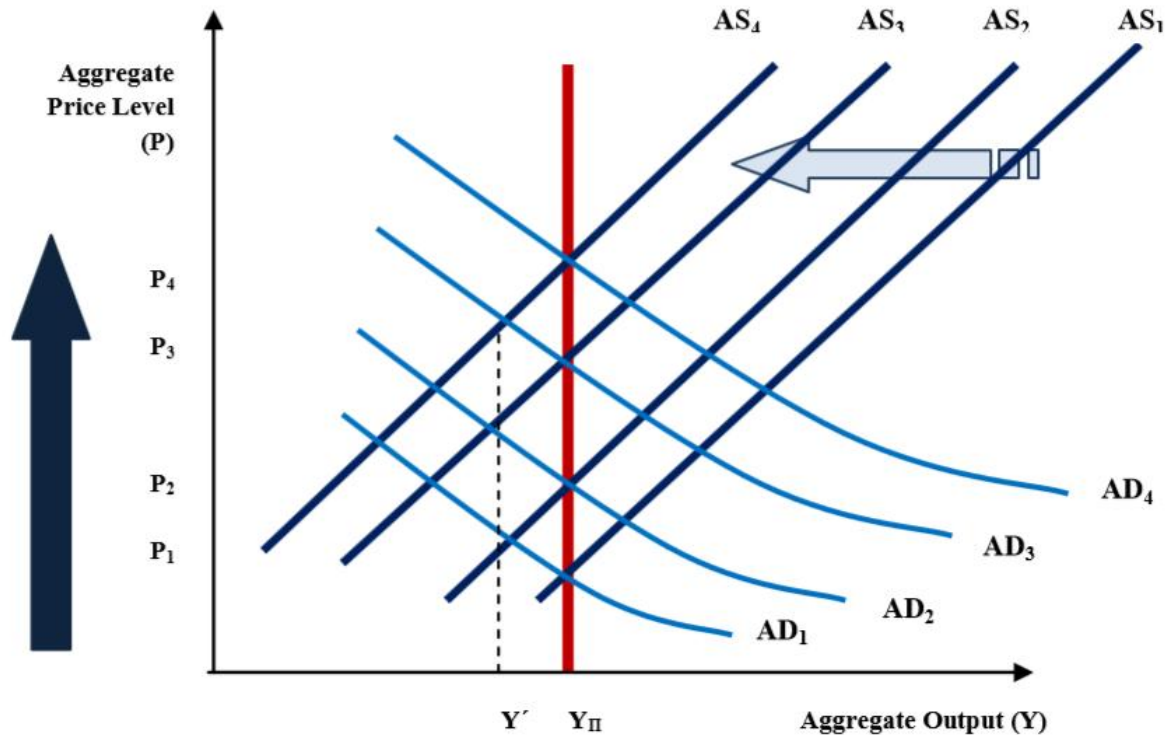
Πληθωρισμός όμως μπορεί να υπάρξει και σε περιόδους, όπου η ζήτηση δεν είναι σε υψηλά επίπεδα. Το συγκεκριμένο είδος πληθωρισμού ονομάζεται «πληθωρισμός κόστους» ή αλλιώς «Cost-push inflation» και πηγάζει από δύο βασικούς παράγοντες, οι οποίοι λειτουργούν τόσο συνεργατικά, όσο και αυτόνομα. Ο πρώτος είναι οι συνδικαλιστικοί φορείς, οι οποίοι πιέζουν συνεχώς για αυξήσεις μισθών και περισσότερες εργασιακές παροχές, αυξάνοντας το εργατικό κόστος. Ο δεύτερος είναι οι μονοπωλιακές και ολιγοπωλιακές αγορές οι οποίες μετακυλούν τις αυξήσεις των μισθών, των πρώτων υλών, καθώς και τα υπερκέρδη τους, στους καταναλωτές, ανεβάζοντας έτσι τον γενικό Δείκτη Τιμών Καταναλωτή.³³²

Πιο συγκεκριμένα, καθώς η καμπύλη προσφοράς μετακινείται από το AS1 στο AS4, οδηγεί σε μια αντίρροπη μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης AD, προς τα δεξιά, που σκοπό έχει να

³³² Mishkin F., “Economics of Money, Banking and Financial Markets”, Pearson Education, 4/2012, σ. 692

διατηρηθούν τα ποσοστά της ανεργίας και της παραγωγής σε φυσιολογικά επίπεδα. Συνέπεια του παραπάνω φαινομένου, είναι η συνεχής αύξηση των τιμών και κατ' επέκταση του πληθωρισμού.³³³

Διάγραμμα «Πληθωρισμού Κόστους - Cost Push Inflation»



Πηγή: Mishkin F., “Economics of Money, Banking and Financial Markets”

Αυτό το είδος πληθωρισμού, παρουσιάζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στην αγορά ενέργειας και ειδικότερα στην αγορά πετρελαίου, καθώς αποτελεί βασική πρώτη ύλη για την παραγωγή προϊόντων παγκοσμίως. Η μετακύλιση των τιμών της ολιγοπωλιακής αγοράς ενέργειας, οδηγεί σε αυξήσεις των τελικών τιμών καταναλωτή, οι οποίες είναι ικανές να εκτινάξουν τον πληθωρισμό σε παγκόσμιο επίπεδο. Ενδεικτικό παράδειγμα είναι η πετρελαϊκή κρίση της δεκαετίας του 1970, προερχόμενη από τις χώρες του Ο.Π.Ε.Κ., η

³³³ Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012, σ. 10

οποία θεωρείται υπεύθυνη για τις πληθωριστικές πιέσεις που βίωσε ο δυτικός κόσμος εκείνη την περίοδο.³³⁴

Κατά τον αμερικανό οικονομολόγο και καθηγητή του πανεπιστημίου του Columbia Frederic Mishkin, ο πληθωρισμός κόστους είναι ένα καθαρά νομισματικό φαινόμενο, ο οποίος δεν μπορεί να συμβεί «χωρίς την ύπαρξη πολιτικής συναίνεσης».³³⁵

Στασιμοπληθωρισμός (Stagflation)

Αυτό το ιδιαίτερο είδος πληθωρισμού παρουσιάζεται σε περιόδους οικονομικής στασιμότητας και όρος «Stagflation» προέρχεται από την διασταύρωση δύο αγγλικών λέξεων, του «inflation» που σημαίνει πληθωρισμός και του «stagnation», που σημαίνει στασιμότητα.³³⁶ Παρά το γεγονός ότι σε μια περίοδο στασιμότητας μιας οικονομίας, δεν έχουμε αύξηση της απασχόλησης και κατ' επέκταση θα περιμέναμε σταθεροποίηση ή και μείωση του πληθωρισμού, οι οικονομικοί δείκτες δείχνουν αύξηση του. Βασικότερος λόγος που προκαλεί το φαινόμενο αυτό, είναι η μείωση των παραγωγικών δυνατοτήτων μιας οικονομίας. Μείωση η οποία είναι δυνατόν να μπορούσε να προκληθεί ακόμα και από ένα αιφνίδιο σοκ προσφοράς, όπως η αύξηση στην τιμή του πετρελαίου. Αποτέλεσμα αυτού του σοκ είναι αφενός η αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών για τους καταναλωτές και αφετέρου η εισαγωγή της οικονομίας σε μια περίοδο στασιμότητας, με μεγαλύτερο κόστος παραγωγής και στενότερα περιθώρια κέρδους για τις επιχειρήσεις.³³⁷

Κεφάλαιο 15 - Κερδοσκοπία στην αγορά πετρελαίου (Speculation)

Όπως είδαμε παραπάνω, οι πληθωριστικές τάσεις στην αγορά ενέργειας και ειδικότερα στην αγορά πετρελαίου, έχει άμεσες επιπτώσεις τόσο για τους καταναλωτές, όσο και για τις επιχειρήσεις. Οι πληθωριστικές αυτές τάσεις όμως, μπορούν να γίνουν αντικείμενο

³³⁴ Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012, σ. 11

³³⁵ Mishkin F., “Economics of Money, Banking and Financial Markets”, Pearson Education, 4/2012, σ. 693

³³⁶ Χουμανίδης Λ., “Αι περί τόκου θεωρία, από της εποχής των Κλασικών μέχρι σήμερα”, Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, 2008, σ. 190

³³⁷ Burda M. & Wyplosz C., “Macroeconomics: A European Text”, OUP Oxford, Oxford, 3/2005, σ. 83

κερδοσκοπίας, από μεγάλες επενδυτικές εταιρίες (hedge funds), οι οποίες έχουν την δυνατότητα να χειραγωγούν τις χρηματοοικονομικές αγορές.³³⁸

Το τι μπορεί και τι δεν μπορεί να αποτελέσει κερδοσκοπία εις βάρος των αγορών, είναι ένα αντικείμενο μελέτης της σύγχρονης οικονομίας, το οποίο δεν έχει αναλυθεί ακόμα σε βάθος, κυρίως λόγω της ελλιπής πληροφόρησης και των εταιρικών «μυστικών». Σε γενικές γραμμές, η κερδοσκοπία λαμβάνει χώρα μέσω της διαδικασίας των ανοιχτών πωλήσεων και των συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης πετρελαίου, εκμεταλλεόμενη τις διακυμάνσεις στην τιμή του, ανεξάρτητα από την υποκείμενη αξία του.³³⁹

Η καθηγήτρια οικονομικών του πανεπιστημίου Μακεδονίας Κατερίνα Κύρτσου υποστηρίζει ότι ο ρόλος της κερδοσκοπίας είναι καταλυτικός για την πορεία της αγοράς πετρελαίου, ενώ με έρευνα της αποδεικνύει ότι ο πληθωρισμός μπορεί να μεταβληθεί ακόμα και από μελλοντικές προσδοκίες των εμπλεκόμενων στην αγορά.³⁴⁰ Έτσι, εξαιτίας των πληθωριστικών τάσεων που δημιουργούνται από μελλοντικές προσδοκίες, τα κέρδη των επιχειρήσεων μειώνονται, με αποτέλεσμα περαιτέρω μειώσεις προσωπικού, αύξηση ανεργίας και τελικά οικονομική ύφεση. Συγκεκριμένα στο τομέα του πετρελαίου, η μείωση των εισοδημάτων των καταναλωτών, οδηγεί σε δραστική μείωση της ζήτησης πετρελαίου, αύξηση των υπαρχόντων αποθεμάτων στα διυλιστήρια και τελικά μείωση της παραγωγής πετρελαίου.³⁴¹

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα, αυτή του καθηγητή επιχειρηματικού κινδύνου του πανεπιστημίου ETH της Ζυρίχης Didier Sornette, διαπιστώθηκε κατακόρυφη αύξηση των τιμών του πετρελαίου, ανεξαρτήτως της νομισματικής αγοράς που έγιναν οι συναλλαγές. Αυτό οφείλεται κυρίως σε κερδοσκοπικές επενδυτικές κινήσεις, οι οποίες βρήκαν πρόσφορο έδαφος εξαιτίας της παγκόσμιας ανάπτυξης.³⁴² Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά, το οποίο συνέβαλε στην παραπάνω αύξηση, είναι η αβεβαιότητα των συμμετεχόντων στην αγορά. Η άνιση και μη έγκαιρη πληροφόρηση, σε συνδυασμό με τις

³³⁸ Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009, σ. 55

³³⁹ Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012, σ. 12

³⁴⁰ Kyrtou C. & Labys W., “Noisy chaotic dynamics in commodity markets”, *Empirical Economics*, 2004, σ. 490

³⁴¹ Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, οπ. παρ., σ. 13

³⁴² Sornette D., “Dragon-Kings, Black Swans and the Prediction of Crises”, *International Journal of Terraspace Science and Engineering*, Zurich, 2009, σ. 2

διαφορές στα στοιχεία που δημοσιεύουν διεθνείς οργανισμοί, όπως η E.I.A. (US Energy Information Administration) και η I.E.A. (International Energy Agency), για την προσφορά και τη ζήτηση πετρελαίου, ενισχύουν ακόμα περισσότερο αυτή την αβεβαιότητα. Αν συνυπολογίσουμε στο κάδρο τις διακυμάνσεις στην προσφορά πετρελαίου, εξαιτίας πολεμικών συρράξεων σε περιοχές με αυξημένη ενεργειακή σημασία, το πέπλο της αβεβαιότητας φαίνεται να σκεπάζει για τα καλά τις ενεργειακές αγορές.³⁴³

Ο καθηγητής του πανεπιστημίου της Φλωρεντίας, Giulio Cifarelli και η καθηγήτρια του πανεπιστημίου LUISS School of Government της Ρώμης, Giovanna Paladino, σε έρευνα τους το 2009, διαπιστώνουν ότι οι επενδυτές, παρά την πληροφόρηση για την ζήτηση πετρελαίου και την τεχνογνωσία που κατέχουν, επηρεάζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό για την λήψη μιας απόφασης, από τα ερεθίσματα που λαμβάνουν από την ίδια την αγορά.³⁴⁴ Έτσι, οι επενδυτές χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, σε αυτούς λειτουργούν ορθολογικά, αγοράζοντας όταν οι τιμές ακολουθούν ανοδική πορεία και πωλώντας όταν οι τιμές ακολουθούν καθοδική, και σε αυτούς που λειτουργούν ανορθολογικά, κάνοντας τα ακριβώς αντίθετα, με σκοπό την δημιουργία σύγχυσης. Διαμορφώνοντας λοιπόν ένα περιβάλλον αβεβαιότητας και αστάθειας, οι κερδοσκόποι έχουν ελεύθερο το πεδίο να δράσουν.³⁴⁵

Ο Robert Kaufmann, καθηγητής του πανεπιστημίου της Βοστώνης, στην έρευνα του «The role of market fundamentals and speculation in recent price changes for crude oil», διατυπώνει μια εναλλακτική άποψη για τους παράγοντες διακύμανσης των τιμών του πετρελαίου. Θεωρεί ότι, για την κερδοσκοπία στην αγορά πετρελαίου, μεγάλο μερίδιο ευθύνης φέρουν οι κινήσεις των μεγάλων επενδυτικών εταιριών, οι οποίες δημιουργούν τάσεις, τις οποίες ακολουθούν και οι υπόλοιποι επενδυτές, νομίζοντας ότι έτσι θα αποκομίσουν μεγαλύτερο κέρδος.³⁴⁶ Είναι η ίδια νοοτροπία που πηγάζει από την λαϊκή ρήση «για να το λείει αυτός, κάτι θα ξέρει», αγνοώντας τις προφανείς ενδείξεις και τις πεσιμιστικές αναλύσεις σε περιόδους οικονομικής ευμάρειας.

³⁴³ Λαμπροπούλου Σ., «Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση», Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012, σ. 13

³⁴⁴ Cifarelli G. & Paladino G., «Is Oil a Financial Asset? An Empirical Investigation Spanning the Last Fifteen Years», Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze Economiche, 10/2009, σ. 24

³⁴⁵ Λαμπροπούλου Σ., οπ. παρ., σ. 14

³⁴⁶ Kaufmann R., «The role of market fundamentals and speculation in recent price changes for crude oil», Energy Policy, Philadelphia, 2011, σ. 118

Αντίθετη άποψη διατυπώνουν μια σειρά ερευνών, οι οποίες θεωρούν ότι ο ρόλος της κερδοσκοπίας δεν παίζει και τόσο σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των τιμών του πετρελαίου. Οι καθηγητές του πανεπιστημίου του Michigan, Lutz Kilian και Daniel Murphy, όρισαν την κερδοσκοπία στην αγορά πετρελαίου, ως κάθε διαδικασία αγοράς αποθεμάτων πετρελαίου για μελλοντική αξιοποίηση και όχι για τρέχουσα κατανάλωση. Έτσι, η κερδοσκοπία έγκειται στο γεγονός ότι ο επενδυτής - αγοραστής προσδοκά σε κέρδη, λόγω μελλοντικής αύξησης της τιμής του και όχι γιατί θέλει να ικανοποιήσει κάποια από τις άμεσες ενεργειακές του ανάγκες.³⁴⁷

Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι η κερδοσκοπία στο τομέα του πετρελαίου, εμφανίζεται με δύο μορφές. Η μια μορφή αφορά την αποκόμιση κερδών μέσω της αβεβαιότητας και άλλων μεθόδων χειραγώγησης στις τρέχουσες συναλλαγές πετρελαίου, ενώ η δεύτερη, αφορά την αποκόμιση κερδών μέσω της αγοράς συμβολαίων πετρελαίου μελλοντικής εκπλήρωσης (oil futures contracts).³⁴⁸ Είναι όμως προφανές ότι σε κάθε μια από τις δυο μορφές, οι δρώντες στο ενεργειακό σύστημα αντιδρούν σε πραγματικό χρόνο στα ερεθίσματα που δέχονται, συνδιαμορφώνοντας την τιμή του πετρελαίου.

Ο διευθυντής του Oxford Institute for Energy Studies Bassam Fattouh, στην έρευνα του «The Role of Speculation in Oil Markets: What Have We Learned So Far?» διαχωρίζει τον επηρεασμό της κερδοσκοπίας στις αγορές πετρελαίου, σε δύο όψεις. Στην πρώτη όψη της, η κερδοσκοπία δημιουργεί κολλήματα στην ομαλή λειτουργία της αγοράς πετρελαίου και δεν είναι αποδεκτή ούτε από τις αγορές, ούτε από την κοινωνία, ενώ στην άλλη όψη της μπορεί να είναι αποδεκτή από την σκοπιά της εύρυθμης λειτουργίας των ενεργειακών αγορών, αλλά δεν είναι αποδεκτή από την κοινωνία.³⁴⁹

Στην ίδια έρευνα υποστηρίζεται ότι συχνά υπάρχει σύγχυση μεταξύ της διαδικασίας της αντιστάθμισης (hedging) και της κερδοσκοπίας, ενώ τονίζεται το γεγονός ότι η βιβλιογραφία συχνά δεν διακρίνει τη διαφορά των δύο διαδικασιών, ορίζοντας αυτόματα τους αντισταθμιστές (hedgers), ως κερδοσκόπους (speculators). Η διαδικασία της αντιστάθμισης (hedging) υλοποιείται όταν από τη μια αγοράζεις μια αξία, ενώ ταυτόχρονα

³⁴⁷ Kilian L. & Murphy D., "The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil", *Journal of Applied Econometrics*, 10/4/2013, σ. 454

³⁴⁸ Fattouh B. & Kilian L. & Mahadeva L., "The Role of Speculation in Oil Markets: What Have We Learned So Far?", *Oxford Institute for Energy Studies, Oxford*, 7/2012, σ. 2

³⁴⁹ Fattouh B., "The Role of Speculation in Oil Markets", *οπ. αρ.*, σ. 3

πουλάς μια άλλη. Τα κέρδη λοιπό ή οι ζημιές έρχονται από το πως κινείται η μία, σε σχέση με την άλλη.³⁵⁰ Η έρευνα καταλήγει με την παραδοχή ότι η κερδοσκοπία στην αγορά πετρελαίου δεν είναι επιζήμια, καθώς η ίδια η αγορά δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς την ύπαρξη κερδοσκόπων. Υποστηρίζεται ότι οι ίδιοι οι κερδοσκόποι της παρέχουν την απαραίτητη ρευστότητα για να λειτουργήσει και βοηθούν στη διαδικασία επαναφοράς των τιμών.³⁵¹

Η τιμή του πετρελαίου, όπως και οποιουδήποτε άλλου προϊόντος, καθορίζεται από τις δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης αγοράς όμως, είναι ότι αυτή αποτελείται από πολυάριθμους πωλητές και αγοραστές, αλλά από αισθητά λιγότερους προμηθευτές - παραγωγούς. Σε αυτό το δεδομένο βασίζεται ο καθηγητής του BI Norwegian School of Management Oystein Noreng και υποστηρίζει ότι οι προμηθευτές, λόγω της μεγάλης διαπραγματευτικής τους δύναμης, επηρεάζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό τις τιμές διάθεσης του πετρελαίου, διατηρώντας το πλεονέκτημα προσαρμογής του όγκο παραγωγής και κατ' επέκταση της συνολικής προσφοράς. Συνεπώς, η ολιγοπωλιακή αγορά πετρελαίου καθιστά την προσφορά πετρελαίου περισσότερο ευμετάβλητη από ότι η ζήτηση.³⁵²

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, αναφορικά με τους μηχανισμούς μετάδοσης των πετρελαϊκών σοκ στην οικονομία, η επίδραση που έχουν οι μεταβολές των τιμών της ενέργειας περιλαμβάνει δύο κύκλους επιδράσεων. Τον πρώτο (first-round effects) και τον δεύτερο (second-round effects). Στον πρώτο κύκλο, οι επιδράσεις χωρίζονται σε δύο είδη, στις μεταβολές με άμεσο αντίκτυπο στις τελικές τιμές των καταναλωτών (direct effects) και στις μεταβολές με έμμεσο αντίκτυπο, οι οποίες προέρχονται από τη μετακύλιση των αυξήσεων της τιμής του πετρελαίου, σε άλλα αγαθά που εξαρτώνται από αυτό (indirect effects). Η έκθεση επισημαίνει ότι ο πρώτος κύκλος επιδράσεων δεν προκαλεί μόνιμες πληθωριστικές συνέπειες. Από την άλλη, ο δεύτερος κύκλος περιλαμβάνει τις μεταβολές που σχετίζονται με τις ίδιες τις εταιρίες παραγωγής εμπορίας και διάθεσης. Μεταβολές οι οποίες σχετίζονται με την αύξηση του κόστους

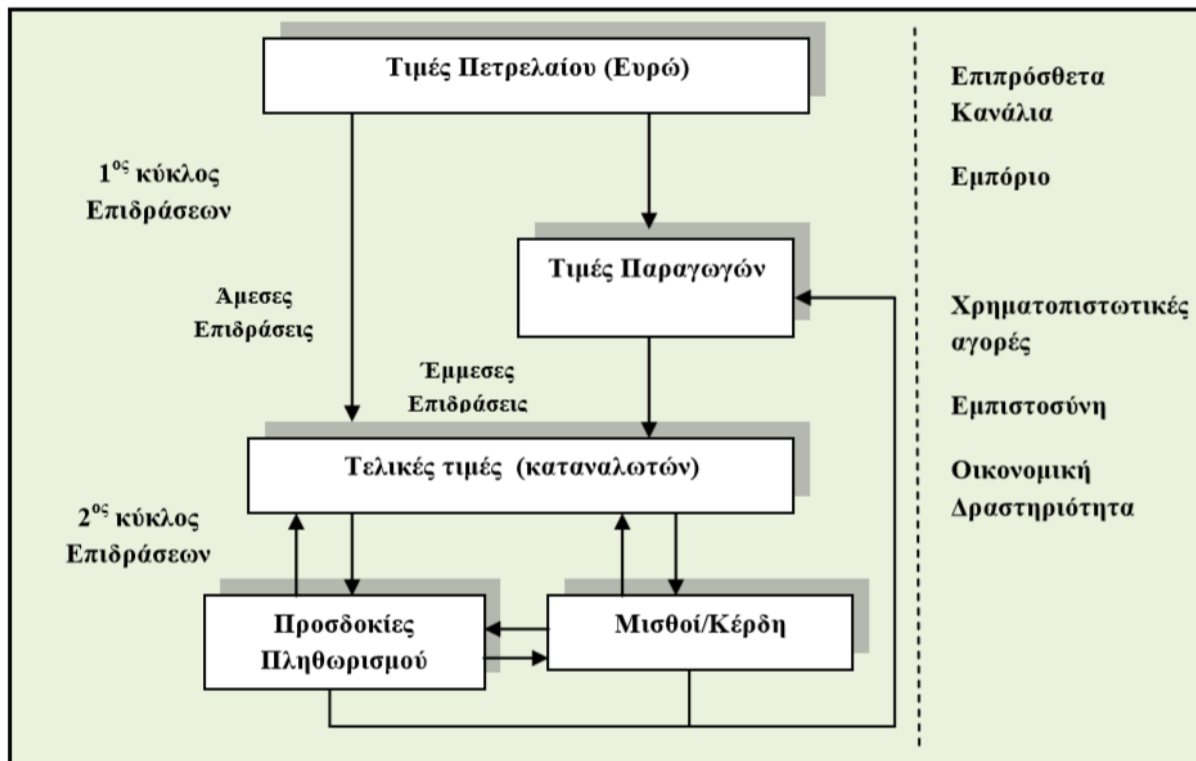
³⁵⁰ Πετρόπουλος Σ., "Τα διεθνή λογιστικά πρότυπα στον ελληνικό τραπεζικό χώρο", Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, Αθήνα, 10/2002, σ. 55

³⁵¹ Fattouh B. & Kilian L. & Mahadeva L., "The Role of Speculation in Oil Markets: What Have We Learned So Far?", Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, 7/2012, σ. 27

³⁵² Noreng O., "Crude Power", I.B. Tauris, London, 2002, σ.46

εργασίας ή την επιθυμία αποκόμισης ακόμα μεγαλύτερων κερδών. Οι παραπάνω μεταβολές, έχουν πιο μόνιμο χαρακτήρα και οδηγούν σε μεγαλύτερες διακυμάνσεις του πληθωρισμού, αποσταθεροποιώντας τα επίπεδα τιμών.³⁵³

Κανάλια μετάδοσης της επίδρασης των τιμών του πετρελαίου στην οικονομία



Πηγή: European Central Bank, “Energy Markets and Euro Area Macroeconomy”

Όπως γίνεται αντιληπτό μέχρι, ο μηχανισμός και τα κανάλια μετάδοσης της επίδρασης του πετρελαίου στον πληθωρισμό είναι μια σύνθετη διαδικασία, η οποία περιλαμβάνει το συνδυασμό πολλών παραγόντων, μεταξύ αυτών και των μεταβολών των τιμών του πετρελαίου, της έμμεσης φορολόγησης, καθώς και άλλων δομικών πλευρών της οικονομίας.

³⁵³ Task Force of the Monetary Policy Committee of the European System of Central Banks, “Energy Markets and Euro Area Macroeconomy”, European Central Bank, Germany, 2010, σ. 56

Συμπεράσματα

Ενεργειακή πολιτική της Ε.Ε.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι μία γεωπολιτική δύναμη, η οποία αν και έχει παγκόσμια συμφέροντα, στερείται επαρκών ενεργειακών αποθεμάτων και κυρίως πετρελαίου και φυσικού αερίου.³⁵⁴ Αυτή η έλλειψη επαρκών αποθεμάτων, σε συνδυασμό με την ανάγκη για απρόσκοπτη και συνεχή προμήθεια ενέργειας για την κάλυψη βασικών της ενεργειακών αναγκών, αναβαθμίζει το ζήτημα της ενεργειακής ασφάλειας εφοδιασμού, σε μείζον στρατηγικό πρόβλημα της Ένωσης. Συνυπολογίζοντας το γεγονός της αυξημένης εξάρτησης της Ε.Ε. από τις ρωσικές ενεργειακές πηγές, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η Ευρώπη αν δεν αντιμετωπίσει το πρόβλημα έγκαιρα, θα καταστεί όμηρος των ιδίων της των αναγκών.

Από την άλλη μεριά, η Ρωσία αν και κατέχει μεγάλα αποθέματα ενέργειας, για την ώρα δεν έχει μεγάλα περιθώρια διάθεσης των, σε αγορές εκτός της Ε.Ε. Η ευρωπαϊκή αγορά είναι η μοναδική, η οποία μπορεί να απορροφήσει ικανές ποσότητες, ώστε η ρωσική πλευρά να έχει τα επιθυμητά περιθώρια κέρδους. Έτσι δημιουργείται ένα σύμπλοκο «win-win, loose-loose» στις διμερείς σχέσεις μεταξύ Ε.Ε. και Ρωσίας, μέσα από το οποίο αμφότερες οι χώρες, θα παρουσιάσουν κέρδη μέσα από την συνεργασία τους, ενώ θα υποστούν ζημιές αν δεν συνεργαστούν.

Πάνω σε αυτή την θεώρηση, η Ευρωπαϊκή Ένωση επέβαλε κυρώσεις στην Ρωσία για τα τεκταινόμενα στο ουκρανικό μέτωπο, με σκοπό, παρά το εσωτερικό κόστος, να την πιέσει για μια ειρηνική επίλυση. Η συζήτηση για μελλοντικές κυρώσεις στο τομέα της ενέργειας και η δραστική μείωση των εισαγωγών ρωσικού φυσικού αερίου, προς τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έρχεται ολοένα συχνότερα στο προσκήνιο της επικαιρότητας. Ο πρωθυπουργός της Μεγάλης Βρετανίας, Ντέιβιντ Κάμερον, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών της Συνόδου Κορυφής της Ε.Ε., στις 21 Μαρτίου 2014, δήλωσε ότι η Ρωσία εξαρτάται πολύ περισσότερο από την ευρωπαϊκή αγορά φυσικού αερίου.³⁵⁵ Πρόσφατες έρευνες, υποστηρίζουν, ότι η εσωτερική αγορά αερίου της Ε.Ε. έχει ενοποιηθεί περαιτέρω

³⁵⁴ Ηλιάδου Α., “Απελευθέρωση Αγοράς Ενέργειας κατά το Ευρωπαϊκό και Εθνικό Δίκαιο”, Νομική Βιβλιοθήκη, 2012, σ. 19

³⁵⁵ ΑΠΕ-ΜΠΕ, “Για σοβαρές επιπτώσεις προειδοποιεί τη Ρωσία ο Κάμερον”, 21/3/2014

σε σχέση με το 2009 και είναι πλέον καλύτερα εξοπλισμένη να αντιμετωπίσει εξωτερικά σοκ.³⁵⁶

Υπάρχουν λοιπόν απόψεις που υποστηρίζουν, ότι η πλάστιγγα στις εύρο-ρωσικές σχέσεις, γέρνει υπέρ της Ρωσίας, αφού η ανάγκη για προμήθεια φυσικού αερίου, είναι μεγαλύτερη από την ανάγκη της Ρωσίας να αποκομίσει κέρδη, από την εμπορία του. Πιο συγκεκριμένα καθηγητής του Κρατικού Πανεπιστημίου Διεθνών Σχέσεων της Μόσχας και πρόεδρος του Κέντρου Ενεργειακής Διπλωματίας και Γεωπολιτικής, υποστηρίζει ότι «αν αφαιρέσουμε τα πολιτικά προβλήματα που ανέκυψαν κατά τη διάρκεια της ουκρανικής κρίσης, τις κυρώσεις και την πιθανότητα διακοπής ή σοβαρής μείωσης των εξαγωγών ρωσικού φυσικού αερίου προς την Ε.Ε., γίνεται σαφές ότι και οι δύο πλευρές θα υποφέρουν, αλλά εντέλει, η ζημία για την Ε.Ε. θα είναι πιο σημαντική».³⁵⁷

Παρά την διάσταση απόψεων και προσεγγίσεων, στην ενεργειακή σκακιέρα η ρωσική μεριά έχει ένα αδιαμφισβήτητο πλεονέκτημα, το οποίο ονομάζεται δίκτυο αγωγών φυσικού αερίου. Η Ρωσία προέβλεψε την αυξανόμενη ζήτηση σε φυσικό αέριο και με την κατασκευή αγωγών, κατάφερε να αυξήσει την αλληλεξάρτηση της, με την Ε.Ε. και τις υπόλοιπες γειτνιάζουσες χώρες. Μάλιστα, η κατασκευή του δικτύου είναι τέτοια, ώστε να προσφέρει πολλαπλές διόδους στην ευρωπαϊκή αγορά, τόσο σε Βορρά όσο και Νότο. Η πλειοψηφία άλλωστε των αγωγών αυτών, κατασκευάσθηκε με τη στήριξη της Ε.Ε., , ώστε να εξυπηρετήσουν υφιστάμενες και μελλοντικές της ανάγκες.

Στην προαναφερθείσα κατάσταση, δεν θα πρέπει να αμεληθεί και η αγορά μεριδίων σε εταιρείες παροχής αερίου των κρατών - μελών, από εταιρίες ρωσικών συμφερόντων. Η επιχειρηματική εισχώρηση στην διοίκηση ξένων κρατικών εταιριών, βοηθά την Ρωσία τόσο στην άσκηση επιθετικής εξωτερικής πολιτικής, όσο και στην άμεση πληροφόρηση για τα ενεργειακά δρώμενα στις χώρες αυτές. Αυτή η πολιτική όμως της Ρωσίας, υποστηρίζεται ότι συστηματικά παραβιάζει τις αρχές του ελεύθερου ανταγωνισμού.³⁵⁸ Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα άσκησης επιθετικής εξωτερικής πολιτικής εκ μέρους της Ρωσίας, αποτελεί η αιφνιδιαστική αύξηση της τιμής φυσικού αερίου, προς την Ουκρανία

³⁵⁶ Behrens A. & Wiczorkiewicz J., “Είναι ευάλωτη η Ευρώπη στο ρωσικό αέριο;”, Capital.gr, 14/3/2014

³⁵⁷ European Energy Review, “Interview Stanislav Zhiznin: Russia is following the example of Norway”, 24/5/2014

³⁵⁸ Σιταράς Β., “Ευρωπαϊκή Επιτροπή εναντίον Gazprom”, Foreign Affairs Magazine, 28/5/2014

και οι διακοπές στην παροχή του, το 2006 και το 2009. Γεγονός το οποίο επηρέασε σε πολύ μεγάλο βαθμό την ευρωπαϊκή αγορά, καθώς η ουκρανική κυβέρνηση για να ανταπεξέλθει στις ανάγκες για θέρμανση, «έκλεβε» φυσικό αέριο από το σύστημα, μειώνοντας τις ποσότητες που κατέληγαν στην ευρωπαϊκή αγορά.³⁵⁹

Επομένως η ανάγκη διαφοροποίησης του ενεργειακού της μίγματος της Ε.Ε. είναι επιτακτική. Το κόστος κατασκευής νέων αγωγών είναι τεράστιο, αντισταθμίζεται όμως από την δυνατότητα προμήθειας από περισσότερους από έναν παραγωγούς και την αναμενόμενη μείωση των τιμών. Εναλλακτικοί προμηθευτές αποτελούν τα κράτη της Κασπίας και της Κεντρικής Ασίας, όμως η κατάσταση που επικρατεί στο εσωτερικό τους, δεν είναι σίγουρο ότι επιτρέπει την ανάπτυξη σταθερών συνεργασιών.

Για την κατάσταση στην οποία έχει περιέλθει η Ε.Ε. στα ενεργειακά δρώμενα, είναι γεγονός ότι φέρει μεγάλο μερίδιο ευθύνης. Η αδράνεια και η απουσία μίας ενοποιημένης ενεργειακής πολιτικής, ήταν καθοριστικής σημασίας προβλήματα, στα οποία η Ένωση δεν μπόρεσε να ανταπεξέλθει. Η αντιμετώπιση σε θέματα ενεργειακής ασφάλειας και ενεργειακού εφοδιασμού έχει αλλάξει, κυρίως λόγω και των ενεργειακών κρίσεων που βίωσε ο κόσμος τα τελευταία χρόνια, ενώ το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο ενέργειας ενισχύθηκε σημαντικά με τη Συνθήκη της Λισαβόνας, η οποία αναβάθμισε το ζήτημα της ενέργειας σε πολιτική της Ένωσης.

Σε ότι αφορά την μακροπρόθεσμη ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού, η Ε.Ε. έχει κινηθεί σε τρεις βασικούς άξονες. Πρώτον, σε επίπεδο διαφοροποίησης των ενεργειακών διαδρομών, με τη χρηματοδότηση επενδύσεων για κατασκευή αγωγών. Δεύτερον, σε επίπεδο διαφοροποίησης προμηθευτών, μέσω της σύσφιξης των διμερών σχέσεων με κράτη – παραγωγούς, πέραν της Ρωσίας και τρίτον σε επίπεδο διαφοροποίησης του ενεργειακού μίγματος, μέσω της προώθησης των εναλλακτικών μορφών ενέργειας.³⁶⁰

Όλα τα παραπάνω καταδεικνύουν ότι η Ε.Ε. έχει συνειδητοποιήσει τη σημαντικότητα των θεμάτων ασφαλούς προμήθειας ενέργειας και επιθυμεί να εξέλθει πλήρως από τις σχέσεις εξάρτησης της με την Ρωσία. Δεν είναι σίγουρο αν και μέχρι ποιο σημείο θα τα καταφέρει,

³⁵⁹ Κοζεντίνου Ρ., “Οι κρίσεις Ρωσίας - Ουκρανίας για το φυσικό αέριο και οι επιπτώσεις τους”, *Economia*, Αθήνα, 26/8/2011

³⁶⁰ Europa.eu, “Στόχος της Ένωσης η ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας”, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 4/6/2014

το σίγουρο όμως είναι ότι για να κινηθεί προς αυτή την κατεύθυνση απαιτείται μια συνεκτική και καλά προετοιμασμένη ενεργειακή στρατηγική.

Ενεργειακή πολιτική της Ελλάδας

Χρόνιο πρόβλημα της ελληνικής πολιτικής αποτελεί η έλλειψη στόχευσης σε θέματα που άπτονται του κρίσιμου τομέα της ενέργειας. Η κατάρτιση μιας ενεργειακής στρατηγικής με γνώμονα κυρίως το εθνικό συμφέρον, και δευτερευόντως την προσάρτηση των ευρωπαϊκών οδηγιών στην ελληνική νομοθεσία, αποτελεί ζήτημα μείζονος σημασίας για τις ελληνικές κυβερνήσεις.

Μιας στρατηγικής η οποία θα βασίζεται στην ανατροπή τον ελλειμματικού ενεργειακού ισοζυγίου της Ελλάδας, μέσω της αύξησης της εγχώριας παραγωγής ενέργειας και της μείωσης των ενεργειακών εισαγωγών. Η ευρωπαϊκή στόχευση για απελευθέρωση των αγορών, θα πρέπει να αποτελέσει βασικό συστατικό αυτής της στρατηγικής, με βασική στόχευση την εύρυθμη λειτουργία της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία θα παρέχει ίσες ευκαιρίες πρόσβασης και εκμετάλλευσης, τόσο για τους παραγωγούς, όσο και για τους καταναλωτές. Τέλος, η προώθηση των πράσινων μορφών ενέργειας, όπως η ηλιακή, η αιολική, η γεωθερμική, η κυματική κ.α., σε περιοχές της ελληνικής επικράτειας, μπορεί να τονώσει τόσο τις τοπικές οικονομίες, όσο και να μειώσει την εξάρτηση της Ελλάδας, από τις εισαγωγές πετρελαίου και φυσικού αερίου.

Σε καμία περίπτωση όμως, οι ευρωπαϊκές οδηγίες δεν θα πρέπει να υπερκεράσουν το εθνικό συμφέρον, στην οργάνωση αυτής της εθνικής ενεργειακής στρατηγικής. Με άλλα λόγια, θα πρέπει να προσαρμόζεται και όχι να έχει ως σημείο αναφοράς τις ευρωπαϊκές οδηγίες, κάτι που μέχρι σήμερα, γινόταν συστηματικά. Η απουσία οράματος και εθνικής στρατηγικής στην ενέργεια, δημιούργησε ένα περιβάλλον όπου οι πρόσκαιρες πολιτικές λύσεις, αναδείχθηκαν σε σωτήριες λέμβους, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη η μακροπρόθεσμες συνέπειες.

Την παραπάνω επιβαρυσμένη κατάσταση, επιδείνωσε η πρόσφατη οικονομική κρίση. Δημιούργησε άμεσες και ανησυχητικές επιπτώσεις στον ευρύτερο συσχετισμό δυνάμεων και έπληξε το κύρος τα Ελλάδας, σε επίπεδο εξωτερικής πολιτικής και διπλωματίας.

Παρά τον αρνητικό αντίκτυπο που είχαν αυτές επιπτώσεις, δεν θα έπρεπε να αποτελέσουν αντικείμενο μεμψιμοιρίας. Και αυτό γιατί παρατηρώντας τις διεθνείς συγκυρίες, η Ελλάδα παραμένει ένας αξιόπιστος πόλος σταθερότητας, στο ευρύτερο σύστημα της ΝΑ Μεσογείου. Η ένταση των σχέσεων μεταξύ Τουρκίας και Ισραήλ, συμβάλλει ακόμα περισσότερο στην ενεργειακή στρατηγική συνεργασία της Ελλάδας, με το εβραϊκό κράτος³⁶¹, ενώ η αποσταθεροποίηση μιας σειράς αράβο-μουσουλμανικών καθεστώτων, στα οποία η τουρκική ηγεσία είχε επενδύσει μεγάλες γεωπολιτικές και οικονομικές προσδοκίες, την αναγκάζει να αναπροσαρμόσει τη στάση της, τόσο σε περιφερειακό επίπεδο, όσο και έναντι της Δύσης. Ως εκ τούτου δεν αποκλείεται, η Τουρκία να επιδείξει μεγαλύτερη αυτοσυγκράτηση σε ό,τι αφορά τις διεκδικήσεις στο Αιγαίο.³⁶²

Σε ότι αφορά τους τρεις άξονες που έχει θέσει η Ε.Ε. για την ασφάλεια του ενεργειακού της εφοδιασμού, η Ελλάδα μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο. Σε σχέση με την εξεύρεση εναλλακτικών διαδρομών για την προμήθεια ενέργειας, η Ελλάδα μπορεί να αποτελέσει μέρος του Νότιου Διαδρόμου, αποκομίζοντας σημαντικά οικονομικά και πολιτικά οφέλη. Άλλωστε, με τον αγωγό TGI ήδη συνδέει την Ε.Ε. με την Τουρκία, ενώ με τον IGI και τον TAP, θα ενισχύσει ακόμα περισσότερο τα κανάλια διέλευσης φυσικού αερίου, δίνοντας στην Ευρώπη ακόμα μια εναλλακτική. Σε ότι έχει να κάνει με την διαφοροποίηση προμηθευτών, η Ελλάδα, αν ευοδωθούν οι προβλέψεις για ύπαρξη ικανών κοιτασμάτων στην επικράτειά της, μπορεί να ενισχύσει την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης, ως κράτος προμηθευτής. Τέλος, αναφορικά με την διαφοροποίηση του ενεργειακού μίγματος της Ε.Ε., ήδη λόγω γεωγραφικής θέσης, η Ελλάδα έχει σημαντική δραστηριότητα εισαγωγής υδροποιημένου φυσικού αερίου, από χώρες εκτός της Ρωσίας.

Επομένως, η οικονομική κρίση και δύσκολη θέση της χώρας από άποψη ρευστότητας δεν θα πρέπει να αποτελούν άλλοθι για αδράνεια, στις ελληνικές επιδιώξεις. Συνεπώς, οι ελληνικές κυβερνήσεις καλούνται, όχι μόνο να περιορίσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο εσωτερικό της χώρας, αλλά και να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στο διεθνές γεωπολιτικό σύστημα.

³⁶¹ Δίγκας Θ., “Γεωπολιτική Ανάλυση των Ελληνο-Ισραηλινών Σχέσεων σε αμυντικό επίπεδο. Γεωστρατηγικές προεκτάσεις και προτάσεις”, Σχολή Εθνικής Άμυνας, Αθήνα, 3/2012, σ. 39

³⁶² Μάζης Ι., “Οι νέοι μοχλοί εξελίξεων στη Μέση Ανατολή”, Foreign Affairs Magazine, Αθήνα, 10/10/2012

Απελευθέρωση αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Στόχος ζωτικής σημασίας της Ε.Ε., για μια ενιαία εσωτερική αγορά ενέργειας, αποτελεί η εναρμόνιση των υφιστάμενων ευρωπαϊκών οδηγιών, με τις εθνικές νομοθεσίες των κρατών μελών. Για τον λόγο αυτό, διενεργεί συνεχώς έρευνες και αξιολογήσεις, με σκοπό να εντοπίσει στρεβλώσεις και να προτείνει έγκαιρα μέτρα εξάλειψής τους.

Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει λάβει μέτρα, κυρίως τεχνικού αλλά και θεσμικού χαρακτήρα, όπως:³⁶³

1. Νέοι κανόνες για την αποφυγή διακρίσεων, για τις νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στην αγορά ενέργειας.
2. Νέα νομοθεσία για τη διασφάλιση της διαφάνειας στις δραστηριότητες της αγοράς.
3. Καθορισμός κοινών προτύπων για την ασφάλεια των δικτύων.
4. Λειτουργία ενός ευρωπαϊκού δικτύου ανεξάρτητων ρυθμιστικών αρχών ενέργειας, για την καλύτερη λειτουργία της αγοράς.
5. Προώθηση των επενδύσεων στις υποδομές και στα δίκτυα μεταφοράς ενέργειας.

Με αυτό τον τρόπο, θα διευκολυνθεί και η διασυνοριακή εμπορία ηλεκτρικής ενέργειας, δημιουργώντας νέες περιφερειακές αγορές και τονώνοντας τη ρευστότητα των εθνικών αγορών.

Στα πλαίσια της δημιουργίας μιας ενιαίας εσωτερικής αγοράς ενέργειας, η Ε.Ε. δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στα δικαιώματα των καταναλωτών ενέργειας και ειδικά στην εξυπηρέτηση ειδικών πληθυσμιακών ομάδων. Μεταξύ άλλων προβλέπεται η κατάρτιση χάρτας δικαιωμάτων καταναλωτών ενέργειας, η οποία θα περιλαμβάνει μέτρα για την αντιμετώπιση της ενεργειακής φτώχειας, αναλυτική πληροφόρηση για τους καταναλωτές, δράσεις για τη μείωση της γραφειοκρατίας και μέτρα για την προστασία των πολιτών από αθέμιτες πρακτικές πώλησης.³⁶⁴

³⁶³ Energy Bible, “Απελευθέρωση αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα:Εντοπισμός στρεβλώσεων και προτάσεις αντιμετώπισης”, Μυτιληναιος, Αθήνα, 11/2010, σ. 23

³⁶⁴ Eurora.eu, “Προς ένα ευρωπαϊκό χάρτη δικαιωμάτων των καταναλωτών ενέργειας”, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες, 5/7/2007

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει η σταθερή πολιτική βούληση της Ένωσης, για μια ενιαία, ανταγωνιστική αγορά ενέργειας. Συνεπώς, και η Ελλάδα θα πρέπει να κινηθεί μέσα σε αυτό το πλαίσιο για την απελευθέρωση και την εύρυθμη λειτουργία της ελληνικής αγοράς ενέργειας.

Από τη χρήση του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού στο περιβάλλον του κλάδου της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για τη Δ.Ε.Η. Α.Ε. φαίνεται ότι μπορούν να εξαχθούν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών

Σε ότι αφορά τα καύσιμα, η Δ.Ε.Η. έχει ως μοναδικούς προμηθευτές της, τις κρατικά ελεγχόμενες εταιρείες, ΕΛ.ΠΕ. και Δ.Ε.Π.Α., Για τα ΕΛ.ΠΕ., η δημιουργία της θυγατρικής Eipredison, έβαλε τέλος στην εξάρτηση των δύο εταιριών, ενώ για την Δ.Ε.Π.Α., αυτή παραμένει βασικός αγοραστής ηλεκτρικού ρεύματος. Ως προς τον αναγκαίο ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό, η Δ.Ε.Η. παρουσιάζει υψηλό βαθμό εξάρτησης από τους προμηθευτές της, ενώ μετριάζει αυτό το μειονέκτημα μέσω μακροπρόθεσμων συμβολαίων. Ο μεγάλος όμως όγκος των εργασιών της, της επιτρέπει να διαπραγματεύεται δυναμικά με όλους τους βασικούς προμηθευτές της. Επομένως, εκτιμάται ότι η Δ.Ε.Η., στην παρούσα κατάσταση, δεν υπόκειται σε ιδιαίτερες πιέσεις από τους προμηθευτές της, δεδομένου ότι ακόμα δεν διαθέτουν σημαντική διαπραγματευτική ισχύ απέναντί της.

Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών

Δεδομένου ότι, η αγορά επιτρέπει πλέον στους καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας, για τα δίκτυα μεσαίας και χαμηλής ισχύος, να επιλέγουν τον προμηθευτή τους και λόγω του ότι αυτού του τύπου οι καταναλωτές δεν διαθέτουν μεγάλη διαπραγματευτική ισχύ, η Δ.Ε.Η. δεν δέχεται πιέσεις ούτε και από τους αγοραστές.

Για τα δίκτυα υψηλής ισχύος, όπου οι διακινούμενες ποσότητες αποκτούν αυξημένη διαπραγματευτική ισχύ, η μονοπωλιακή διάθεση ηλεκτρισμού, εκ μέρους της Δ.Ε.Η., στερεί από τους αγοραστές αυτή της κατηγορίας την δυνατότητα να ασκήσουν πιέσεις.

Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων

Όπως έχει αναφερθεί αρκετές φορές στην παρούσα εργασία, η ηλεκτρική ενέργεια, λόγω της φύσης της δεν απειλείται από υποκατάστατα προϊόντα, τουλάχιστον όχι άμεσα. Ανταγωνιστικές πιέσεις μπορεί να ασκηθούν μόνο από το φυσικό αέριο, για συγκεκριμένες χρήσεις, κυρίως σε βιομηχανικούς καταναλωτές. Αλλά ακόμα και στην περίπτωση που θα υπάρξει μερική υποκατάσταση, η Δ.Ε.Η. έχει το μη μεταβιβάσιμο δικαίωμα της αγοράς του 30% των μετοχών της Δ.Ε.Π.Α., ώστε να αντισταθμίσει τις ενδεχόμενες απώλειες και να επεκτείνει τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες στην αγορά του φυσικού αερίου.³⁶⁵

Απειλή Νεοεισερχόμενων Επιχειρήσεων

Με τις νέες ευρωπαϊκές οδηγίες για την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και την εναρμόνιση τους στην ελληνική νομοθεσία, η Δ.Ε.Η. έχει χάσει τη μονοπωλιακή θέση στην παραγωγή και εμπορία της ηλεκτρικής ενέργειας.

Παρά το γεγονός ότι ένας σχετικά μεγάλος αριθμός αδειών για την κατασκευή μονάδων ηλεκτρικής ενέργειας, έχουν εκδοθεί από την ελληνική κυβέρνηση, αυτές αφορούν κυρίως μικρές υδροηλεκτρικές μονάδες και μονάδες παραγωγής από Α.Π.Ε.³⁶⁶ Η μικρή εγκαταστημένη ισχύ αυτών των μονάδων δεν φαίνεται να ανησυχεί την Δ.Ε.Η., αφού το σύνολο της εγκατεστημένης ισχύος της είναι κατά πολύ μεγαλύτερο.

Ανταγωνισμός μεταξύ των Υπαρχουσών Επιχειρήσεων

Μέχρι σήμερα, η Δ.Ε.Η. αποτελεί την μεγαλύτερη εταιρεία παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, με περίπου 7,4 εκατομμύρια πελάτες, οι οποίοι το 2013 κατανάλωσαν το 98,3% της συνολικής ενέργειας που δόθηκε προς τελικούς πελάτες στην Ελλάδα.³⁶⁷ Κυρίως λόγω των προνομίων που κατέχει στην ηλεκτροπαραγωγή με λιγνίτη, αλλά και λόγω του χρόνου που χρειάζονται οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου, για να

³⁶⁵ Δ.Ε.Η., “ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ: Πρόσκληση σε Έκτακτη Γενική Συνέλευση την 15η Νοεμβρίου 2002”, www.dei.gr, 17/10/2002

³⁶⁶ Βασιλάκος Ν., “Οικονομικοί μηχανισμοί υποστήριξης των Α.Π.Ε. στην Ελλάδα: Οδηγίες για τους επενδυτές”, Κ.Α.Π.Ε., 2007, σ. 9

³⁶⁷ Δ.Ε.Η., “Ενημέρωση Επενδυτών”, www.dei.gr, 10/10/2014

γίνουν πιο ανταγωνιστικές, η Δ.Ε.Η. αναμένεται να συνεχίσει να δεσπόζει στην αγορά ηλεκτρική ενέργειας.

Με τις αλλαγές που φέρνει η απελευθέρωση αγοράς ενέργειας σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο, η Δ.Ε.Η. Α.Ε. διαθέτει όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις να μετεξελιχτεί σε σημαντικό παράγοντα στην περιφερειακή αγορά της Ν.Α. Ευρώπης, ενισχύοντας το γεωπολιτικό ρόλο της Ελλάδας στα δρώμενα της περιοχής.

Ενέργεια και αποκρατικοποιήσεις

Οι αποκρατικοποιήσεις που λαμβάνουν χώρα το τελευταίο χρονικό διάστημα στην Ελλάδα, έχουν ως στόχο να ενισχύσουν την επιχειρηματικότητα, τις επενδύσεις, την δημιουργία θέσεων εργασίας, την αναβάθμιση των υποδομών και την προσέλκυση ξένων επενδυτών. Ο τομέας της ενέργειας δεν αποτελεί εξαίρεση στην παραπάνω στόχευση.

Όμως, προβληματισμό προκαλεί η σειρά που επιλέχθηκαν να γίνουν οι επικείμενες ιδιωτικοποιήσεις, ειδικά στον τομέα της ενέργειας. Αντί η σειρά των ιδιωτικοποιήσεων να είναι ΕΛ.ΠΕ., Δ.Ε.Η., Δ.Ε.Π.Α. και Δ.Ε.Σ.Φ.Α., οι διαδοχικές διοικήσεις του ΤΑΙΠΕΔ επέλεξαν μια πλήρως αντίστροφη πορεία ξεκινώντας από την Δ.Ε.Π.Α. και την Δ.Ε.Σ.Φ.Α., πηγαίνοντας μετά στη Δ.Ε.Η. και τέλος στα ΕΛ.ΠΕ. Η συγκεκριμένη προσέγγιση φανερώνει πλήρη έλλειψη στρατηγικής, ενώ ελαχιστοποιεί τα κρατικά οφέλη, σε οικονομικό και γεωπολιτικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, η πώληση του 35% των μετοχών που κατέχει το Δημόσιο στα ΕΛ.ΠΕ. έπρεπε να προηγηθεί οποιασδήποτε άλλης κίνησης, λόγω του ότι η εταιρεία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Η μετοχή της δεν έχει υποστεί καθίζηση λόγω της οικονομικής κρίσης, ενώ αποδεδειγμένα υπάρχουν ενδιαφερόμενοι αγοραστές για την πώληση της.³⁶⁸ Επιπλέον, μια επιτυχής πώληση στον τομέα της ενέργειας, θα δημιουργούσε θετικό κλίμα στην αγορά και θα βοηθούσε στην πώληση και των υπολοίπων εταιριών του κλάδου, όπως η Δ.Ε.Η., η Δ.Ε.Π.Α. και η Δ.Ε.Σ.Φ.Α.

Σε ότι αφορά τον κρίσιμο τομέα του φυσικού αερίου, η πώληση του διδύμου Δ.Ε.Π.Α.- Δ.Ε.Σ.Φ.Α. έπρεπε κανονικά να παραταθεί το δυνατόν περισσότερο, αφού πρώτα θα έχει

³⁶⁸ Μάζης Ι., “Για μια Εθνική Ενεργειακή Πολιτική”, Τμήμα Τουρκικών και Σύγχρονων Ασιατικών Σπουδών, Αθήνα, 8/2013, σ. 24

ξεκαθαρίσει το τοπίο κατασκευής αγωγών στο Νότιο Διάδρομο. Η κυβέρνηση δεν έπρεπε να βιαστεί με την ιδιωτικοποίηση της Δ.Ε.Π.Α., απολύοντας ένα σοβαρό οικονομικό και γεωπολιτικό πλεονέκτημα, την στιγμή που η χώρα προσπαθεί να αναδειχθεί σε γεωστρατηγικό πόλο, στον χώρο ΝΑ Ευρώπης. Η πώληση της Δ.Ε.Π.Α., ενώ δεν θα έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες του Νότιου Διαδρόμου, θα στερούσε από την κυβέρνηση το διαπραγματευτικό χαρτί διεκδίκησης κατασκευής έργων τεράστιας στρατηγικής σημασίας, όπως οι αγωγοί αερίου, οι οποίοι είναι αναγκαίοι για την ενεργειακή θωράκιση και ασφάλεια της χώρας.³⁶⁹

³⁶⁹ Μάζης Ι., “Για μια Εθνική Ενεργειακή Πολιτική”, οπ. παρ., σ. 25

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

1. Τεγόπουλος & Φυτράκης, “Ελληνικό Λεξικό”, Αρμονία, Αθήνα, 2007
2. Φαναριώτης Π., “Ενέργεια, Το παγκόσμιο πρόβλημα του 21^{ου} αιώνα”, Ι. Σιδέρης, Αθήνα, 3/2009
3. Παρίσης Ι., “Η Ευρώπη της άμυνας”, Έκφραση Πολιτισμού, Αθήνα, 2010,
4. Rifkin J., “Η Τρίτη βιομηχανική Επανάσταση”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012
5. Παρίση Ε., “Απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ε.Ε. Μελέτη περίπτωσης: Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στη Μεγάλη Βρετανία και την Ισπανία”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2009
6. Ιωακειμίδης Π., “Η Συνθήκη της Λισσαβόνας, Παρουσίαση, Ανάλυση, Αξιολόγηση”, Θεμέλιο, Αθήνα, 2010
7. Βουλουβούτης Α. & Κουρίδης Χ., “Καύσιμα Μεταφορών & Αειφόρος Ανάπτυξη”, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, 6/6/2008
8. Ευθυμιάδης Α., “Εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια: δημιουργία νέων οικονομικά βιώσιμων θέσεων εργασίας”, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Αθήνα, 2010
9. Gouardères F., “Γενικές αρχές της βιομηχανικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης”, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 3/2014
10. Ρ.Α.Ε., “Σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση της οδηγίας 96/92/ΕΚ”, Αθήνα, 26/6/2003
11. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προοπτικές της εσωτερικής αγοράς φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας”, Βρυξέλλες, 10/1/2007
12. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. “Προκλήσεις και πολιτική στον τομέα της ενέργειας”, Βρυξέλλες, 22/5/2013

13. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Επενδύοντας στο μέλλον: Η Επιτροπή ζητά την διάθεση επιπλέον 50 δις € στις τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα”, Βρυξέλλες, 7/10/2009
14. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο - Ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, Βρυξέλλες, 10/1/2007
15. Υ.Π.Ε.Κ.Α., “Οδικός χάρτης για το 2050”, Αθήνα, 3/2012
16. Υ.Π.Ε.Κ.Α., “Δελτίο τύπου: Απελευθέρωση ενέργειας - Λιγνιτική παραγωγή”, Αθήνα, 12/1/2011
17. Δράκου Ε., “Γεωπολιτική της Ενέργειας – Ρεαλιστική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2012
18. Ι.Ο.Β.Ε., “Νέα κλαδική μελέτη του IOBE για την Αγορά Φυσικού Αερίου”, Αθήνα, 2008
19. “Μνημόνιο Συνεννόησης στις Συγκεκριμένες Προϋποθέσεις Οικονομικής Πολιτικής”, 9/2/2012
20. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Προοπτικές για την εσωτερική αγορά αερίου και ηλεκτρισμού”, Βρυξέλλες, 2006
21. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Άνοιγμα των αγορών στον ανταγωνισμό”, Βρυξέλλες, 10/10/2014
22. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Χάρτης πορείας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας τον 21ο αιώνα: συμβολή στην ενίσχυση της αειφορίας”, Βρυξέλλες, 10/1/2007
23. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Πράσινη Βίβλος, Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού”, Βρυξέλλες, 29/11/2002
24. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Στόχος της Ένωσης η ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας”, Βρυξέλλες, 4/6/2014

25. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα, συνθήκη ΕΚΑΧ”, Βρυξέλλες, 15/10/2010
26. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας”, Βρυξέλλες, 19/10/2007
27. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Συνθήκη για την Λειτουργία της Ε.Ε.”, Βρυξέλλες, 26/10/2012
28. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Μια ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, Βρυξέλλες, 20/11/2007
29. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Τομεακή έρευνα στις αγορές φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας”, Βρυξέλλες, 5/12/2007
30. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Οργανισμός Συνεργασίας Αρχών Ενέργειας”, Βρυξέλλες, 10/9/2014
31. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο: Ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, Βρυξέλλες, 10/1/2007
32. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Εσωτερική αγορά ενέργειας”, Βρυξέλλες, 1/4/2014
33. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Ασφάλεια του εφοδιασμού σε φυσικό αέριο”, Βρυξέλλες, 29/4/2004
34. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, “Μια ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη”, Βρυξέλλες, 20/11/2007
35. Τσιατσιάς Σ., “Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Ελλάδα”, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς, 2007
36. Σιώμκος Γ., “Στρατηγικό Μάρκετινγκ”, Αθ. Σταμούλης, Αθήνα, 1999
37. ΕΛ.ΠΕ., “Ετήσια οικονομική έκθεση εταιρικής χρήσης 2013”, Αθήνα, 6/2014

38. ESCON, “Εναλλακτικοί πάροχοι ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα”, Energy Services Consulting, Αθήνα, 4/9/2014
39. Νόμος 32/99/2004, “Αναπτυξιακός Νόμος, Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση”, 23/12/2004
40. Μανιάτης Γ., “Ενέργεια και Ορυκτός Πλούτος. Εθνικοί πυλώνες ανάπτυξης.”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2012
41. Καμάρα Ι., “Η ευρωπαϊκή εξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και οι προοπτικές εδραίωσης της ενεργειακής ασφάλειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση”, Διπλωματική εργασία, Πειραιάς, 2012
42. Mearsheimer J., “Η τραγωδία της πολιτικής των Μεγάλων Δυνάμεων”, Ποιότητα, Αθήνα, 2006
43. Brzezinski Z., “Η Μεγάλη Σκακιέρα”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 1997
44. Dinuci M., “Στρατηγικές συμφωνίες Μόσχα-Πεκίνο: Αντεπίθεση στο ανατολικό μέτωπο”, Δίκτυο Βολταίρος, Αθήνα, 23/5/2014
45. Φούσκας Β., “Ζώνες πολέμου- Η Αμερικανική εξωτερική πολιτική στα Βαλκάνια και στην ευρύτερη Μέση Ανατολή”, Ποιότητα, Αθήνα, 2003
46. Μάζης Ι., “Η Γεωπολιτική της Ευρύτερης Μέσης Ανατολής και η Τουρκία”, Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2008
47. Λαμπροπούλου Σ., “Μελέτη σχέσεων πληθωρισμού και πετρελαίου: μια εναλλακτική προσέγγιση”, Διπλωματική Εργασία, Θεσσαλονίκη, 9/2012
48. Shaffer B., “Το Ναγκόρνο Καραμπάχ μετά την Κριμαία”, Foreign Affairs Hellenic Edition, Αθήνα, 5/5/2014
49. Ντάλης Σ. & Σαμοχβάλοβ Β., “Η «Πορτοκαλί Επανάσταση» στην Ουκρανία και τα νέα δεδομένα στις σχέσεις της Ουκρανίας με την Ευρωπαϊκή Ένωση και τη Ρωσία”, Ελληνικό Κέντρο Ευρωπαϊκών Μελετών, Αθήνα, 11/4/2005

50. Roberts P., “Το Τέλος του Πετρελαίου – Η Πτώση της Οικονομίας του Πετρελαίου και η Άνοδος μιας Νέας Ενεργειακής Τάξης”, Πατάκη, Αθήνα, 2006
51. Mackinder H., «Δημοκρατικά ιδεώδη και πραγματικότητα», Παπαζήσης, Αθήνα, 2006
52. Κούτσης Α., «Μέση Ανατολή: διεθνείς Σχέσεις και Πολιτική Ανάπτυξη», Παπαζήσης, Αθήνα, 1992
53. Δελαστίκ Γ., «Αποκάλυψη τώρα: Μέση Ανατολή, πετρέλαια, Ισλάμ», Α. Α. Λιβάνη, Αθήνα, 2001
54. Υπουργείο Ανάπτυξης, «Αγωγός Πετρελαίου Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη», Αθήνα, 15/3/2007
55. Φαραντούρη Ν., “Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική”, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 2012
56. Mankiw G., “Μακροοικονομική Θεωρία”, Gutenberg, Αθήνα, 2002
57. Friedman M., “Καπιταλισμός και Ελευθερία”, Παπαδόπουλος, Αθήνα, 2012
58. Χουμανίδης Λ., “Αι περί τόκου θεωρίες, από της εποχής των Κλασικών μέχρι σήμερα”, Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, 2008
59. Πετρόπουλος Σ., “Τα διεθνή λογιστικά πρότυπα στον ελληνικό τραπεζικό χώρο”, Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, Αθήνα, 10/2002
60. Ηλιάδου Α., “Απελευθέρωση Αγοράς Ενέργειας κατά το Ευρωπαϊκό και Εθνικό Δίκαιο”, Νομική Βιβλιοθήκη, 2012
61. Σιταράς Β., “Ευρωπαϊκή Επιτροπή εναντίον Gazprom”, Foreign Affairs, Αθήνα, 28/5/2014
62. Κοζεντίνου Ρ., “Οι κρίσεις Ρωσίας - Ουκρανίας για το φυσικό αέριο και οι επιπτώσεις τους”, Εconomia, Αθήνα, 26/8/2011

63. Μάζης Ι., “Οι νέοι μοχλοί εξελίξεων στη Μέση Ανατολή”, Foreign Affairs, Αθήνα, 10/10/2012
64. Δίγκας Θ., “Γεωπολιτική Ανάλυση των Ελληνο-Ισραηλινών Σχέσεων σε αμυντικό επίπεδο. Γεωστρατηγικές προεκτάσεις και προτάσεις”, Σχολή Εθνικής Άμυνας, Αθήνα, 3/2012
65. Energy Bible, “Απελευθέρωση αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα:Εντοπισμός στρεβλώσεων και προτάσεις αντιμετώπισης”, Μυτιληναιος, Αθήνα, 11/2010
66. Βασιλάκος Ν., “Οικονομικοί μηχανισμοί υποστήριξης των Α.Π.Ε. στην Ελλάδα: Οδηγίες για τους επενδυτές”, Κ.Α.Π.Ε., 2007
67. Μάζης Ι., “Για μια Εθνική Ενεργειακή Πολιτική”, Τμήμα Τουρκικών και Σύγχρονων Ασιατικών Σπουδών, Αθήνα, 8/2013
68. Εφημερίδα «Ημερησία»
69. Εφημερίδα «Εξπρες»
70. Εφημερίδα «Πρώτο Θέμα»
71. Εφημερίδα «Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία»
72. Εφημερίδα «Καθημερινή»
73. Εφημερίδα «Το Βήμα»
74. Εφημερίδα «Τα Νέα»
75. Εφημερίδα «Ναυτεμπορική»
76. Πρακτορείο Ειδήσεων «ΑΠΕ – ΜΠΕ»

Ξένη

1. Harrison F., Pelletier M., "The essence of management decision", Management Decision, San Francisco, California USA, 2006
2. CVCE, "The origins of the Rome Treaties, 1955–1958", Centre Virtuel de la Connaissance sur l'Europe, Luxembourg, 12/8/2013
3. Haghighi S., "Energy Security and the Division of Competences between the European Community and its Member States", European Law Journal, (χ.τ.), 2008
4. Braun J.F., "EU Energy Policy under the Treaty of Lisbon Rules: Between a new policy and business as usual", Center for European Reform, Belgium, Brussels, 31/2/2011
5. Tindale S., "How to reduce dependence on Russian gas", Center for European Reform, Belgium, Brussels, 10/4/2014
6. "Key World Energy Statistics", International Energy Agency, France, Paris, 2010
7. Browne P., "More firms join Deserted Solar Project", New York Times, USA, New York, 17/3/2010
8. European Commission, "European Union Energy Outlook to 2020", Belgium, Brussels, 1999
9. Eurostat, "Panorama of energy: energy statistics to support EU policies and solutions", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 2009
10. European Parliament, "DIRECTIVE 2008/92/EC", Official Journal of the European Union, 22/10/2008
11. Rao V., "Shale Gas: The Promise and the Peril", RTI Press, North Carolina, 2012
12. European Parliament, "DIRECTIVE 2005/89/EC", Official Journal of the European Union, 18/1/2006

13. European Parliament, "DIRECTIVE 2009/119/EC", Official Journal of the European Union, 14/9/2009
14. "Technical Memorandum of Understanding", Greece and the IMF, 9/3/2012
15. European Commission, "The Second Economic Adjustment Programme for Greece Fourth Review – April 2014", Belgium, Brussels, 4/2014
16. Porter M., "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", The Free Press, USA, Michigan, 1998
17. Wheelen T. & Hunger J., "Strategic Management and Business Policy", Pearson Prentice Hall, USA, New Jersey, 2004
18. Kotler P., "Marketing Management", Pearson Prentice Hall, USA, New Jersey, 2003
19. BP Statistical Review of World Energy, June 2011
20. Austvik O., "Strategic Gas Reserves and EU Security of Supply", The Berkeley Electronic Press, California 2004
21. Luft G., "Dependence on Middle East Energy and its Impact on Global Security", Institute for the Analysis of Global Security, Washington, 2008
22. Mackinder J., "Democratic Ideals and Reality: A Study in the Politics of Reconstruction", Constable and Co. Ltd, London, 1919
23. Levering R., "The Cold War 1945 – 1987", Harlan Davidson, Arlington Heights, 1988
24. Rempel H., "Geographical Distribution of Oil and Natural Gas Deposits", Federal Institute of Geosciences and Natural Resources, Germany, 2006
25. Lewis, J., "Fostering a renewable energy technology industry: An international comparison of wind industry policy support mechanisms", Energy Policy, Philadelphia, 2006

26. Helm D., "Energy policy: security of supply, sustainability and competition", Energy Policy, Philadelphia, 2002
27. Luft G. & Korin A., "Energy Security Challenges for the 21st Century: A Reference Handbook Contemporary Military, Strategic, and Security Issues», Praeger Security International, California, 2009
28. Cohen S.B., "The 2002 Annual Political Geography Lecture Geopolitical realities and United States foreign policy", Political Geography, Pergamon, 2003
29. Engdahl W., "A Century of War Anglo-American Oil Politics and the New World Order", Progressive Press, Texas, 2012
30. Yergin D., "The Prize - The Epic Quest for Oil, Money & Power", Free Press, New York, 2009
31. Mankoff J., "Eurasian Energy Security: Conclusions and Recommendations", Council on Foreign Relations, New York, 2009
32. Morse E. & Richard J., "The Battle for Energy Dominance", Foreign Affairs, Washington D.C., 3/2002
33. Grant R., "Strategic Planning in a Turbulent Environment: Evidence from the Oil Majors", John Wiley & Sons Inc, Hoboken, 2003
34. Pardesi M., Acharya A., Somasundram P., Ho Chang Y., Long Shi Ruy J., Shiping T., Katsumata H. & Ivanov V., "Energy and Security The Geopolitics of Energy in the Asia-Pacific", Institute of Defence and Strategic Studies Nanyang Technological University, Singapore, 10/2006
35. Masuda T., "Security of energy supply and the geopolitics of oil and gas pipelines", European Energy Institute, Tokyo, 12/2007
36. Gavona A., "European Union: Energy supply policy: Diversified in Unity?", Institut Europeen des Hautes Etudes Internationales, Nice, 2007

37. Van der Linde C., "Study on energy supply security and geopolitics", Institute for International Relations Clingendael, Hague, Netherlands, 1/ 2004
38. Van der Linde C., "The geopolitics of EU security of gas supply", European Energy Institute, Hague, The Netherlands, 12/2007
39. Özdamar O., "Energy, Security, and Foreign Policy", University of Economics and Technology, Turkey, Ankara, 2009
40. Marquina A., "Energy Security Visions from Asia and Europe", Palgrave Macmillan, London, 23/12/2008
41. Mankoff J., "Eurasian Energy Security", Council on Foreign Relations, New York, 2009
42. Hansen S., "Pipeline politics: The struggle for control of the Eurasian energy resources", Clingendael International Energy Programme, Hague, The Netherlands, 2003
43. Memon R. & Fuller G., "Russia's Ruinous Chechen War", Foreign Affairs, New York, 3/2000
44. King C., "Crisis in the Caucasus: A New Look at Russia's Chechen Impasse", Foreign Affairs, New York, 3/2003
45. Das Kundu N., "Russia pushes for strengthening SCO's energy club", Russia beyond the Headlines, Moscow, 13/8/2013
46. Hale H., "Regime Cycles: Democracy, Autocracy and Revolution in Post-Soviet Eurasia", World Politics, Trustees of Princeton University, Princeton, 10/2005
47. Hubbert M., "Nuclear Energy and the Fossil Fuels", American Petroleum Institute, San Antonio, 1956
48. Lloyd B., "The End of Oil", University of Otago - Department of Physics, Otago, 2005
49. Deffeyes K., "Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage", Princeton University Press, Princeton, 2001

50. Glover P., "Aramco Chief Debunks Peak Oil", Energy Tribune Press, Houston, 2008
51. Hirsch R., Bezdek R. & Wendling R., "Peaking of World Oil Production: Impacts, Mitigation & Risk Management", Department of Energy Publications, Washington, D.C., 2005
52. Salinger P., "The United States, the United Nations, and the Gulf War", Middle East Institute, Washington D.C., 1995
53. Kuniholm B., "The Geopolitics of the Caspian Basin", Middle East Institute, Washington D.C., 2000
54. Smith K., "Russia-Europe Energy Relations: Implications for U.S. Policy", Center for Strategic and International Studies, Washington D.C., 2010
55. Smith K., "Bringing Energy Security to East Central Europe", Center for Strategic and International Studies, Washington D.C., 2011
56. Ebel R., "Geopolitics of the Iranian Nuclear Energy Program", Center for Strategic and International Studies, Washington D.C., 2010
57. Blinick A., "Pipeline Diplomacy: Russian Gas and Putin's Power", Ethics and Public Policy Center, Washington D.C., 2008
58. Nurshayeva R. and Afanasyeva A., "Kazakhstan nervous of tougher Russia/Ukraine oil sanctions", Reuters, London, 8/4/2014
59. Stojanovska M., "AMBO pipeline deal clears another hurdle", Southeast European Times, Skopje, 14/2/2007
60. Center for Economic & Social Development, "BP: Shah Deniz 2 is very important for Europe", Azerbaijan, Baku, 21/1/2012
61. Katinka B., "Should the Nabucco pipeline project be shelved?", Centre for the European Reform, London, 5/2010

62. PFC Energy, "The Definitive Annual Ranking of the World's Largest Listed Energy Firms", Washington D.C., 1/2014
63. Bearden T.E., "The Unnecessary Energy Crisis: How to solve it Quickly", Alpha Foundation's Institute for Advanced Study, Wasington DC, 24/6/2000
64. Mishkin F., "Economics of Money, Banking and Financial Markets", Pearson Education, London, 4/2012
65. Burda M. & Wyplosz C., "Macroeconomics: A European Text", OUP Oxford, Oxford, 3/2005
66. Sornette D., "Dragon-Kings, Black Swans and the Prediction of Crises", International Journal of Terraspace Science and Engineering, Zurich, 2009
67. Kyrtsov C. & Labys W., "Noisy chaotic dynamics in commodity markets", Empirical Economics, 2004
68. Cifarelli G. & Paladino G., "Is Oil a Financial Asset? An Empirical Investigation Spanning the Last Fifteen Years", Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze Economiche, 10/2009
69. Kaufmann R., "The role of market fundamentals and speculation in recent price changes for crude oil", Energy Policy, Philadelphia, 2011
70. Kilian L. & Murphy D., "The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil", Journal of Applied Econometrics, 10/4/2013
71. Fattouh B. & Kilian L. & Mahadeva L., "The Role of Speculation in Oil Markets: What Have We Learned So Far?", Oxford Institute for Energy Studies, Oxford, 7/2012
72. Noreng O., "Crude Power", I.B. Tauris, London, 2002
73. EU Interdisciplinary Exchange, "Making the internal energy market work", 15/11/2012
74. European Commission, "Roadmap for moving to a low-carbon economy in 2050", Brusells, 8/3/2011

74. European Commission, “European Commission sets out a new impetus for the internal energy market”, Brussels, 10/1/2007
75. Task Force of the Monetary Policy Committee of the European System of Central Banks, “Energy Markets and Euro Area Macroeconomy”, European Central Bank, Germany, 2010
76. Newspaper “The Guardian”
77. Newspaper “New York Times”
78. Newspaper “Hurriyet Daily News”
79. Newspaper “The Telegraph”
80. Magazine “Forbes”

Ιστοσελίδες

1. Υπουργεία Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, <http://γρεκα.gr>
2. EurActiv, www.euractiv.com
3. Κυ Α., “Power Pools”, AnalyticalQ, 4/1997, <http://www.analyticalq.com>
4. Econews.gr, <http://www.econews.gr>
5. EnergyPress, <http://www.energypress.gr>
6. Barnat R., “Strategic Management: Formulation and Implementation”, 10/10/2014, <http://www.strategy-formulation.24xls.com/el114>
7. World Trade Organization, <http://stat.wto.org/CountryProfiles/>
8. Μάζης Ι., <http://www.geo-mazis.gr>
9. Δ.Ε.Η. Α.Ε., <http://www.dei.gr>
10. Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε., <http://www.desmie.gr>

11. Α.Δ.Μ.Η.Ε., <http://www.admie.gr>
12. Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε., <http://www.deddie.gr>
13. Δ.Ε.Η. Ανανεώσεις, <http://www.ppcr.gr>
14. Λ.Α.Γ.Η.Ε., <http://www.lagie.gr>
15. Δ.Ε.Π.Α., <http://www.depa.gr>
16. Ρ.Α.Ε., <http://www.rae.gr>
17. Κ.Α.Π.Ε., <http://www.cres.gr>
18. ΕΛ.ΠΕ., www.helpe.gr
19. Ε.Σ.Π.Α., www.espa.gr
20. Capital, <http://www.capital.gr>
21. International Energy Agency, <http://www.iea.org>
22. International Law Observer, <http://internationallawobserver.eu>
23. Organization for Democracy and Economic Development – GUAM, <http://guam-organization.org>
24. Republic of Azerbaijan, Ministry of Foreign Affairs, <http://mfa.gov.az>
25. General Assembly of the United Nations, <http://www.un.org>
26. Shanghai Cooperation Organization, <http://www.secsco.org>
27. Eurasian Economic Community, <http://www.evrazes.com>
28. Stratfor Global Intelligence, <http://www.stratfor.com/>
29. Balkanalysis, <http://www.balkananalysis.com>
30. Gazprom, <http://www.gazprom.com>

31. RiaNovosti, , <http://en.ria.ru>
32. UpStramOnLine, <http://www.upstreamonline.com>
33. E.U. observer, <http://www.euobserver.com>
34. OMV Gas and Power, <http://www.omv.com>
35. Oil Price, <http://www.oilprice.com>
36. Trans Adriatic Pipeline, <http://www.tap-ag.gr/>
37. Signalive, <http://www.signalive.com>
38. Energy Sequel, <http://www.energysequel.com>