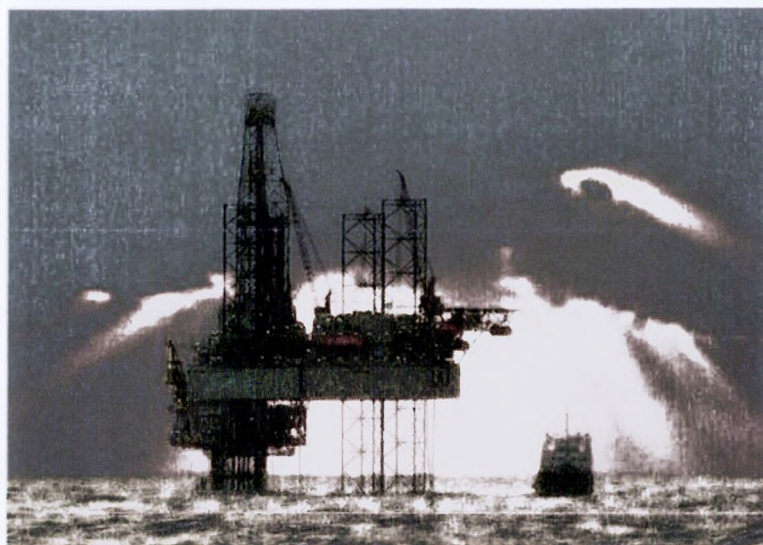


ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ο ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:

κ. ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ:

ΓΟΥΡΓΟΥΛΗΣ ΑΡΗΣ

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ, 2010

Ευχαριστίες

Θερμές ευχαριστίες απευθύνω στην Εισηγήτρια Καθηγήτρια κ. Παπαχρήστου για τις πολύτιμες συμβουλές και την καθοδήγηση που μου παρείχε για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

<i>Ευχαριστίες</i>	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	11
ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	12

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΟΠΕΚ

1.1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	18
1.2 ΟΠΕΚ	19
1.2.1 Στόχοι του ΟΠΕΚ	20
1.2.2 Έδρα του ΟΠΕΚ	20
1.2.3 Λειτουργία του ΟΠΕΚ	21
1.3 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΟΠΕΚ – ΠΕΤΡΕΛΑΙΚΕΣ ΚΡΙΣΕΙΣ	21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΟΠΕΚ ΕΝ ΟΨΕΙ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΙΤΙΕΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

2.1 ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΠΕΚ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΖΗΤΗΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΝ ΟΨΕΙ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΚΡΙΣΗΣ	29
2.1.1 Μέτρα για τη ρύθμιση των τιμών του πετρελαίου	30
2.2 ΑΙΤΙΕΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΤΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΚΑΙ ΟΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1	ΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΕ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	34
3.2	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΙΜΗΣ ΣΤΑ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ	34
3.3	ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ ΚΕΡΔΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΜΠΟΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	35
3.4	Το επίπεδο λιανικής πώλησης και οι διαφορές τιμών στα πρατήρια	35
3.5	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	36
3.5.1	Σκοπιμότητα των ενδεικτικών τιμών του υπουργείου Ανάπτυξης	36
3.5.2	Τρόποι μείωσης φορολογίας στα καύσιμα	37
3.5.3	«Περιβαλλοντικός φόρος»	37
3.6	ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	37
3.6.1	Ημερήσια μεταβολή της τιμής των καυσίμων και ανταγωνισμός	38
3.6.2	Ενίσχυση ανταγωνισμού στην αγορά καυσίμων	38
3.7	ΝΟΘΕΙΑ, ΛΑΘΡΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	39
3.8	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ: ΟΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	40
3.8.1	Εισαγωγή	40
3.8.2	Οι εισαγωγές πετρελαίου	41
3.8.3	Εξαγωγές πετρελαίου	42

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Ο ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

4.1	Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΩΝ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΕ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟ, ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ, ΕΞΑΓΩΓΕΣ, ΑΕΠ, ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ	45
4.1.1	Εισαγωγή	45
4.1.2	Επίδραση στον πληθωρισμό	47

4.1.3	Επίδραση στο ΑΕΠ	48
4.1.4	Επίδραση στα χρηματιστήρια	50
4.1.5	Διόγκωση στα ελλείμματα του προϋπολογισμού και την εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους	50
4.1.6	Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος νοικοκυριών για άλλες δαπάνες	51
4.2	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ	51
4.3	ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	52
4.3.1	Παγκόσμια ζήτηση πετρελαίου	52
4.3.2	Ενεργειακή κατανάλωση στην Ελλάδα και επιπτώσεις στην οικονομία	53

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

5.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	56
5.2.	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	56
5.2.1	Γεωπολιτική πετρελαίου	57
5.2.2	Μέση Ανατολή	58
5.2.3	Οι επιρροές της τιμής του πετρελαίου	59
5.2.4	ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	59
5.3	ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	60
5.4	ΑΝΘΡΑΚΑΣ	60
5.5	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	62
5.5.1	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ	63
5.5.2	ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	65
5.5.3	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	69

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	72
• Τρόποι απόσβεσης των επιπτώσεων στην Ελλάδα	72
• Μέτρα άμεσης αντίδρασης στην Ελλάδα	72
• Μέτρα μεσοχρόνιας απόδοσης στην Ελλάδα	73
• Ο κλάδος του πετρελαίου	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	77

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πετρελαϊκή κρίση προκαλείται από τον απότομη αυξομείωση της παραγόμενης ποσότητας αργού πετρελαίου και τις απρόβλεπτα κυμαινόμενες τιμές, που άλλοτε διαμορφώνονται υψηλά και άλλοτε πέφτουν, ανάλογα με τους κανόνες προσφοράς και ζήτησης, επηρεαζόμενες συνήθως από διάφορα πολιτικά γεγονότα.

Ο γεωγραφικός χώρος από τον οποίο μέχρι τώρα έχουν δημιουργηθεί όλες, σχεδόν, οι πετρελαϊκές κρίσεις με μεγάλες επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία και την ανάπτυξη, είναι ο ευρύτερος χώρος της Μέσης Ανατολής.

Στον ίδιο χώρο σήμερα, υπάρχει μεγάλη αναταραχή με ορατές ακόμη και παγκόσμιες οικονομικές επιπτώσεις, εάν δεν ελεγχθούν και λυθούν τα προβλήματα από τις υπερδυνάμεις και ιδιαίτερα από τις Η.Π.Α. Χώρες όπως, το Ιράκ, το Αφγανιστάν, το Ιράν, η Συρία, η Σ. Αραβία, είναι ικανές να δημιουργήσουν μια νέα παγκόσμια πετρελαϊκή κρίση επηρεάζοντας την παραγωγή, αλλά και τη διάθεση του πετρελαίου.

Κοιτάζοντας την οικονομική ιστορία των περασμένων δεκαετιών, διαπιστώνουμε ότι η βασική προκατάληψη των αρχών της οικονομικής πολιτικής σε κάθε χώρα ήταν να αποφευχθούν καταστάσεις υψηλού πληθωρισμού και να εξασφαλιστεί με όσο το δυνατό πιο συστηματικό τρόπο η σταθερότητα των τιμών. Ως αποκορύφωμα της πολιτικής αυτής μπορεί να θεωρηθεί η θέσπιση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας (ΕΚΤ), με αποκλειστική αρμοδιότητα την εξασφάλιση σε μόνιμη βάση της σταθερότητας των τιμών στη Ζώνη του Ευρώ.

Οι λύσεις σε διάφορα οικονομικά προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει μια χώρα δεν μπορούν να καθοριστούν με ακρίβεια. Τόσο η δραστική πτώση των επιτοκίων όσο και οι φορολογικές περικοπές και η αύξηση των δημοσίων δαπανών μπορεί και να μην καταφέρουν να περιορίσουν ουσιαστικά την αβεβαιότητα που προέρχεται και από τους γεωπολιτικούς κινδύνους και να αποκαταστήσουν το αναγκαίο κλίμα εμπιστοσύνης μεταξύ των καταναλωτών και των επιχειρηματιών για την μελλοντική ανάπτυξη της οικονομίας.

Το πετρέλαιο είναι ένας από τους βασικότερους λόγους, ο οποίος επηρεάζει την οικονομική δραστηριότητα. Τα αίτια που προκαλούν την αύξηση της τιμής του ποικίλουν. Συγκεκριμένα τα τελευταία χρόνια (2000-2006), η υψηλή ζήτηση από τις ΗΠΑ και την Κίνα, κυρίως λόγω της ισχυρής οικονομικής ανάπτυξής τους, αποτελεί τον κύριο παράγοντα ανόδου των τιμών πετρελαίου.

Σχετικές αναλύσεις έχουν γίνει και στο παρελθόν, στην προσπάθεια ορισμένων μελετητών να καταγράψουν τις συνέπειες που έχει στην οικονομία η μεταβολή, αλλά

κυρίως η αύξηση της τιμής του «μαύρου χρυσού». Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 η αβεβαιότητα για την μεταβολή της τιμής του πετρελαίου μειώθηκε δραματικά, με αποτέλεσμα το πετρέλαιο να μην αποτελεί σήμερα τον ίδιο σημαντικό αρνητικό παράγοντα για την οικονομική δραστηριότητα και τον πληθωρισμό που αποτελούσε στο παρελθόν. Είναι κοινώς αποδεκτό πλέον στους κύκλους αυτούς ότι οι επιπτώσεις στην οικονομία τα τελευταία χρόνια είναι λιγότερο εμφανείς και ολόένα μειώνονται, ιδιαίτερα στις ανεπτυγμένες χώρες.

Αυτό συμβαίνει γιατί με το πέρασμα των χρόνων, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και την εμπειρία που απέκτησαν μέσα από ευημερίες αλλά και υφέσεις που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν οι διάφορες κυβερνήσεις, κατάφεραν να προσαρμόζονται ολόένα και καλύτερα στις μεταβολές αυτές και να εξαρτώνται ενεργειακά λιγότερο από το πετρέλαιο. Αυτό το κατάφεραν αναζητώντας νέες πηγές ενέργειας όπως το φυσικό αέριο, η αιολική ενέργεια κ.τ.λ. κατά τη διαδικασία μεταφοράς και παραγωγής των προϊόντων καθώς και στον τομέα ψύξης/θέρμανσης.

Ένας άλλος παράγοντας που σχετίζεται με την τιμή του πετρελαίου, είναι και η αβεβαιότητα για τη μελλοντική πορεία της τιμής του, ξεχωριστά από την ίδια τιμή αλλά και συναρτήσει αυτής, η οποία επιδρά εξίσου αρνητικά στην οικονομική δραστηριότητα και τον πληθωρισμό. Αυτό συμβαίνει επειδή αποσυντονίζει κάθε μελλοντικό σχεδιασμό και την όλη διαδικασία της μελλοντικής εξισορρόπησης προσφοράς και ζήτησης αγαθών και υπηρεσιών στην οικονομία. Καταστροφική για την παγκόσμια οικονομία είναι στην πραγματικότητα η αστάθεια των τιμών και όχι το υψηλό επίπεδό τους.

Οι σταθερές τιμές περιορίζουν την αβεβαιότητα που νιώθουν παραγωγοί και καταναλωτές, επιτρέποντάς τους να παίρνουν μακροπρόθεσμες επενδυτικές αποφάσεις. Ακόμη καλύτερα, το ακριβό πετρέλαιο μπορεί να αποφέρει τα κέρδη που είναι αναγκαία για τη βελτίωση των υποδομών, τόσο στο επίπεδο εξόρυξης όσο και διύλισης. Οι υψηλές τιμές προσφέρουν κίνητρα για επενδύσεις σε εναλλακτικές πηγές ενέργειας.

Η αβεβαιότητα αυξάνεται σε περίοδο παγκόσμιων οικονομικών και πολιτικών αναταράξεων καθώς και έντονων καιρικών φαινομένων. Επίσης πρέπει να αναφέρουμε ότι συνοδεύεται και από έντονες διακυμάνσεις της τιμής του πετρελαίου, για παράδειγμα ένας επικείμενος πόλεμος μεταξύ Ιράκ και Ιράν έχει ως συνέπεια την αύξηση της αβεβαιότητας, αβεβαιότητα για το τι πρόκειται να συμβεί, και αυτή με τη σειρά της οδηγεί σε αύξηση της τιμής.

Μια τέτοια περίοδος είναι και η σημερινή με την περίοδο της κρίσης του 2010 που διανύουμε. Η αβεβαιότητα με το μέγεθος των ακραίων διακυμάνσεων των τιμών του

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

πετρελαίου, επηρεάζει σημαντικά τις προσδοκίες των καταναλωτών και των επιχειρηματιών στην Ελλάδα, καθώς καταστρέφει τον οικονομικό προγραμματισμό των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων, αυξάνοντας τον βέβαιο κίνδυνο για μια επιπλέον μείωση του ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας και για μια επιπλέον άνοδο του πληθωρισμού από τα επίπεδα εκείνα που ήδη επιφέρει η αύξηση της τιμής.

Τέλος, οι κίνδυνοι που συνδέονται με την ακανόνιστη εξάλειψη των παγκόσμιων οικονομικών ανισοροπιών και τις αυξημένες πιέσεις προστατευτισμού εμμένουν, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει ανησυχία για το «τι μέλλει γενέσθαι» τόσο στην εγχώρια όσο και παγκόσμια οικονομία.

Όσον αφορά την παρουσία υδρογονανθράκων στο παγκόσμιο ενεργειακό ισοζύγιο, θα είναι το ίδιο σημαντική όσο σήμερα, τουλάχιστον για δύο δεκαετίες ακόμη. Όμως τα ορυκτά καύσιμα είναι εξαντλούμενες πηγές ενέργειας.

Σύμφωνα με μελέτες και προβλέψεις διεθνών ενεργειακών κέντρων, η παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου, του σημαντικότερου καυσίμου της εποχής μας, πρόκειται να φτάσει το ανώτατο σημείο παραγωγής (peak) κάπου μέσα στη δεκαετία, μετά από αυτό θα αρχίσει η σταδιακή και οριστική πτώση της παραγωγής, η οποία δεν θα είναι αρκετή να καλύψει την συνεχώς αυξανόμενη παγκόσμια ενεργειακή ζήτηση (Φωκιανού, 2004).

Οι επιπτώσεις στην παγκόσμια και συνεπώς και στην ελληνική οικονομική ανάπτυξη θα είναι πολύ σοβαρές αν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση της επερχόμενης ενεργειακής κρίσης.

Σκοπός της μελέτης

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να ασχοληθεί με το στρατηγικό ρόλο του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος και να αναλύσει την επίδραση του «μαύρου χρυσού» στον οικονομικό, κοινωνικό και βιομηχανικό τομέα.

Η εργασία αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Στην αρχή της πτυχιακής εργασίας παρατίθενται οι συντομογραφίες που χρησιμοποιήθηκαν καθώς επίσης αναλύονται στη συνέχεια βασικές οικονομικές έννοιες.

Το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζει την ιστορία του πετρελαίου και την ιστορία, τους στόχους και τη λειτουργία του Οργανισμού των Κρατών Εξαγωγής Πετρελαίου (ΟΠΕΚ), ο οποίος συνιστά σημαντικό παράγοντα στην παγκόσμια αγορά πετρελαίου. Στη συνέχεια το πρώτο κεφάλαιο κλείνει με την αναδρομή στις σπουδαιότερες πετρελαϊκές κρίσεις μέχρι σήμερα.

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στις εκτιμήσεις του ΟΠΕΚ εν όψει της διεθνούς οικονομικής κρίσης και αναλύει τις αιτίες της αύξησης της τιμής του πετρελαίου.

Το τρίτο κεφάλαιο εξετάζει το πετρέλαιο και τις συνθήκες της αγοράς πετρελαίου στην Ελλάδα, πώς διαμορφώνεται η τιμή του καθώς και ποιοι είναι οι πόροι της Ελλάδας σε πετρέλαιο, και τελικά παρουσιάζει τις εισαγωγές και εξαγωγές αυτού στη χώρα.

Το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στο στρατηγικό ρόλο του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδας και παρουσιάζει την επίδραση των διακυμάνσεων της τιμής του πετρελαίου σε πληθωρισμό, απασχόληση, εξαγωγές, ΑΕΠ και χρηματιστήριο.

Το πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζει την ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδας για την αντιμετώπιση της εξάντλησης των πόρων, καθώς επίσης εκθέτει στοιχεία για τις εναλλακτικές πηγές ενέργειας.

Τέλος, η μελέτη κλείνει με τα συμπεράσματα και τη βιβλιογραφική ανασκόπηση.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Α.Ε.Π.:	Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
Α.Π.Ε. :	Ανανεώσιμες Μορφές Ενέργειας
Δ.Ν.Τ.:	Διεθνές Νομισματικό Ταμείο
Δ.Ο.Ε.:	Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας
Ε.Ε.:	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Κ.:	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
Ε.Ο.Κ.:	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
Ε.Π.:	Ελεύθερα Πρατήρια
Ε.Φ.Κ.:	Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης
ΕΛΠΕ Α.Ε.	Ελληνικά Πετρέλαια
Μ.Μ.Ε.:	Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης
Ο.Η.Ε.:	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
Ο.Κ.Ε.:	Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή
Ο.Ο.Σ.Α.:	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
Ο.Π.Ε.Κ.:	Οργανισμός των Πετρελαιοπαραγωγών Εξαγωγέων Κρατών
Σ.Μ.Ε.:	Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης
Φ.Ε.Κ.:	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
Φ.Π.Α.:	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
NASA:	National Aeronautics and Space Administration Εθνική Υπηρεσία Αεροναυτικής και Διαστήματος,
CO ₂ :	Διοξείδιο του άνθρακα

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

Μακροοικονομική θεωρία είναι η επιστήμη που εξετάζει την συμπεριφορά και την αλληλεξάρτηση των μακροοικονομικών μεγεθών όπως είναι η ανεργία, ο πληθωρισμός, τα εισοδήματα, τη νομισματική και δημοσιονομική πολιτική και άλλα οικονομικά μεγέθη που επηρεάζουν το σύνολο μιας οικονομίας, ενδιαφέρεται δηλαδή για τη συμπεριφορά της οικονομίας συνολικά, με τις εξάρσεις και τις υφέσεις της.

ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ (ΑΕΠ)

Σύμφωνα με τον Κορρέ (1998), Ακαθάριστο Εθνικό προϊόν ονομάζεται η συνολική παραγωγή (αξία) των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια εθνική οικονομία στην διάρκεια μιας δεδομένης χρονικής περιόδου (τρίμηνο ή έτος). Το ΑΕΠ μπορεί να οριστεί είτε από την πλευρά του εισοδήματος, είτε από την πλευρά της παραγωγής, είναι δηλαδή αυτός ο δείκτης που προσδιορίζει την εθνική ανάπτυξη της ευημερίας και του εισοδήματος. Όταν ο ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ είναι θετικός είτε αρνητικός είτε μηδενικός, τότε αυτό φανερώνει ότι η οικονομία της χώρας είναι σε άνοδο είτε σε ύφεση είτε σε στασιμότητα αντίστοιχα. Μέρος του ΑΕΠ που αποκτάται στο εξωτερικό, π.χ. το εισόδημα του Έλληνα ποδοσφαιριστή που εργάζεται στην Αμερική αποτελεί μέρος του Α.Ε.Π. της Ελλάδας αλλά μέρος του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος των Η.Π.Α., και αυτό γιατί αποκτήθηκε στις Η.Π.Α. (Κορρές, 1998).

Το ΑΕΠ χωρίζεται σε:

- 1) Ονομαστικό ΑΕΠ το οποίο μετρά την αξία των προϊόντων που παρήχθησαν μέσα σε μια δεδομένη περίοδο με τις τιμές αγοράς που επικρατούν την ίδια περίοδο ή σε τρέχουσες τιμές χωρίς να υπολογίζει τον πληθωρισμό. Για το λόγο αυτό δεν αποτελεί κατάλληλο μέτρο σύγκρισης μιας και δίνει παραπλανητικά αποτελέσματα και ένα ρυθμό ανάπτυξης μεγαλύτερο από τον πραγματικό.
- 2) Πραγματικό ΑΕΠ το οποίο μετρά την παραγωγή οποιασδήποτε περιόδου σε τιμές έτους βάσης (το οποίο μεταβάλλεται κάθε 5 χρόνια) και υποδηλώνει μια εκτίμηση της πραγματικής μεταβολής της παραγωγής και του προϊόντος μεταξύ κάποιων καθορισμένων ετών (Κορρές, 1998).

Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μετρά το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας. Η μακροοικονομική επίδοση κρίνεται από τρία γενικά κριτήρια: από τον ρυθμό του πληθωρισμού, από το ποσοστό ανεργίας και από το ρυθμό αύξησης της παραγωγής (Branson, Litvack, 1988).

ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ

Πληθωρισμός είναι η ποσοστιαία μεταβολή του γενικού επιπέδου των τιμών μιας οικονομίας μέσα σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ο πληθωρισμός μπορεί να είναι είτε θετικός, είτε αρνητικός (οπότε μιλάμε για αντιπληθωρισμό), όπως για παράδειγμα στην Ιαπωνία την τελευταία δεκαετία. Ας σημειωθεί ότι πληθωρισμός είναι η κίνηση των τιμών. Δεν υφίσταται όταν οι τιμές σταθεροποιηθούν, ανεξαρτήτως αν είναι υψηλές ή όχι. Σε μια οικονομία όταν μετράμε τον πληθωρισμό, στην ουσία μελετάμε την ποσοστιαία μεταβολή του επιπέδου των τιμών, όχι για το σύνολο των αγαθών ή παροχή υπηρεσιών που καταναλώνονται, αλλά για κάποια συγκεκριμένα αγαθά ή υπηρεσίες, το σύνολο των οποίων παλαιότερα καλούνταν "καλάθι της νοικοκυράς", ενώ πλέον χρησιμοποιείται το πολιτικά ορθότερο "καλάθι του καταναλωτή".

Για να μετρηθεί ο πληθωρισμός, λαμβάνεται υπόψη το ποσοστό μεταβολής του επιπέδου τιμών κατά την διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου.

Από πολλές οικονομικές θεωρίες ο πληθωρισμός θεωρείται ένα Νομισματικό Φαινόμενο, δηλαδή ότι ο πληθωρισμός είναι αποτέλεσμα μόνο της αυξημένης προσφοράς χρήματος. Έτσι η ύπαρξη πληθωρισμού δεν επηρεάζει τα μεγέθη της πραγματικής οικονομίας (ως πραγματικά μεγέθη, ορίζονται οι Δημόσιες Δαπάνες, οι Ιδιωτικές Επενδύσεις, και η Ιδιωτική Κατανάλωση.) Αυτό είναι και γνωστό ως κλασική διχοτομία. Ένα παράδειγμα είναι ο υψηλός πληθωρισμός στην Ελλάδα της δεκαετίας του 80 που οφειλόταν εν μέρει στην εκτύπωση χρήματος από την Τράπεζα της Ελλάδος για να καλύψει τις αυξημένες παροχές που προσέφερε η κυβέρνηση.

Άλλες θεωρίες βρίσκουν ότι πληθωρισμός μπορεί να έχει ρίζες και σε μη νομισματικά φαινόμενα. Οι Κεϋνσιανιστές οικονομολόγοι για παράδειγμα, πιστεύουν ότι υπάρχουν τριβές στην οικονομία που μπορούν να προκαλούν πληθωρισμό. Για τους Κεϋνσιανιστές υπάρχει μια αντίστροφη σχέση ανεργίας και πληθωρισμού, ώστε όταν ανεβαίνει το ένα πέφτει το άλλο.

Πληθωρισμός της ζήτησης

Ο πληθωρισμός της ζήτησης είναι ο πληθωρισμός που προκύπτει από αύξηση της ζήτησης χρήματος. Η αύξηση αυτή οφείλεται:

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

- Αύξηση της προσφοράς του χρήματος
- Αύξηση δημοσίων δαπανών
- Προσδοκίες του κοινού για επιδείνωση του πληθωρισμού
- Αύξηση της ζήτησης από το εξωτερικό για εγχώρια εμπορεύματα

Πληθωρισμός της προσφοράς

Ο πληθωρισμός της προσφοράς είναι ο πληθωρισμός που προκύπτει από μείωση της προσφοράς χρήματος. Η μείωση αυτή οφείλεται:

- Αύξηση μισθών ταχύτερη από την αύξηση της εργατικής παραγωγικότητας
- Αύξηση κερδών μεγαλύτερη από την αύξηση της αποδοτικότητας του κεφαλαίου
- Ανατίμηση των εισαγόμενων πρώτων υλών
- Αύξηση των συντελεστών έμμεσης φορολογίας
- Αύξηση του κόστους δανειακών κεφαλαίων (<http://el.wikipedia.org/wiki> και Δημόπουλος, 1996).

ΑΝΕΡΓΙΑ

Ανεργία ονομάζεται η κατάσταση κατά την οποία το ποσοστό των ανθρώπων μιας οικονομίας θέλει και μπορεί να εργαστεί αλλά δεν μπορεί να βρει δουλειά. Σύμφωνα με τη θεωρία, η ανεργία οφείλεται κατά ένα μέρος στην έλλειψη ενεργού ζητήσεως και αποκαλείται κυκλική και κατά ένα άλλο μέρος στη δομή και τις ιδιομορφίες της αγοράς εργασίας και αποκαλείται διαρθρωτική ανεργία ή ανεργία τριβής, που είναι σοβαρότερης μορφής αφού η εξάλειψη των αιτιών που την προκαλούν απαιτούν θεσμικές αλλαγές μακροχρόνιας διάρκειας.

Η ανεργία χωρίζεται όπως εξής κατηγορίες:

- 1) **Ακούσια ανεργία:** όταν ένα άτομο είναι πρόθυμο να εργαστεί αλλά δεν μπορεί να βρει δουλειά με τον τρέχοντα μισθό.
- 2) **Εκούσια ανεργία:** όταν ένα άτομο επιλέγει να μην αποδεχτεί μια θέση εργασίας με το μισθό που του καταβάλλεται.
- 3) **Ανεργία τριβής ή δομική ανεργία:** παρατηρείται όταν η οικονομία λειτουργεί σε επίπεδο πλήρους απασχόλησης και οι άνθρωποι αναζητούν καλύτερη αμοιβή, καλύτερες συνθήκες και θέσεις εργασίας με αποτέλεσμα να μετακινούνται από δουλειά σε δουλειά.

4) Η ανεργία της λανθασμένης αντίληψης: όταν το εργατικό δυναμικό μπορεί προσωρινά να απορρίψει την εργασία γιατί ο μισθός που του προσφέρεται δεν ανταποκρίνεται σε αυτό που θα έπρεπε να του παρέχεται.

Στην περίπτωση της ανεργίας το δυνητικό προϊόν μειώνεται, κάτι που δεν ισχύει με τον πληθωρισμό και είναι σαφές γιατί είναι επιθυμητή η μείωσή της (Branson, Litvack, 1988).

ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Με τον όρο Νομισματική πολιτική εννοούμε το σύνολο των μέτρων που λαμβάνει το κράτος και επηρεάζει τη ποσότητα του Χρήματος που κυκλοφορεί στην Αγορά.

Κύριος φορέας άσκησης της Νομισματικής πολιτικής σε κάθε χώρα είναι η Κεντρική Τράπεζα (Εκδοτική Τράπεζα). Τα κυριότερα μέτρα της Νομισματικής Πολιτικής είναι τα εξής:

- Η πολιτική του προεξοφλητικού επιτοκίου.
- Η πολιτική του ποσοστού ρευστών διαθεσίμων.
- Η πολιτική της Ανοικτής Αγοράς.

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως υπεύθυνη για την χάραξη της νομισματικής πολιτικής είναι η Κεντρική Τράπεζα και φυσικά η Κυβέρνηση κάθε χώρας. Η Τράπεζα της Ελλάδος, ασκεί τη νομισματική πολιτική, προτείνει μέτρα για την αντιμετώπιση των Μακροοικονομικών μεγεθών και προτείνει λύσεις για την εύρυθμη λειτουργία της ελληνικής οικονομίας.

Το παγκόσμιο όργανο επόπτευσης της Νομισματικής πολιτικής κάθε χώρας είναι το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ). Βασικό του μέλημα είναι η γνωμοδότηση του σε θέματα Νομισματικής Πολιτικής, η επέμβασή του σε μεγάλες οικονομικές κρίσεις. Πρόσφατο παράδειγμα αποτελεί η μεγάλη οικονομική κρίση στην Τουρκία καθώς η επέμβασή του στην παρούσα κρίση που διανύουμε.

Σε τακτά χρονικά διαστήματα το Δ.Ν.Τ. εκπονεί εκθέσεις για την πορεία της οικονομίας κάθε χώρας (<http://elearn.elke.uoa.gr/1001-c1-u1/index21.html>).

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

Επένδυση είναι η δαπάνη που αφιερώνεται στην αύξηση ή στη διατήρηση του αποθέματος (εργοστάσια, μηχανές, κατοικίες κ.λπ.) μιας οικονομίας. Οι επενδύσεις χωρίζονται σε:

- 1) Ακαθάριστες επενδύσεις που είναι οι συνολικές προσθήκες επενδύσεων στο απόθεμα κεφαλαίου, που έγιναν μέσα στην χρονιά και κατηγοριοποιούνται στις:
 - ακαθάριστες επενδύσεις πάγιου κεφαλαίου που αφορούν δαπάνες για όλων των ειδών κατασκευές, δρόμους, μηχανολογικό εξοπλισμό και λοιπά.
 - επενδύσεις σε αποθέματα περιλαμβάνει την μεταβολή των αποθεμάτων των έτοιμων αγαθών που έχουν παραχθεί στη διάρκεια μιας περιόδου αλλά δεν έχουν πουληθεί.
- 2) Καθαρές επενδύσεις είναι η αύξηση του κεφαλαιακού αποθέματος μέσα σε μία χρονική περίοδο (ισούται με την ακαθάριστη όταν αφαιρεθούν οι αποσβέσεις).
Ανάλογα με τον φορέα που τις πραγματοποιεί οι επενδύσεις διακρίνονται σε ιδιωτικές και δημόσιες (Δημόπουλος, 1996).

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ

Το διαθέσιμο εισόδημα προκύπτει εάν αφαιρεθούν οι αποταμιεύσεις, οι άμεσοι φόροι και τα έσοδα του δημοσίου από το εθνικό εισόδημα(μετράει την αξία της παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών μιας οικονομίας σε μια δεδομένη χρονική περίοδο) και προστεθούν οι καθαρές μεταβιβάσεις και οι τόκοι του δημόσιου χρέους που έχουν καταβληθεί στον ιδιωτικό τομέα. Είναι το καθαρό εισόδημα που απομένει στα νοικοκυριά για να το δαπανήσουν, μετά την είσπραξη μεταβιβάσεων και την πληρωμή φόρων στο κράτος.

Εμπορικό ισοζύγιο είναι η διαφορά των εξαγωγών και εισαγωγών μιας χώρας σε μια δεδομένη περίοδο.

Έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου έχουμε όταν οι εισαγωγές μιας χώρας είναι μεγαλύτερες από τις εξαγωγές όπως και αντίστροφα, όταν οι εξαγωγές μιας χώρας είναι μεγαλύτερες από τις εισαγωγές της το εμπορικό ισοζύγιο έχει πλεόνασμα.

Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών είναι οι καθαρές εξαγωγές συν το καθαρό ξένο εισόδημα, μείον τις καθαρές μεταβιβάσεις στο εξωτερικό.

Έχουμε πλεόνασμα στο ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών αν οι εξαγωγές είναι μεγαλύτερες από το άθροισμα των εισαγωγών και των καθαρών μεταβιβάσεων και αντίστροφα, αν οι εξαγωγές είναι λιγότερες από το άθροισμα των εισαγωγών και των καθαρών μεταβιβάσεων θα έχουμε έλλειμμα στο ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών.

Εθνικό εισόδημα ονομάζεται η αποτίμηση σε νομισματικές μονάδες του προϊόντος που προκύπτει ως το άθροισμα των εισοδημάτων, το οποίο παράγεται κατά τη διάρκεια ενός έτους από συντελεστές παραγωγής που ανήκουν σε μόνιμους κατοίκους μιας χώρας, ανεξάρτητα από το πού βρίσκονται αυτοί (Σαραντίδης, 1991).

Σχέση Εμπορικού Ισοζυγίου και Εισοδήματος

Η αύξηση του εισοδήματος των ξένων χωρών βελτιώνει το εμπορικό ισοζύγιο μιας χώρας και οδηγεί σε αύξηση της συνολικής ζήτησης. Αντίθετα η μείωση του εισοδήματος μιας χώρας οδηγεί σε αύξηση των εισαγωγών και επομένως χειροτερεύει το εμπορικό ισοζύγιο της γιατί πέφτουν οι εξαγωγές της. Σχετικά με αυτό μπορούμε να αναφέρουμε και τα εξής:

- Με την αύξηση των επιτοκίων οι εξαγωγές θα μειωθούν και οι εισαγωγές θα αυξηθούν.
- Αν η ζήτηση είναι υψηλή τότε και η απασχόληση θα είναι υψηλή όπως και ο ονομαστικός μισθός.
- Αν αυξηθούν οι τιμές, το ΑΕΠ και ο πραγματικός μισθός θα μειωθούν (Branson, Litvack, 1988).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΟΠΕΚ

1.1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Η λέξη πετρέλαιο προέρχεται από την ελληνική λέξη πέτρα και την λατινική oleum που σημαίνει «λάδι» και χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Γερμανό ορυκτολόγο Agricola, το 1556.

Η πρώτη μνεία χρησιμοποίησής του γίνεται στη Βίβλο, όπου αναφέρεται ότι ο Νώε πραγματοποίησε επάλειψη της Κιβωτού, πριν από τον κατακλυσμό με κάποιο υλικό ασφαλικής σύστασης. Ο Ηρόδοτος επίσης αναφέρει ότι στη Ζάκυνθο υπήρχε ένα πηγάδι με άσφαλτο. Πριν από 5.000 τουλάχιστον χρόνια, οι Σουμέριοι, οι Ασσύριοι και οι Βαβυλώνιοι χρησιμοποίησαν τις μεγάλες επιφανειακές διαρροές πετρελαίου στο Χιτ του Ευφράτη ποταμού, ενώ χρήση παρόμοιων διαρροών είναι γνωστή σε πολλά μέρη της Μεσοποταμίας και των γειτονικών περιοχών που περιβάλλουν την ανατολική Μεσόγειο. Στην αρχαιότητα η Νεκρά Θάλασσα ήταν γνωστή με την ονομασία Ασφαλίτις Λίμνη, λόγω του ημιστερεού πετρελαίου που έβγαινε στις ακτές της από υποβρύχιες διαρροές.

Οι ανασκαφές στα Σούσα του Ιράν και στην Ουρ του Ιράκ αποκάλυψαν ότι οι κάτοικοι ανακάλυψαν στερεά παράγωγα του πετρελαίου με άμμο και ινώδη υλικά για την κατασκευή αρδευτικών τάφρων.

Είναι γνωστό ότι γινόταν χρήση του πετρελαίου στο καλαφάτισμα των πλοίων, στην κατασκευή δρόμων, στην κατασκευή αδιάβροχης ψάθας και καλαθιών και ως συγκολλητικό στα μωσαϊκά. Επίσης το χρησιμοποιούσαν στην ιατρική σαν καθαρτικό, σαν υγρό εντριβών και σαν απολυμαντικό. Οι αρχαίοι Έλληνες ήξεραν καλά τις πολλές χρήσεις του, αλλά δεν τις μετέδωσαν στους Ρωμαίους κατακτητές. Πολλοί αρχαίοι συγγραφείς έχουν περιγράψει φυσικές εμφανίσεις πετρελαίου και αερίων, ιδιαίτερα στην περιοχή του Μπακού, στο Αζερμπαϊτζάν.

Στους πρώτους χριστιανικούς χρόνους, οι Άραβες και οι Πέρσες ενδιαφέρθηκαν για το αργό πετρέλαιο και τη διύλισή του σε φωτιστικό πετρέλαιο. Είναι πιθανόν αυτές οι γνώσεις να μεταφέρθηκαν από τους Άραβες στη δυτική Ευρώπη κατά τον 12^ο αιώνα. Επίσης το «υγρό πυρ» των Βυζαντινών είχε κατά πάσα πιθανότητα ως βάση το πετρέλαιο (http://oil-evolution.blogspot.com/2007/10/blog-post_2582.html, 2007).

Το 1800 οι Αμερικανοί φαλαινοθήρες πρέπει να πάνε μακριά μέχρι το Βόρειο Ειρηνικό ωκεανό, στον Αρκτικό Κύκλο για να βρουν φάλαινες σε ικανοποιητικό αριθμό. Ο

στόλος αριθμεί πάνω από 700 σκάφη που εμπλέκονται στο κυνήγι της φάλαινας. Και αυτό λόγω του λαδιού που βγαίνει από τη κοιλιά της φάλαινας (sperm oil) και χρησιμοποιείται στις λάμπες φωτισμού. Κεριά κατασκευάζονται επίσης, από το λίπος της φάλαινας ονομαζόμενο spermaceti. Στα 1840 οι φάλαινες της Γροιλανδίας έχουν εκλείψει σχεδόν τελείως λόγω του κυνηγιού και το κόστος των ταξιδιών στο Βόρειο Ειρηνικό «σπρώχνει» τις τιμές του λαδιού τόσο ψηλά που καθίσταται επιτακτική πλέον η εύρεση εναλλακτικής πηγής φωτισμού. Το φωταέριο (αέριο προερχόμενο από την πύρωση του άνθρακα με ατμό) ήδη χρησιμοποιείται στις πόλεις της Ευρώπης και της Αμερικής αλλά οι αχανείς εκτάσεις γύρω και πέρα απ' αυτές είναι που ζητούν εναλλακτικές πηγές φωτισμού (<http://technology.catalysis.gr/ChemicalTechnology/PetroHis.htm>, 2010).

Μέχρι τις αρχές του 19^{ου} αιώνα η χρήση του φωτιστικού πετρελαίου στις Η.Π.Α. βρισκόταν στο ίδιο επίπεδο που την είχαν αφήσει οι αρχαίοι Έλληνες και οι Ρωμαίοι. Η πρώτη γεώτρηση ειδικά για την αναζήτηση πετρελαίου έγινε από τον Έντγουιν Ντρέικ στην δυτική Πενσυλβάνια τον Αύγουστο του 1859 και σε βάθος 21 μέτρων, έτσι άνοιξε τον δρόμο στη βιομηχανία πετρελαίου. Την ίδια περίπου περίοδο πετρελαϊκά πεδία ανακαλύφθηκαν στην Ευρώπη και την Άπω Ανατολή.

Με την αρχή του 20^{ου} αιώνα η Βιομηχανική Επανάσταση, που χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση του αυτοκινήτου, είχε προχωρήσει τόσο πολύ ώστε το επεξεργασμένο πετρέλαιο για φωτιστική χρήση έπαυε να έχει την πρώτη σημασία και η πετρελαϊκή βιομηχανία έγινε η πρώτη πηγή ενέργειας στον κόσμο.

Έτσι ενώ το 1870 η παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου ήταν μικρότερη από 1.000.000 τόνους το χρόνο στα χρόνια μας έφτασε να ξεπερνά τους 3.000.000.000 τόνους.

Σήμερα το πετρέλαιο αποτελεί σημαντική πρώτη ύλη στην βιομηχανία των πετροχημικών, αλλά την μεγαλύτερη εφαρμογή βρίσκει στην παραγωγή ενέργειας, από την οποία εξαρτάται το παρόν και το μέλλον της παγκόσμιας οικονομίας (http://oil-evolution.blogspot.com/2007/10/blog-post_2582.html, 2007).

Η προσπάθεια των χωρών- παραγωγών πετρελαίου να ρυθμίσουν την τιμή του πετρελαίου οδήγησε στην ίδρυση του Οργανισμού των Κρατών Εξαγωγής Πετρελαίου- OPEC (ΟΠΕΚ), ο οποίος συνιστά σημαντικό παράγοντα στην παγκόσμια αγορά πετρελαίου για τον οποίο θα αναφερθούμε στην επόμενη υποενότητα.

1.2 ΟΠΕΚ

Ο Οργανισμός Εξαγωγών Πετρελαιοπαραγωγών Χωρών, περισσότερο γνωστός ως ΟΠΕΚ, από τα αρχικά του τίτλου του στην αγγλική απόδοση Organization of the

Petroleum Exporting Countries OPEC είναι σήμερα ένας διεθνής οικονομικός οργανισμός. Την προεδρία του οργανισμού ασκεί από την 1η Ιανουαρίου του 2009 η Αγκόλα, που αποτελεί και το νεότερο μέλος του (από το 2007).

Δημιουργήθηκε στη Βαγδάτη (Ιράκ) το 1960 από τις ακόλουθες χώρες μέλη Ιράν, Ιράκ, Κουβέιτ, Σαουδική Αραβία και Βενεζουέλα. Πρωτοστάτες της δημιουργίας αυτού ήταν ο τότε Σάχης της Περσίας και ο τότε Βασιλιάς της Σαουδικής Αραβίας (<http://wopedia.mobi/el>).

Ο Οργανισμός Πετρελαιοπαραγωγών Κρατών κλείνει φέτος πενήντα χρόνια ζωής, έχοντας διανύσει μία πολυτάραχη διαδρομή από την ίδρυσή του το 1960 έως σήμερα. Έχει καταφέρει να επιβιώσει από τρομοκρατικές επιθέσεις, πολέμους και οικονομικές κρίσεις (<http://www.kathimerini.gr>, 2010).

1.2.1 Στόχοι του ΟΠΕΚ

Πρωταρχικοί στόχοι και σκοποί αυτού του διεθνή οργανισμού ήταν η καθιέρωση ενιαίας πετρελαϊκής πολιτικής μεταξύ των κρατών μελών και ο προσδιορισμός των ευμενέστερων μέτρων προστασίας των συμφερόντων τους με σταθεροποιητικές τιμές της διεθνούς αγοράς σε μια προοπτική αφενός αποφυγής βλαβερών συνεπειών για τα ίδια μέλη-κράτη και αφετέρου σε μία δίκαιη και ομαλή πετρελαϊκή βιομηχανική ανάπτυξη.

Οι παραπάνω, θεμιτοί στην αρχή, στόχοι παρέσυραν και άλλες χώρες στη σύνδεση με αυτόν τον Οργανισμό. Έτσι από το 1985 τον ΟΠΕΚ συγκροτούν οι παρακάτω χώρες-μέλη, 12 τον αριθμό: Αγκόλα, Αλγερία, Γκαμπόν Ισημερινός, Ιράκ, Ιράν, Κατάρ, Κουβέιτ, Λιβύη, Νιγηρία, Σαουδική Αραβία και Βενεζουέλα. Από τότε ο Οργανισμός παραμένει ανοικτός και για οποιαδήποτε άλλα πετρελαιοπαραγωγά κράτη, χωρίς να αποκλείεται κανένα, ανεξάρτητα πολιτικού καθεστώτος, θρησκείας, γεωγραφικού χώρου και εφόσον διατηρεί βασικά αντίστοιχα συμφέροντα των ήδη Χωρών - μελών.

Το 1976 ο ΟΠΕΚ δημιούργησε έναν θυγατρικό διεθνή επίσης οργανισμό διεθνούς οικονομικής βοήθειας τον "OPEC Fund".

1.2.2 Έδρα του ΟΠΕΚ

Η έδρα του ΟΠΕΚ βρίσκεται στη Βιέννη (Αυστρία). Obere Danaustrasse 93, A-1020 Vienna, Austria. Του Οργανισμού προϊστάται ο Γενικός Γραμματέας ΟΠΕΚ. Ο ΟΠΕΚ διατηρεί επίσης δική του σημαία γαλάζια στο κέντρο της οποίας φέρει το λογότυπο, με κυκλοτερή λευκά αρχικά OPEC.

1.2.3 Λειτουργία του ΟΠΕΚ

Τα κύρια Όργανα του Οργανισμού είναι η Συνέλευση, η Επιτροπή των Κυβερνητών και η Γραμματεία. Οι χώρες μέλη του οργανισμού συντονίζουν τις πολιτικές τους για την παραγωγή πετρελαίου με σκοπό να βοηθήσουν να σταθεροποιηθεί η αγορά πετρελαίου και να βοηθήσουν τους πετρελαιοπαραγωγούς να πετύχουν ένα λογικό ποσοστό επιστροφής στις επενδύσεις τους. Αυτή η πολιτική επίσης έχει ως στόχο να εξασφαλίσει ότι οι καταναλωτές πετρελαίου θα συνεχίσουν να λαμβάνουν σταθερές προμήθειες πετρελαίου.

Οι Υπουργοί των υποθέσεων ενέργειας και υδρογονανθράκων συναντιούνται δύο φορές το χρόνο για να αναθεωρήσουν τη θέση της διεθνούς αγοράς πετρελαίου και για να κάνουν τις προβλέψεις για το μέλλον προκειμένου να συμφωνήσουν σχετικά με τις κατάλληλες ενέργειες που θα προωθήσουν τη σταθερότητα στη αγορά πετρελαίου. Οι αποφάσεις για την ισορροπία μεταξύ της παραγωγής πετρελαίου και της αναμενόμενης ζήτησης λαμβάνονται σε διάσκεψη των χωρών του ΟΠΕΚ. Οι αποφάσεις ανακοινώνονται υπό μορφή δελτίων τύπου του ΟΠΕΚ.

Η γραμματεία του ΟΠΕΚ, με έδρα τη Βιέννη από το 1965, είναι ένα μόνιμο διακυβερνητικό σώμα, που παρέχει την έρευνα και τη διοικητική υποστήριξη στις Συναντήσεις των Χωρών του ΟΠΕΚ. Η γραμματεία επίσης ενημερώνει και πληροφορεί τον κόσμο. Η επίσημη γλώσσα της γραμματείας είναι τα αγγλικά (Καταστατικό ΟΠΕΚ και <http://el.wikipedia.org/wiki>).

1.3 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΟΠΕΚ – ΠΕΤΡΕΛΑΙΚΕΣ ΚΡΙΣΕΙΣ

Η δεκαετία του '60: Όπως προαναφέρθηκε το Σεπτέμβριο του 1960, στη Βαγδάτη, δημιουργήθηκε ο ΟΠΕΚ, με μέλη πέντε από τις χώρες με τη μεγαλύτερη παραγωγή πετρελαίου. Τα ιδρυτικά μέλη του ΟΠΕΚ ήταν η Σαουδική Αραβία, η Βενεζουέλα, το Ιράν, το Ιράκ και το Κουβέιτ. Ένας από τους σκοπούς της δημιουργίας του ΟΠΕΚ ήταν και η διασφάλιση των εσόδων των πετρελαιοπαραγωγών χωρών από τις πετρελαϊκές εταιρίες. Είχε προηγηθεί η απόφαση για περιορισμό των εισαγωγών στις Η.Π.Α. από τον Αϊζενχάουερ.



Αυτά ήταν διαμορφωτικά χρόνια του ΟΠΕΚ, με την οργάνωση, η οποία είχε αρχίσει τη λειτουργία της ως ομάδα των πέντε πετρελαιοπαραγωγών, αναπτυσσόμενων χωρών, να βεβαιώνει τα νόμιμα δικαιώματα των χωρών μελών της σε μια διεθνή αγορά

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

πετρελαίου που εξουσιάστηκε από τις πολυεθνικές επιχειρήσεις των "Αδελφών Εφτά"¹. Οι «εφτά αδελφές» εκβιάζουν τις πετρελαιοπαραγωγές χώρες να μειώσουν το ποσοστό των δασμών επί του πετρελαίου, προκειμένου ν' αντιμετωπίσουν την πτώση των τιμών στις διεθνείς αγορές, χάρη στην αυξανόμενη διακίνηση πετρελαίου από την ΕΣΣΔ.

Το 1967, με τον πόλεμο των «έξι ημερών»² ο ΟΠΕΚ κηρύσσει εμπάργκο κατά της Δύσης, δηλαδή στις χώρες που στήριζαν το Ισραήλ στον πόλεμο. Η απόφαση όμως αυτή δεν τηρείται από τον Σάχη της Περσίας και τον βασιλιά της Λιβύης, η οποία από το 1961 έχει γίνει το έκτο μέλος του ΟΠΕΚ. Τελικά, η απόφαση για επιβολή εμπάργκο μένει ανενεργός. Η ουσιαστική αντίδραση έρχεται το 1971, με τη «Συμφωνία της Τεχεράνης», όπου ο ΟΠΕΚ κατόρθωσε να αναπροσαρμόσει όλα τα συμβόλαια με τις πετρελαϊκές επιχειρήσεις έτσι ώστε να διαπραγματεύονται με τον ΟΠΕΚ και εξασφαλίζοντας έτσι μια ουσιαστική άνοδο τιμών, ενώ μετά τον πόλεμο του Γιομ Κιπούρ³ το 1973, κατάφεραν σχεδόν να τετραπλασιάσουν τις τιμές. Οι δραστηριότητες του οργανισμού ήταν γενικά χαμηλού προφίλ, δεδομένου ότι ο ΟΠΕΚ έθετε τους στόχους του, καθιέρωνε τη Γραμματεία του, η οποία μετακινήθηκε από τη Γενεύη στη Βιέννη το 1965, υιοθετούσε τα εγκεκριμένα ψηφίσματα και συμμετείχε στις διαπραγματεύσεις με τις επιχειρήσεις. Επιπλέον τα μέλη αυξήθηκαν σε 10 κατά τη διάρκεια της δεκαετίας.



Η έδρα του ΟΠΕΚ στη Βιέννη

Η δεκαετία του '70: Ο ΟΠΕΚ ανήλθε στη διεθνή σκηνή κατά τη διάρκεια αυτής της δεκαετίας, καθώς οι χώρες-μέλη της πήραν τον έλεγχο των εσωτερικών βιομηχανιών πετρελαίου τους και απέκτησαν τον έλεγχο στην τιμολόγηση του ακατέργαστου

¹ Οι επτά αδελφές της βιομηχανίας πετρελαίου είναι ένας όρος που χρησιμοποιήθηκε από τον Ιταλό επιχειρηματία Ενρίκο Ματέι (Enrico Mattei) και αναφέρεται σε επτά επιχειρήσεις πετρελαίου που εξουσίασαν τη μέση παραγωγή πετρελαίου, τον καθαρισμό, και τη διανομή του τον 20ό αιώνα.

² Στις 5 Ιουνίου 1967 μεταξύ Ισραήλ και γειτονικών Αραβικών Χωρών (Αιγύπτου, Συρίας, Ιορδανίας).Ο πόλεμος έληξε 5 μέρες αργότερα στις 10 Ιουνίου με το Ισραήλ να έχει κατακτήσει το Σινά, τη Λωρίδα της Γάζας, τη Δυτική Όχθη, την Ανατολική Ιερουσαλήμ και τα Υψίπεδα του Γκολάν Ο πόλεμος των «έξι ημερών»

³ Στις 6 Οκτωβρίου 1973, στην μεγαλύτερη εβραϊκή γιορτή του Γιομ Κιπούρ (Ημέρα Εξιλέωσης), το Ισραήλ δέχεται επίθεση από τη Συρία που εισχωρεί στα επίπεδα του Γκολάν και την Αίγυπτο που περνά το Κανάλι του Σουέζ, σηματοδοτώντας την έναρξη του Δ' Αραβοισραηλινού Πολέμου.

πετρελαίου στις παγκόσμιες αγορές. Υπήρξαν δύο κρίσεις στην τιμολόγηση του πετρελαίου, η **πρώτη ισχυρή πετρελαϊκή κρίση** το 1973 προς το 1974 οφειλόταν στην επίθεση των Αράβων κατά του Ισραήλ. Ο πόλεμος είχε σοβαρές αρνητικές συνέπειες καθώς οι Άραβες πραγματοποίησαν εμπάργκο κατά τη διάρκεια του πολέμου που διατάραξε τη ροή του αργού πετρελαίου, προκαλώντας πλήγμα στην αγορά. Η τιμή του αργού πετρελαίου φτάνει στα 12 δολάρια το βαρέλι από τα 2,5 δολάρια, μία αύξηση περίπου 300%.

Η πραγματοποίηση αυτού του εμπάργκο θα έχει μεγαλύτερες επιπτώσεις στην Ευρώπη και στην Ιαπωνία, οι οποίες εξαρτώνται κατά 75% και 80% αντίστοιχα από το Αραβικό πετρέλαιο. Η εξάρτηση των Η.Π.Α. τότε δεν ξεπερνούσε το 10%, αλλά προκειμένου να βοηθήσει την Ευρώπη και την Ιαπωνία δίνει το παράδειγμα της ενεργειακής εγκράτειας και καλεί όλες τις χώρες της Δύσης να κάνουν το ίδιο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση προσπάθησε να αναλάβει πρωτοβουλίες για την διαχείριση της κρίσης αλλά απέτυχε στην υιοθέτηση ενιαίας πολιτικής.

Οι χώρες της Ε.Ε. συμφώνησαν στην υιοθέτηση του 'New Strategy' (1974), το οποίο προέβλεπε τη μείωση των εισαγωγών πετρελαίου, την αξιοποίηση των εγχώριων δυνατοτήτων παραγωγής ενέργειας (κυρίως πυρηνικής), τον εξορθολογισμό της χρήσης ενέργειας, τις επενδύσεις σε προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης στον τομέα της ενέργειας, και την προώθηση (αν και σε περιορισμένο βαθμό) της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Οι **ελληνικές εξαγωγές πετρελαίου** και προϊόντων άρχισαν τότε, με την πρώτη «κρίση του πετρελαίου» και αποτελούν έκτοτε σταθερό στοιχείο της εξαγωγικής δραστηριότητας. Ως ποσοστό της συνολικής αξίας των εξαγωγών πραγματοποίησαν άλμα κατά το 1973 και κάλυψαν το 14% από 1,3% το προηγούμενο έτος. Δεν συνέβη το ίδιο με τις εισαγωγές που από 9,9% της συνολικής αξίας των εισαγωγών έφτασαν σε 12,3% στο 1973.

Το ξέσπασμα της Ιρανικής Επανάστασης το 1979⁴ συνέβαλε στη **δεύτερη πετρελαϊκή κρίση**. Αιτία ήταν η Ιρανική επανάσταση, αλλά και η εισβολή της τότε Σοβιετικής Ένωσης στο Αφγανιστάν. Η επανάσταση στο Ιράν την δεύτερη πετρελαιοπαραγωγό χώρα του καρτέλ και η εισβολή των Σοβιετικών στο Αφγανιστάν, προκάλεσαν το δεύτερο πετρελαϊκό σοκ στην παγκόσμια οικονομία, αφού η τιμή του αργού πετρελαίου έφθασε στα 35-40 δολάρια το βαρέλι.

⁴ Επρόκειτο για την έναρξη ενός πολυετούς πολέμου γνωστός ως Πόλεμος του Κόλπου. Ο (πρώτος) Πόλεμος του Κόλπου.

Οι κρίσεις αυτές οδήγησαν στην απότομη αύξηση της τιμής του πετρελαίου και προκάλεσαν ύφεση στην οικονομική δραστηριότητα σε όλο τον κόσμο και επηρέασαν και την Ευρώπη. Η πρώτη Σύνοδος Κορυφής του ΟΠΕΚ με ηγεμόνες και αρχηγούς κρατών διοργανώθηκε στην Αλγερία το Μάρτιο του 1975 (<http://www.obe.gr/omiliamakryveliου.doc>).

Παράλληλα ο ΟΠΕΚ απέκτησε το 11^ο μέλος του, τη Νιγηρία, το 1971. Τα κοιτάσματα πετρελαίου πρωτοανακαλύφθηκαν στη Νιγηρία, στο Oloibiri, το 1956. Είχε προηγηθεί μισός αιώνας εξερευνήσεων από τις εταιρίες Shell και BP, που ήταν και οι μοναδικές δικαιούχοι. Η παραγωγή ξεκίνησε το 1958 με 5.100 βαρέλια πετρελαίου την ημέρα. Στα τέλη της δεκαετίας του '60 και στις αρχές του '70 η Νιγηρία ανέβασε σταδιακά την παραγωγή της, που έφτασε το 1972 στα 2 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα και στα 2,4 εκατομμύρια το 1979.

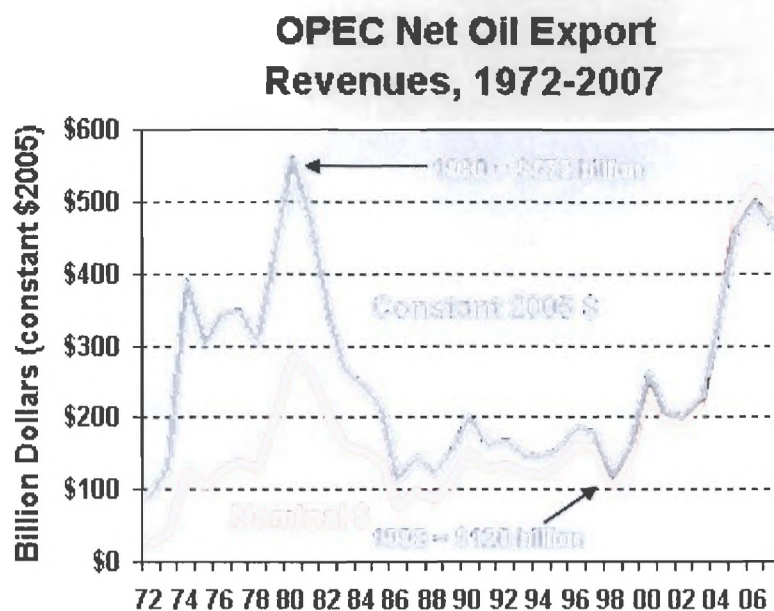
Τη δεκαετία του '80 η παραγωγή πετρελαίου μειώθηκε για να ανέλθει πάλι το 2004 στα 2,5 εκατομμύρια βαρέλια. Σύμφωνα με τα τρέχοντα αναπτυξιακά σχέδια, στόχος είναι η παραγωγή να ανέβει στα 4 εκατομμύρια βαρέλια. Ένα από τα μέλη που αποχώρησαν από τον οργανισμό πρόσφατα ήταν η Ινδονησία⁵ (<http://el.wikipedia.org/wiki> και <http://www.obe.gr/omiliamakryveliου.doc>).

Η δεκαετία του '80: Οι τιμές όξυναν στην αρχή της δεκαετίας, πριν αρχίσει μια δραματική πτώση, η οποία κατέληξε σε μια κατάρρευση το 1986 - η **τρίτη κρίση** στην τιμολόγηση του πετρελαίου. Ο OPEC επηρεασμένος από την παγκόσμια ύφεση και την μείωση της ζήτησης εγκαταλείπει την πολιτική των αυξημένων τιμών και μειώνει τις τιμές στα 10 δολάρια το βαρέλι, για να ανατρέψει το κλίμα και να αυξήσει την ζήτηση, εισάγοντας για πρώτη φορά και το σύστημα ποσοστρώσεων στην παραγωγή.

Οι τιμές επανέρχονται σε μια φυσιολογική κατάσταση, χωρίς να πλησιάζουν τα υψηλά επίπεδα τιμών της αρχής της δεκαετίας του '80, καθώς η ενημέρωση αύξησε την ανάγκη για κοινή δράση μεταξύ των πετρελαιοπαραγωγών εάν ήθελαν να πετύχουν σταθερότητα της αγοράς με λογικές τιμές στο μέλλον. Οι αναπτυγμένες χώρες έχουν περιορίσει τη χρήση πετρελαίου ουσιαστικά μόνο στον τομέα των μεταφορών και στην πετροχημεία. Επομένως, η τρίτη πετρελαϊκή κρίση έχει μικρότερες αρνητικές συνέπειες στην οικονομία συγκριτικά με τις δύο προηγούμενες. Όμως, οι τιμές του πετρελαίου συμπαρασύρουν τις τιμές του φυσικού αερίου προς τα πάνω, το οποίο έχει αποκτήσει σημαντικό μερίδιο στο ενεργειακό ισοζύγιο των αναπτυγμένων χωρών τόσο στην

⁵ Στις 28 Μαΐου του 2008 επιβεβαίωσε ότι θα αποχωρήσει από τον Οργανισμό. BBC, 28/05/2008.

ηλεκτροπαραγωγή όσο και στην τελική κατανάλωση. Τα περιβαλλοντολογικά ζητήματα άρχισαν να εμφανίζονται στη διεθνή ατζέντα (<http://middleeast.gr/php/articles.php?lng=gr&pg=659>).

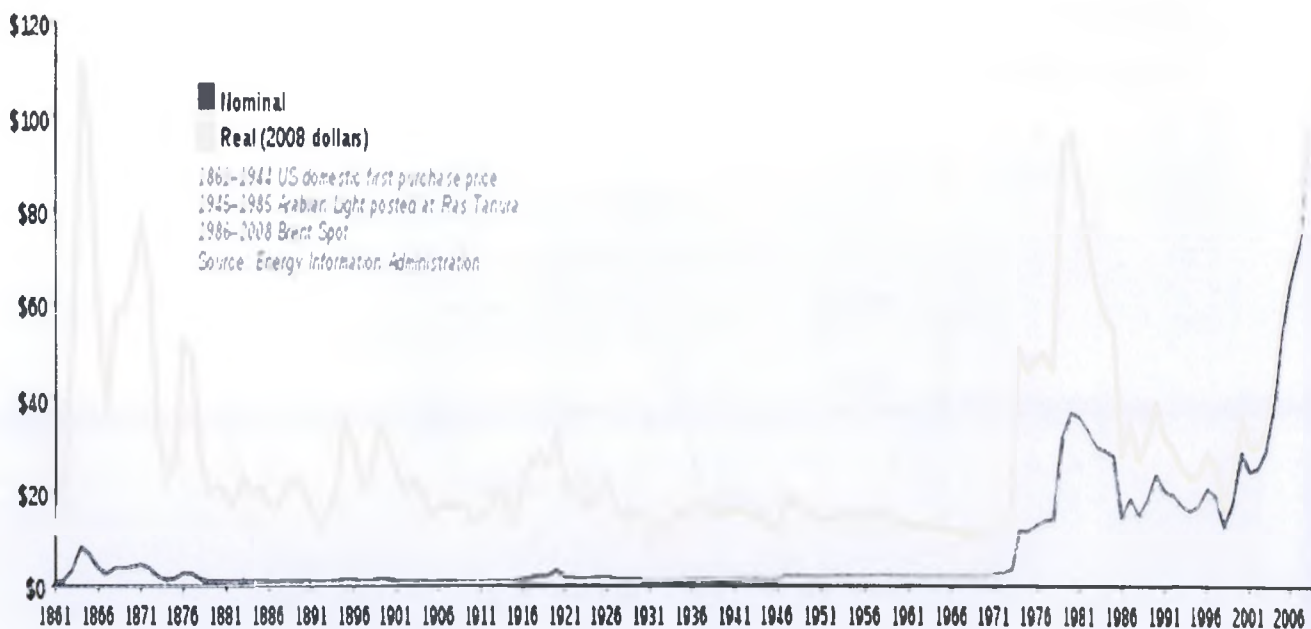


Τα καθαρά εισοδήματα εξαγωγών πετρελαίου του ΟΠΕΚ για το 1971 -2007

1990-1991: Το 1990-1991 σηματοδοτείται με την εισβολή του ΙΡΑΚ στο Κουβέιτ. Η ανατάραξη που υπήρξε στην περιοχή του περσικού κόλπου μεταξύ Ιράκ και Κουβέιτ, είχε σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις. Το πετρέλαιο από τα 15 δολάρια το βαρέλι πριν την εισβολή εκτινάχθηκε στα 41,7 τον Οκτώβριο 1990 (**τέταρτη κρίση**). Μετά, όμως, από μια πεντάμηνη κατοχή, οι δυνάμεις των Η.Π.Α. αποκατέστησαν την κρατική κυριαρχία του Κουβέιτ με την επιχείρηση «Καταιγίδα της ερήμου».

Οι επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία σε σχέση με την αγορά πετρελαιοειδών είναι ότι, οι Η.Π.Α. διαθέτουν στην αγορά μέρος των στρατηγικών τους αποθεμάτων, με συνέπεια την κάθετη πτώση της τιμής στα 20 δολάρια ανά βαρέλι (**πέμπτη κρίση**). Πρέπει να επισημάνουμε εδώ, το πετρέλαιο των χωρών του κόλπου καλύπτει το 31% περίπου της παγκόσμια παραγωγής.

Προς το τέλος της δεκαετίας, υπήρξε ένα χείμαρρος μεγάλων συγχωνεύσεων μεταξύ των σημαντικότερων διεθνών επιχειρήσεων πετρελαίου σε μια βιομηχανία που αποκτούσε πείρα σε σημαντικές τεχνολογικές προόδους. Για το περισσότερο της δεκαετίας του '90, οι τρέχουσες διεθνείς διαπραγματεύσεις για την αλλαγή του κλίματος απείλησαν με μείωση τη ζήτηση πετρελαίου στο μέλλον.



Μακροπρόθεσμες τιμές του πετρελαίου, 1861-2007 (η πορτοκαλί γραμμή προσαρμοσμένη με τον πληθωρισμό, η μπλε χωρίς τον πληθωρισμό).

1997 προς 1998: Το 1997 προς 1998 γίνεται η **έκτη ισχυρή πετρελαϊκή κρίση**. Αφορμή η επιβράδυνση της ανάπτυξης της οικονομίας των ασιατικών χωρών. Για το λόγο αυτό η σύνοδος του ΟΡΕΚ πραγματοποιήθηκε στη Τζακάρτα, καταλήγοντας σε συμφωνία αύξησης της οροφής του πλαφόν παραγωγής κατά 10% για πρώτη φορά μέσα σε 4 χρόνια. Αποτέλεσμα η αύξηση της παραγωγής πετρελαίου και η μείωση της τιμής του αργού. Η νέα τιμή διαμορφώνεται στα 10 δολάρια το βαρέλι.

2000: Το 2000 παρόλο που οι Ευρωπαϊκές χώρες προσπαθούν να ανεξαρτητοποιηθούν ενεργειακά από τις χώρες της Μέσης Ανατολής επενδύοντας σε άλλες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, το πετρέλαιο παραμένει η κινητήρια δύναμη των οικονομιών τους.

Από το Δεκέμβριο του 1999 αρχίζει μια νέα ασταθής κατάσταση με διαρκώς μεταβαλλόμενες τιμές με πτωτικές τάσεις, αναγκάζοντας τον ΟΡΕΚ να αποφασίσει την μείωση της παραγωγής με αποτέλεσμα την εκ νέου αύξηση των τιμών από τα 14 δολάρια στα 19. Στη συνέχεια ο αποκλεισμός του ΙΡΑΚ από την διάθεση της παραγωγής του διαμορφώνει τις τιμές στα 26 δολάρια. Τον Ιούνιο του 2000 συμφωνούνται νέες αυξήσεις και οι τιμές του BRENT αγγίζουν τα 35 δολάρια το βαρέλι.

Ιανουάριος 2001: Ο ΟΡΕΚ εγκρίνει την παραγωγή 1,5 εκατομμυρίων βαρελιών την ημέρα, προκειμένου να διατηρήσει τιμή στα 25 δολάρια το βαρέλι.

Σεπτέμβριος 2001: Οι τιμές του πετρελαίου πέφτουν οριακά μετά τις επιθέσεις της 11ης Σεπτεμβρίου.

Ιανουάριος 2002: Τον Ιανουάριο 2002 ο ΟΠΕΚ μειώνει τα όρια της παραγωγής αργού πετρελαίου κατά 1,5 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα. Επιπλέον, ο οργανισμός ζητά από πετρελαιοπαραγωγές χώρες που δεν ανήκουν στον ΟΠΕΚ να μειώσουν την παραγωγή τους κατά 500.000 βαρέλια την ημέρα.

2003: Το 2003 με την εισβολή των αμερικανικών δυνάμεων και των συμμάχων τους στο Ιράκ, η παγκόσμια αγορά στερείται περίπου 2,5 εκατομμυρίων βαρελίων την ημέρα. Ταυτόχρονα η Μ. Ανατολή, στην οποία βρίσκονται και τα περισσότερα αποθέματα παγκοσμίως, θεωρείται για άλλη μία φορά «επικίνδυνη» περιοχή.

Φεβρουάριος 2004: Ο ΟΠΕΚ μειώνει την παραγωγή πετρελαίου κατά 1 εκατομμύριο βαρέλια την ημέρα, η οποία θα φτάνει πλέον τα 23,5 εκατομμύρια βαρέλια.

Σεπτέμβριος 2005: Ο Οργανισμός ανακοινώνει ότι τα μέλη του μπορούν να προχωρήσουν στην επιπλέον παραγωγή δύο εκατομμυρίων βαρελίων ημερησίως.

Ιούλιος 2006: Η τιμή του πετρελαίου φτάνει σε νέα ρεκόρ. Το πετρέλαιο του Τέξας έφτασε τα 78,40 δολάρια καθώς κορυφωνόταν η κρίση στη Μέση Ανατολή με την στρατιωτική σύγκρουση του Ισραήλ με την Χεζμπολάχ στο Λίβανο, τη διαμάχη του Ιράν με τη Δύση για τη χρήση της πυρηνικής ενέργειας και τους φόβους για τον εφοδιασμό της αγοράς εξαιτίας των επιθέσεων παραστρατιωτικών στη Νιγηρία.

Οκτώβριος 2006: Ο ΟΠΕΚ συμφωνεί να μειώσει την παραγωγή σε αργό κατά 1,2 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα.

Ιανουάριος 2007: Η Αγκόλα γίνεται μέλος στον ΟΠΕΚ

Ιανουάριος 2008: Ο Ισημερινός εισέρχεται εκ νέου στον ΟΠΕΚ, από τον οποίο είχε αποχωρήσει το 1992. Την πρώτη ημέρα λειτουργίας των αγορών, το πετρέλαιο έσπασε το φράγμα των 100 δολαρίων.

Μάιος 2008: Το Μάιο του 2008 η Ινδονησία αποχωρεί από τον ΟΠΕΚ.

19 Δεκεμβρίου 2008: Ο ΟΠΕΚ προχωράει σε μία πρωτοφανή κίνηση και ανακοινώνει μείωση της παραγωγής κατά 4,2 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα, που ισούται με το 5% της παγκόσμιας ζήτησης. Όλα τα μέλη, μ' εξαίρεση το Ιράκ, υποχρεώνονται να παράγουν έως 24.845 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα.

Σεπτέμβριος 2009: Το Σεπτέμβριο 2009, ο ΟΠΕΚ διατηρεί σταθερή παραγωγή.

17 Μαρτίου 2010: Διάσκεψη του ΟΠΕΚ στη Βιέννη, όπου τα κράτη - μέλη αποφασίζουν να διατηρήσουν την παραγωγή στα χαμηλά επίπεδα, ενώ αναμένεται να

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

υπάρξει αύξηση της ζήτησης έως το τέλος της χρονιάς (<http://www.kathimerini.gr> (20-3-2010)).



Ο ΟΠΕΚ συμπληρώνει το 2010 μισό αιώνα ζωής, στιγματίζοντας χαρακτηριστικά την οικονομική ζωή της Δύσης.

Μνημονεύοντας και εξετάζοντας αυτές τις πετρελαϊκές κρίσεις μέσα από το χρονολόγιο του ΟΠΕΚ, βλέπουμε, πως αρκετές φορές το πετρέλαιο από ενεργειακή ύλη που τροφοδοτεί τη δυναμική της ανάπτυξης, να γίνεται θηλιά με ποικίλες επιπτώσεις, σε όλους τους τομείς της οικονομίας και ν' αναδεικνύει κατ' αυτόν τον τρόπο τον στρατηγικό του ρόλο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΟΠΕΚ ΕΝ ΟΨΕΙ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΙΤΙΕΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

2.1 ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΠΕΚ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΖΗΤΗΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΕΝ ΟΨΕΙ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΚΡΙΣΗΣ

Λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης αρχές Ιουλίου του 2009, ο ΟΠΕΚ, προέβη σε αναθεώρηση τα κάτω, όσον αφορά τις μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες εκτιμήσεις του για την παγκόσμια ζήτηση πετρελαίου.

Στην ετήσια έκθεση του ΟΠΕΚ για τις μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες προοπτικές της ζήτησης, που δημοσιοποιείται κατά παράδοση τον Ιούλιο, τονίζεται ότι "η παγκόσμια ζήτηση θα διαμορφωθεί, το 2030, κάτω από τα 106 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα, αντί των 113 εκατομμυρίων βαρελίων την ημέρα τα οποία προβλέπονταν πέρυσι".

Οι αντίστοιχες εκτιμήσεις της Διεθνούς Υπηρεσίας Ενέργειας κάνουν λόγο για παγκόσμια ζήτηση στα 94,4 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα το 2015 και στα 106,4 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα, ενώ οι εκτιμήσεις του ΟΠΕΚ κάνουν λόγο για 90,2 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα το 2015 και για 105,6 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα το 2030.

Ωστόσο, στην ετήσια έκθεση του διεθνούς οργανισμού, σημειώνεται ότι η ζήτηση στις χώρες-μέλη του ΟΟΣΑ -των οποίων οι οικονομίες δεν αναμένεται να ανακάμψουν από την ύφεση σε επίπεδα που να αντικατοπτρίζουν το πλήρες δυναμικό τους πριν το 2012- θα συνεχίσει να συρρικνώνεται τουλάχιστον μέχρι το 2010 και θα ακολουθήσει περίοδος στασιμότητας μέχρι το 2013.

Αντιθέτως, η ζήτηση στις αναπτυσσόμενες οικονομίες θα κινηθεί, μακροπρόθεσμα, αυξητικά (εκτιμάται ότι θα αυξηθεί κατά 23 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα, το χρονικό διάστημα 2008-2030, για να αγγίξει τα 56 εκατομμύρια βαρέλια την ημέρα). "Σχεδόν το 80% της αύξησης" της ζήτησης αυτή την περίοδο θα προέλθει από τις αναδυόμενες ασιατικές οικονομίες, υπογραμμίζεται στην έκθεση.

Ως προς τη ζήτηση πετρελαίου ανά άτομο, ο ΟΠΕΚ υπολογίζει ότι η ζήτηση στη βόρεια Αμερική θα παραμείνει δέκα φορές μεγαλύτερη από ό,τι στη νοτιο-ανατολική Ασία.

Ο κλάδος των μεταφορών θα είναι πάντα ο πλέον πετρελαιοβόρος κλάδος, και θα είναι "υπεύθυνος" για το 60% της αύξησης της ζήτησης μέχρι το 2030, εκτιμάται στην

έκθεση αν και το ποσοστό αυτό αναθεωρήθηκε προς τα κάτω λόγω της οικονομικής ύφεσης και της εξέλιξης λιγότερο ενεργοβόρων αυτοκινήτων αλλά και της ανάπτυξης εναλλακτικών καυσίμων.

Σύμφωνα με τον ΟΠΕΚ, μέχρι το 2030, πρέπει να αναμένουμε 87 αυτοκίνητα ανά χίλιους κατοίκους στις αναπτυσσόμενες χώρες - είχαμε 31 αυτοκίνητα ανά 1000 κατοίκους το 2007 - έναντι 530 αυτοκινήτων ανά χίλιους κατοίκους στις χώρες-μέλη του ΟΟΣΑ (<http://www.athina984.gr>, 2009).

2.1.1 Μέτρα για τη ρύθμιση των τιμών του πετρελαίου

Για να αποφευχθούν τα φαινόμενα πανικού στις αγορές από την παγκόσμια κρίση, ο ΟΠΕΚ το Μάρτιο του 2010 έγινε το 12ο Διεθνές Συνέδριο για την Ενέργεια. Στόχος του 12ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Ενέργεια που έγινε στην πόλη Κανκούν του Μεξικού ήταν η εφαρμογή ενός μηχανισμού που θα περιορίζει τις αυξομειώσεις της τιμής του πετρελαίου παγκοσμίως, ώστε να αποφευχθούν τα φαινόμενα που θα προκαλούσαν αναταραχή στις αγορές. Ο γενικός γραμματέας του ΟΠΕΚ, Αμπντάλα Σαλέμ Ελ Μπάντρι, πρότεινε την «κατά μέτωπον επίθεση κατά της κερδοσκοπίας».

Έτσι ο ΟΠΕΚ, απαίτησε από τις χώρες παραγωγούς μεγαλύτερη διαφάνεια ειδικά σε ό,τι αφορά στα αποθέματα πετρελαίου που διαθέτουν. Διαφορετικά, καθίσταται αδύνατος ο έλεγχος της τιμής του πετρελαίου και "το φαινόμενο γιο-γιο" θα αποτελέσει κοινή πρακτική.

Από τα μέσα στο 2008 η τιμή του πετρελαίου έφτασε στα ύψη αγγίζοντας τα 147 δολάρια το βαρέλι και αμέσως μετά έπεσε στα 32 δολάρια. Πριν το Μάρτιο του 2008, η τιμή του κυμαίνεται σταθερά μεταξύ των 70 και 80 δολαρίων το βαρέλι. Ξεκίνησε πάντως να παίρνει τα πάνω του το τέλος Μαρτίου του 2010 πλησιάζοντας τα 83 δολάρια, με το κλείσιμο του χρηματιστηρίου στη Νέα Υόρκη, για να πέσει απότομα μετά την αιματηρή επίθεση στο μετρό της Μόσχας.

Τα σημερινά επίπεδα παραγωγής και οι σημερινές τιμές του πετρελαίου ικανοποιούν παραγωγούς και καταναλωτές, αλλά εξ αιτίας της διεθνούς οικονομικής κρίσης και της αστάθειας σε ορισμένες χώρες παραγωγούς, όπως το Ιράν, το Ιράκ και τη Νιγηρία, η τιμή του πετρελαίου θα αυξομειώνεται διαρκώς.

Στο πλαίσιο αυτό, ο ΟΠΕΚ με αφορμή το Διεθνές Συνέδριο για την Ενέργεια αναλαμβάνει δράση και προτείνει ότι όλες οι χώρες-μέλη πρέπει να ακολουθήσουν το παράδειγμα των Η.Π.Α. που έχουν ήδη θέσει σε λειτουργία μηχανισμούς σταθεροποίησης

των τιμών του πετρελαίου για την αποφυγή δυσάρεστων εξελίξεων εφεξής στις διεθνείς αγορές.

2.2 ΑΙΤΙΕΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Αιτία 1^η: Αύξηση της ζήτησης

Πρώτη αιτία της αύξησης της τιμής του πετρελαίου είναι η ιλιγγιώδης αύξηση της ζήτησης κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες κυρίως από τις αναπτυσσόμενες οικονομίες.

Αιτία 2^η: Αύξηση της ζήτησης για ενέργεια

Δεύτερη αιτία είναι η δεδομένη συγκυρία της παγκόσμιας οικονομίας, η οποία βρίσκεται σε φάση υψηλής ανάπτυξης μετά από μία περίοδο ύφεσης, γεγονός που συνεπάγεται αύξηση της ζήτησης για ενέργεια. Η ενέργεια αποτελεί αναμφίβολα τη βάση της παγκόσμιας οικονομίας, της ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας, ενώ η ενεργειακή πολιτική σημαντική παράμετρο της εξωτερικής πολιτικής και της πολιτικής ασφάλειας όλων των κρατών.

Αιτία 3^η: Γεωπολιτικές εξελίξεις/εντάσεις

Η τρίτη αιτία είναι αμιγώς συγκυριακή και αφορά κατά κύριο λόγο την διεθνή γεωπολιτική αστάθεια που επικρατεί στη Μέση Ανατολή και σε χώρες όπως η Βενεζουέλα, η Νορβηγία κ.τ.λ. Εκτός του πολέμων, υπεύθυνα για την αύξηση των τιμών είναι και τα **ακραία καιρικά φαινόμενα**, όπως τυφώνες (π.χ. Κατρίνα) που μετατρέπονται σε τροπικές καταιγίδες που πλήττουν κατά καιρούς τις περιοχές. Αυτό έχει ως συνέπεια τη δυσκολία άντλησης του πετρελαίου, μεταφοράς και διανομής του και κάποιες φορές διακοπή των εργασιών. Οι τιμές μπορούν να ανέλθουν σε επίπεδο ρεκόρ εξαιτίας της κακοκαιρίας που πλήττει τις παραγωγές χώρες (Βροντάκης, 2005).

Αιτία 4^η: Φαινόμενα κερδοσκοπίας

Αναμφίβολα, οι γεωπολιτικές αντιπαραθέσεις γύρω από τις πηγές ενέργειας και τον εφοδιασμό των αγορών είναι εδώ και χρόνια ενδημικές πια. Η στρατιωτική επέμβαση των Αμερικάνων στο Ιράκ, ο εμφύλιος στη Νιγηρία, οι κραυγές του Τσάβες στη Βενεζουέλα, η αστάθεια στη Σαουδική Αραβία και οι μεγάλες αγορές από την Κίνα, ίσως είναι επαρκείς λόγοι για να εξηγήσουν τη νευρικότητα των αγορών. Αλλά σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεθνούς Επιτροπής Ενέργειας, παρά τη νευρικότητα αυτή, μακροπρόθεσμα η προσφορά από τις πετρελαιοπαραγωγούς χώρες (85 εκατ. βαρέλια/ημέρα) υπερκαλύπτει τις καθημερινές ανάγκες κατανάλωσης (περίπου 83 εκατ. βαρέλια/ημέρα).

Σημαντική αιτία που έχει οδηγήσει σε αυτή την κούρσα των τιμών είναι τα τεράστια κεφάλαια που εισρέουν στις αγορές εμπορευμάτων, τα οποία προέρχονται από

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

θεσμικούς επενδυτές και, κυρίως, συνταξιοδοτικά ταμεία. Η εισροή αυτών των κεφαλαίων είναι ο κύριος λόγος της ανόδου των τιμών του πετρελαίου, οι οποίες έχουν φτάσει πλέον σε επίπεδο «φούσκας» («Τα Νέα», 2006).

Αιτία 5η: Μείωση των αποθεμάτων- Μείωση της παραγωγής

Ένας ακόμα λόγος που αυξάνει τις διεθνείς τιμές είναι η ελάττωση των αποθεμάτων αργού πετρελαίου και προϊόντων που φυλάσσονται από διάφορες χώρες, εταιρίες εμπορίας, διυλιστήρια και κρατικές δεξαμενές π.χ. λόγω καθυστερήσεων στη μετακίνηση των δεξαμενόπλοιων στον Περσικό Κόλπο.

Αιτία 6^η: Ναύλο πετρελαιοφόρων

Η διαμόρφωση τιμής περνάει από τρία στάδια: από τα διυλιστήρια, βάσει των οποίων εν συνεχεία καθορίζουν την τιμολογιακή τους πολιτική οι εταιρίες εμπορίας και διακίνησης πετρελαίου και τέλος, οι πρατηριούχοι καυσίμων - που με τη σειρά τους διαμορφώνουν τις τιμές του καταναλωτή.

Σύμφωνα με το πρόεδρο της Saudi Aramco “χρειάζεται να παράγεις πετρέλαιο, αλλά συγχρόνως χρειάζεται να το διυλίσεις, χρειάζεται η οικονομική ανάλυση, χρειάζεσαι σωληνώσεις, χρειάζεσαι πλοία”. Έτσι, ένας επιπλέον λόγος θεωρείται η τιμή των ναύλων των πετρελαιοφόρων, η οποία με τη σειρά της επηρεάζεται άμεσα από το ύψος των ασφαλιστρών αλλά και το κόστος των καυσίμων μεταφοράς (Βροντάκης, 2005).

Αιτία 7^η: Κορεσμός στη διαδικασία παραγωγής

Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι την τελευταία δεκαετία οι τιμές διάθεσης του αργού πετρελαίου ήταν σε χαμηλά επίπεδα ώστε δεν διατέθηκαν κονδύλια για να γίνουν διεθνώς οι απαραίτητες γεωτρήσεις και έτσι δεν υπάρχουν σήμερα περιθώρια αύξησης της παραγωγής. Δεν θα μπορούσαμε βέβαια να πούμε ότι εξαντλούνται τα κοιτάσματα εφόσον συνέχεια ανακαλύπτονται νέα εδάφη πλούσια σε πετρέλαιο. Το πρόβλημα είναι ότι οι περιοχές αυτές είναι δύσβατες, με αποτέλεσμα να ανεβαίνει το κόστος παραγωγής.

Αιτία 8^η: Αλματώδης ανάπτυξη της Κίνας

Πολλοί υποστηρίζουν ότι η Κίνα είναι η αιτία που αυξάνονται με αλματώδη τρόπο οι τιμές του πετρελαίου. Τα τελευταία χρόνια η Κίνα παρουσιάζει μεγάλη ανάπτυξη στον τομέα όπως αυτοκινητοβιομηχανίας και μεγάλη προσπάθεια εδραίωσης της στην Ευρωπαϊκή αγορά, κάτι που καταφέρνει σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, με ρυθμό ανάπτυξης 8,7% ετησίως. Για το λόγο αυτό, το ποσοστό εισαγωγής αργού πετρελαίου αυξήθηκε κατά 20% μιας και η εγχώρια παραγωγή αδυνατεί να καλύψει τις ανάγκες. Σύμφωνα με

δημοσίευμα της «Ναυτεμπορικής», (2005), το 25% της αύξησης της παγκόσμιας ζήτησης πετρελαίου έως το 2030, θα προέλθει από την Κίνα.

Αιτία 9^η: Πτώση του δολαρίου

Οι συναλλαγές του πετρελαίου σε παγκόσμιο επίπεδο εκφράζονται αποκλειστικά σε δολάρια. Κατά συνέπεια, η πολιτική προσφοράς του ΟΠΕΚ επηρεάζεται από την πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας του δολαρίου έναντι των άλλων σημαντικών νομισμάτων. Για παράδειγμα, η διολίσθηση του δολαρίου ωθεί τον ΟΠΕΚ στη μείωση της προσφοράς διότι το εισόδημα, που αποκομίζεται από τις πωλήσεις πετρελαίου έχει μικρότερη δύναμη καθώς εξακολουθεί να εκφράζεται σε δολάρια. Αυτό συνεπάγεται, αύξηση των τιμών. Το Ιράκ ήταν το πρώτο που αμφισβήτησε τις ΗΠΑ και υιοθέτησε το ευρώ για τις πετρελαϊκές του συναλλαγές. Βέβαια αυτό δεν διήρκεσε για πολύ, αφού μετά από λίγα χρόνια βρέθηκε υπό την αμερικανική ηγεμονία. Μάλιστα πολλοί είναι αυτοί που θεωρούν ότι ο πόλεμος της Αμερικής με το Ιράκ έγινε και εξαιτίας της απόφασης αυτής του Ιράκ, μιας και με αυτό τον τρόπο οι ΗΠΑ έχαναν πολύ έδαφος έναντι του ευρώ (www.kathimerini.gr).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΤΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΚΑΙ ΟΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1 ΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΕ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

Η Ελλάδα εξαρτάται από τις εισαγωγές για κάλυψη του συνόλου σχεδόν των αναγκών της σε πετρέλαιο. Το ελληνικό Δημόσιο έχει παραχωρήσει τα δικαιώματά του για έρευνα των περιοχών του ελλαδικού χώρου στην εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια (τέως ΔΕΠ) και σε πέντε κοινοπραξίες διεθνών εταιρειών.

Οι παραχωρηθείσες περιοχές του πρώτου διεθνούς γύρου παραχωρήσεων βρίσκονται στη Δυτική Ελλάδα (Βορειοδυτική Πελοπόννησος, Δ. Πατραϊκός, Αιτωλοακαρνανία, Ιωάννινα) και έχουν έκταση 12.000 τετρ. χλμ.

Στην Ελλάδα υπάρχουν τέσσερα διυλιστήρια. Δύο από αυτά, του Ασπροπύργου και της Θεσσαλονίκης, ανήκουν στην εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια (ΕΛΠΕ ΑΕ). Το διυλιστήριο Ασπροπύργου είναι ένα από τα πλέον σύνθετα διυλιστήρια της Ευρώπης (κατατάσσεται 7ο από τα 99 ευρωπαϊκά σε βαθμό πολυπλοκότητας). Το διυλιστήριο της Θεσσαλονίκης είναι το μόνο στην περιοχή και καλύπτει σχεδόν το σύνολο των αναγκών της Βόρειας Ελλάδας σε καύσιμα. Είναι ένα διυλιστήριο τύπου hydroskimming, με παραγωγή βενζινών. Η Petrola είναι ένα απλό διυλιστήριο χωρίς παραγωγή βενζινών (topping). Η Motor Oil είναι ένα σύνθετο διυλιστήριο και το μόνο στην Ελλάδα με παραγωγή λιπαντικών. Η ΕΛΠΕ ΑΕ κατέχει το 50% της δυναμικότητας διύλισης στη χώρα και καλύπτει περίπου το 56% των αναγκών της Ελλάδας σε καύσιμα.

Η Ελληνικά Πετρέλαια το 1999 εισήγαγε 7.926.599 τόνους αργού, εκ των οποίων 3.351.988 τόνους από το Ιράν, 2.044.539 από τη Σαουδική Αραβία, 701.830 από τη Λιβύη, 936.849 από το Ιράκ και 891.393 τόνους διαφόρων τύπων αργού (<http://www.hellenic-petroleum.gr/online/index.aspx> και Χριστοδουλάκης, 2010).

3.2 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΙΜΗΣ ΣΤΑ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ

Γενικώς, οι τιμές διαμορφώνονται ελεύθερα πλην των περιπτώσεων επιβολής ανωτάτων τιμών πώλησης και για διάρκεια δύο μηνών το πολύ.

Πριν από την απελευθέρωση της αγοράς το 1992, οι τιμές εκ διυλιστηρίου καθορίζονταν εβδομαδιαίως από το τότε υπουργείο Ενέργειας με βάση τις τιμές Platt's, τις πραγματικές τιμές δηλαδή στις οποίες πωλούνται διεθνώς φορτία καυσίμων. Σε περιόδους

μικρών διακυμάνσεων τιμών στις διεθνείς αγορές, ο φόρος μεταβάλλεται κάθε εβδομάδα ώστε να απορροφά τις μεταβολές των τιμών εκ διωλιστηρίου και οι τελικές τιμές καταναλωτή να παραμένουν σταθερές.

Μετά το 1992, οπότε και καθορίστηκε σταθερός δασμός, η τιμή εκ διωλιστηρίου διαμορφώνεται κάθε εβδομάδα με βάση τις διεθνείς τιμές Fob Med (δηλαδή τις τιμές στις οποίες πωλούνται φορτία καυσίμων στην Ανατολική Μεσόγειο) και την προσθήκη ενός σταθερού δολαριακού περιθωρίου, το οποίο αντιστοιχεί στο κόστος εισαγωγής από Ιταλία και στο κόστος αποθήκευσης και διακίνησης του προϊόντος. Η μεθοδολογία τιμολόγησης έχει αποτυπωθεί στις συμβάσεις που έχουν τα διωλιστήρια με τις εταιρείες εμπορίας καυσίμων. Η μεθοδολογία αυτή έχει στόχο την πώληση των προϊόντων σε ανταγωνιστικές τιμές έναντι εισαγωγών. Οι τιμές μετατρέπονται σε δραχμικές με την τρέχουσα ισοτιμία πώλησης δραχμής - δολαρίου.

3.3 ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ ΚΕΡΔΟΥΣ ΣΤΗΝ ΕΜΠΟΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Οι εταιρείες εμπορίας πωλούν τα καύσιμα προσθέτοντας στην τιμή που αγόρασαν από τα διωλιστήρια ένα συγκεκριμένο δραχμικό περιθώριο, το οποίο ποικίλλει μεταξύ τους. Οι τιμές διαφέρουν για κάθε περιοχή της χώρας (εξαρτώνται από τα μεταφορικά) ενώ δίνονται εκπτώσεις στα πρατήρια ανάλογα με τον τζίρο που κάνουν και το επίπεδο ανταγωνισμού.

Αμέσως μετά την απελευθέρωση της αγοράς, οι εταιρείες βρέθηκαν να έχουν μεγάλα περιθώρια κέρδους. Στη συνέχεια όμως περιορίστηκαν οι αποδόσεις τους καθώς έγινε πιο ενεργός η παρέμβαση της ΔΕΠ σε επίπεδο εμπορίας (εξαγορά της ESSO και μετονομασίας σε ΕΚΟ και η ίδρυση της ΕΛΔΑ ΑΕ). Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί μικρότερες εταιρείες εμπορίας οι οποίες έχουν αυξήσει το επίπεδο ανταγωνισμού, καθώς μπορούν και λειτουργούν με χαμηλότερο λειτουργικό κόστος (Χριστοδουλάκης, 2010).

3.4 Το επίπεδο λιανικής πώλησης και οι διαφορές τιμών στα πρατήρια

Τα πρατήρια διακρίνονται σε αυτά που προμηθεύονται αποκλειστικά από μια εταιρεία (της οποίας και φέρουν το σήμα) και εκείνα που προμηθεύονται ελεύθερα και φέρουν ειδικό σήμα ΕΠ (Ελεύθερα Πρατήρια).

Ο αριθμός πρατηρίων στην Ελλάδα ξεπερνάει τις 7.000. Ο δείκτης ανά κάτοικο είναι ο μεγαλύτερος σε όλη την Ευρώπη αφού αντιστοιχούν 260 οχήματα ανά πρατήριο έναντι 1.200 περίπου στην Ε.Ε. (1997). Η μέση ποσότητα βενζίνης που διακινείται ανά

πρατήριο στην Ελλάδα είναι 530.000 λίτρα τον χρόνο, ενώ στην Ιταλία με τον αμέσως επόμενο δείκτη 828.000 λίτρα τον χρόνο. Η Γερμανία έχει την υψηλότερη διακίνηση που φθάνει τα 2.144.000 λίτρα ανά πρατήριο ετησίως.

Σε όλες τις υπόλοιπες χώρες, ο αριθμός των πρατηρίων μειώνεται δραστικά (στη Σουηδία μέσα σε μια δεκαετία έμειναν τα μισά, ενώ στην Ιαπωνία μειώθηκαν κατά 10% αμέσως μετά την απελευθέρωση της αγοράς). Στη Σουηδία σε μια δεκαετία από τις 10.000 τα πρατήρια έφθασαν σε 4.129, σημειώνοντας μείωση κατά 60%!

Όσον αφορά τις μεγάλες διαφορές στις τιμές των πρατηρίων, θεωρητικά ο μεγάλος αριθμός πρατηρίων έπρεπε να είχε επιφέρει οξύτερο ανταγωνισμό και συνεπώς να μειώσει τη διασπορά των τιμών.

Αυτό όμως δεν συμβαίνει, διότι:

- Τα ελεύθερα πρατήρια μπορούν και πωλούν φθηνότερα διότι δεν επιβαρύνονται από το λειτουργικό κόστος μιας εταιρείας εμπορίας (διαφημίσεις, δίκτυο, πωλητές κ.τ.λ.).
- Οι εταιρείες παρέχουν στα πρατήρια με τα οποία συνεργάζονται εκπτώσεις, οι οποίες όμως δεν είναι κοινές για όλα τα πρατήρια.
- Οι καταναλωτές δεν επιδεικνύουν έντονη ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή, με αποτέλεσμα να επιλέγουν το πρατήριο χωρίς να κυριαρχεί το κριτήριο της τιμής.

Στην τιμή που πωλούν τα διυλιστήρια προστίθενται οι εξής επιβαρύνσεις:

- Εισφορά 0,5% για την επιδότηση της μεταφοράς των καυσίμων σε ακριτικές περιοχές και για τη διενέργεια ελέγχων στη συγκεκριμένη αγορά.
- Λιμενικά τέλη ανά 1.000 λίτρα.
- Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης που ποικίλλει για κάθε καύσιμο.
- Τα περιθώρια κέρδους για τη διακίνηση και διάθεση των προϊόντων από τις εταιρείες και τα πρατήρια.
- ΦΠΑ (εκτός από τις ακριτικές περιοχές που έχουν μικρότερο ΦΠΑ).

3.5 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

3.5.1 Σκοπιμότητα των ενδεικτικών τιμών του υπουργείου Ανάπτυξης

Το υπουργείο Ανάπτυξης ανακοινώνει σε κάθε μεταβολή των τιμών διυλιστηρίου την ενδεικτική τιμή στην οποία θα κυμαίνεται η αγορά. Στόχος είναι:

- Η καλύτερη ενημέρωση των καταναλωτών δεδομένου ότι οι τιμές των καυσίμων είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητες με αποτέλεσμα να μην μπορεί ο καταναλωτής εύκολα να αναγνωρίζει το φθηνό από το ακριβό.
- Η ανάπτυξη του ανταγωνισμού (Χριστοδουλάκης, 2010).

3.5.2 Τρόποι μείωσης φορολογίας στα καύσιμα

Ο Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης με απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής δεν μπορεί να βρεθεί κάτω από το κατώφλι (σε ευρώ) που έχει ήδη τεθεί.

Η χώρα μας έχει εξαντλήσει κάθε ουσιαστική δυνατότητα μείωσης του φόρου, έχοντας προσεγγίσει το κατώτερο κατώφλι.

Ο ΦΠΑ στη χώρα μας είναι από τους χαμηλότερους της ΕΕ, όπως φαίνεται και στους πίνακες (18% και 13% στις ακριτικές περιοχές). Για να αλλάξει ο συντελεστής του ΦΠΑ πρέπει να ζητηθεί έγκριση από την ΕΕ η οποία, ούτως ή άλλως, έχει θέσει στόχο τη σταδιακή σύγκλιση των συντελεστών όλων των χωρών-μελών και όχι την περαιτέρω απόκλισή τους.

Σε επίπεδο Ευρώπης κρίνεται αναποτελεσματική οποιαδήποτε συνολική μείωση της φορολογίας, διότι θα δώσει τα περιθώρια στον ΟΠΕΚ να αυξάνει ακρίτως τις τιμές του πετρελαίου χωρίς να υπολογίζει ενδεχόμενη μείωση στη ζήτηση, αφού οι αυξήσεις αυτές θα απορροφούνται από τις χώρες-μέλη. Άλλωστε ο ειδικός φόρος έχει τον χαρακτήρα ενός περιβαλλοντικού φόρου.

3.5.3 «Περιβαλλοντικός φόρος»

Η ΕΕ έχει υπογράψει διεθνείς συμφωνίες βάσει των οποίων θα πρέπει να συμβάλλει στη μείωση της ρύπανσης της ατμόσφαιρας. Στο Κιότο συμφωνήθηκε η ΕΕ να μειώσει την εκπομπή καυσαερίων κατά 8% ως το 2012.

Η επιβολή φόρου στα καύσιμα «τιμωρεί» εκείνους που κάνουν χρήση ρυπογόνων καυσίμων και μολύνουν το περιβάλλον και δημιουργεί κίνητρα για αναζήτηση άλλων εναλλακτικών πηγών ενέργειας (Χριστοδουλάκης, 2010).

3.6 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Υπάρχουν νομοί της χώρας (κυρίως νησιωτικοί) στους οποίους η διαφορά της λιανικής τιμής της βενζίνης όλων των πρατηρίων από την ενδεικτική τιμή που ανακοινώνει του υπουργείο είναι πολύ μεγαλύτερη από τη διαφορά σε άλλους νομούς. Γενικώς εμφανίζεται δυσκαμψία στη μεταβολή της λιανικής τιμής προς τα κάτω, όταν μειώνονται οι

τιμές του διυλιστηρίου. Αντιθέτως, όταν οι τιμές διυλιστηρίου αυξάνονται, η μεταβολή μεταφέρεται αυτόματα στη λιανική. Αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερα περιθώρια κέρδους όταν οι τιμές κυμαίνονται καθοδικά.

Οι εταιρείες εμπορίας μεταβάλλουν το περιθώριο κέρδους τους, σχεδόν ταυτοχρόνως. Για τους παραπάνω λόγους, έχει ζητηθεί από την Επιτροπή Ανταγωνισμού να ερευνήσει το καθεστώς διακίνησης σε όλα τα στάδια του κλάδου πετρελαιοειδών και να εκδώσει σχετική γνωμοδότηση.

3.6.1 Ημερήσια μεταβολή της τιμής των καυσίμων και ανταγωνισμός

Σύμφωνα με το υπουργείο, με συνεχείς διαπραγματεύσεις με τους φορείς των διυλιστηρίων, των εταιρειών και των πρατηρίων αναζητείται συμφωνία για την εφαρμογή ενός συστήματος που θα αξιοποιεί την καθημερινή μεταβολή των τιμών από τα διυλιστήρια, όπως άλλωστε συμβαίνει και στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης. Υπάρχει μια ασυνέχεια στην αγορά σχετικά με την τιμολόγηση των καυσίμων: από τη μια πλευρά της αγοράς (αργό) οι τιμές μεταβάλλονται καθημερινώς και από την άλλη πλευρά (λιανική πώληση) οι τιμές μεταβάλλονται εβδομαδιαίως. Είναι προφανές ότι η ασυνέχεια αυτή δεν μπορεί παρά να εμποδίζει την επίτευξη της βέλτιστης τιμής για τον καταναλωτή.

Στόχος είναι:

- Να ενισχυθεί ο τοπικός ανταγωνισμός των πρατηρίων που θα διαθέτουν συγχρόνως καύσιμα αγορασμένα με διαφορετικές τιμές.
- Να σταματήσουν οι εταιρείες να πωλούν εκ των προτέρων σε ακριβή τιμή όταν περιμένουν αύξηση.
- Να μειωθεί η τεράστια ουρά βυτιοφόρων που σχηματίζεται κάθε Τετάρτη ή Πέμπτη στον Ασπρόπυργο.

3.6.2 Ενίσχυση ανταγωνισμού στην αγορά καυσίμων

Έχει τεθεί το αίτημα για καθετοποίηση της αγοράς και άρση των σχετικών εμποδίων:

- Ελευθερία στη δημιουργία ιδιόκτητων πρατηρίων από τις εταιρείες εμπορίας.
- Απευθείας προμήθεια καυσίμων των πρατηρίων από τα διυλιστήρια ώστε να μην απαιτείται διαμεσολάβηση εταιρείας εμπορίας.

Επίσης έχει ζητηθεί η επαναδιαμόρφωση των συμβάσεων που υπογράφουν τα πρατήρια με τις εταιρείες και η παροχή αδειών για την αγορά ιδιόκτητων βυτιοφόρων. Το

υπουργείο συζητά αυτές τις προτάσεις ερευνώντας συγχρόνως τη διεθνή εμπειρία πάνω στον κλάδο αυτό και έχει ξεκινήσει μια πορεία διαλόγου με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, που ήδη έχει καταλήξει σε κοινή αντιμετώπιση της αλματώδους αύξησης της τιμής των καυσίμων με τη συμφωνία συγκράτησης των αυξήσεων σε κρίσιμες περιόδους.

Τα μέτρα έχει πάρει το υπουργείο Ανάπτυξης για την αντιμετώπιση της κατάστασης είναι:

1. Εξέδωσε Υπουργική Απόφαση: α) για τη μεταφορά της αρμοδιότητας ελέγχου των αποθεμάτων ασφαλείας από τα ΕΛΠΕ στο υπουργείο και β) για την ανάθεση μελέτης για τη σκοπιμότητα ίδρυσης Οργανισμού Τήρησης Αποθεμάτων.
2. Ζήτησε από την Επιτροπή Ανταγωνισμού να εκδώσει γνώμη για τον κλάδο των πετρελαιοειδών στην Ελλάδα. (Για τον σκοπό αυτόν έχει πραγματοποιηθεί από τη Γενική Γραμματεία Εμπορίου σχετική έρευνα.)
3. Συγκρότησε μεικτά συνεργεία (ΥΠΑΝ, ΣΔΟΕ, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση) για τον έλεγχο των εγκαταστάσεων πετρελαιοειδών.
4. Συνεργάστηκε με τις Ενώσεις Καταναλωτών προκειμένου να ενισχυθεί η ενημέρωση του καταναλωτή για το επίπεδο τιμών στα διάφορα σημεία πώλησης (http://www.ypan.gr/index_c cms.htm).

Οι Έλληνες καταναλωτές έχουν σημαντικό μερίδιο στην υλοποίηση του ανταγωνισμού και συνεπώς στην τελική διαμόρφωση της τιμής. Αν δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στην αναζήτηση της καλύτερης τιμής, δίνουν αυτόματα κίνητρο στους πρατηριούχους να μειώνουν και εκείνοι τις τιμές τους.

3.7 ΝΟΘΕΙΑ, ΛΑΘΡΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η νοθεία πραγματοποιείται σήμερα με την ανάμειξη της φθηνότερης αμόλυβδης στην ακριβότερη σούπερ και με χρήση άλλων επικίνδυνων καυσίμων ουσιών (τολουόλης).

Το λαθρεμπόριο και η φοροδιαφυγή πραγματοποιούνται: α) Με καύσιμα transit που τελικά διατίθενται στη χώρα, β) με ντίζελ ναυτιλίας το οποίο αποχρωματίζεται και γ) με διάθεση πετρελαίου θέρμανσης ως κίνησης.

Η ύπαρξη αυτών των παρανόμων δραστηριοτήτων από τη μία δημιουργεί κινδύνους στην ασφάλεια κατά τη διακίνηση και χρήση των καυσίμων, από την άλλη επιβαρύνει την αγορά με συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού.

Το υπουργείο Ανάπτυξης άρχισε από τον περασμένο Σεπτέμβριο να πραγματοποιεί εντατικούς ελέγχους στην αγορά των καυσίμων, σε συνεργασία με το Σώμα Δίωξης Οικονομικού Εγκλήματος (ΣΔΟΕ) και τις κατά τόπους Νομαρχίες.

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

Από τους ελέγχους έχουν ήδη εντοπιστεί πολλές περιπτώσεις παράνομης διακίνησης πετρελαίου, ανεξέλεγκτης αποθήκευσης καυσίμων και χωρίς πρόβλεψη μέτρων ασφαλείας και προχωρούμε στην αντιμετώπισή τους.

Όσον αφορά την τιμή του πετρελαίου, η Ελλάδα είναι η φθηνότερη χώρα σε επίπεδο λιανικής τιμής της αμόλυβδης σε όλη την Ε.Ε. και δεύτερη φθηνότερη μετά την Πορτογαλία στο ντίζελ κίνησης. Το γεγονός αυτό οφείλεται κυρίως στον χαμηλότερο Ειδικό Φόρο Κατανάλωσης που επιβάλλει η Ελλάδα στα καύσιμα. Μόνο που το φθηνό και το ακριβό είναι έννοιες σχετικές και έχουν να κάνουν και με την αγοραστική δύναμη των πολιτών, η οποία στην Ελλάδα είναι μικρή (Χριστοδουλάκης, 2010).

3.8 ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ: ΟΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

3.8.1 Εισαγωγή

Κατ' αρχήν, όταν γίνεται λόγος για το εξωτερικό εμπόριο καυσίμων πρόκειται, ως προς τη χώρα μας, κατά βάση για το πετρέλαιο και τα προϊόντα του και σε πολύ μικρότερη έκταση για το φυσικό αέριο. Με βάση την Τυποποιημένη Ταξινόμηση του Διεθνούς Εμπορίου (ΤΤΔΕ) τα καύσιμα (κεφ. 3) υποδιαιρούνται στις εξής κατηγορίες:

- κωδ. 32: Άνθρακας, οπτάνθρακας (κωκ) και μπρικέτες
- κωδ. 33: Πετρέλαιο και προϊόντα πετρελαίου
- κωδ. 34: Φωταέριο φυσικό και βιομηχανικό
- κωδ. 35: Ηλεκτρική ενέργεια

Η αυξανόμενη παγκόσμια ζήτηση από τη μια και οι ανησυχίες ως προς την προσφορά του στο μέλλον ώθησαν τις τιμές του πετρελαίου από το 2003 σε πολύ μεγάλη ύψη. Το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο προβλέπει ότι, επειδή οι παραγωγικές δυνατότητες προς το παρόν είναι περιορισμένες και η προσφορά, σε σχέση με τη ζήτηση, βρίσκεται σε μεγάλη στενότητα, οι τιμές μεσοπρόθεσμα θα διατηρηθούν κοντά στα τρέχοντα επίπεδα.

Στη νέα πενταετία οι εισαγωγές καυσίμων στη χώρα μας αποτελούσαν πολύ σημαντικό ποσοστό των συνολικών εισαγωγών που έφτασε σε 18,5% στο 2005. Ταυτοχρόνως, οι εξαγωγές καυσίμων αποτελούσαν σημαντικό ποσοστό των συνολικών εξαγωγών που το 2005 είχε φτάσει σε 9,5%.

Κατά το έτος 2005, στις εισαγωγές καυσίμων σε αξία το πετρέλαιο και τα προϊόντα του συμμετείχαν με ποσοστό 92% και οι εισαγωγές φυσικού αερίου κατά 6%. Η έρευνα για το εξωτερικό εμπόριο στο ζωτικό αυτό τομέα θα περιοριστεί στο πετρέλαιο και τα προϊόντα του.

Υπάρχει γι' αυτό και ένας πρόσθετος λόγος. Η οικονομία μας είναι «πετρελαιοκίνητη». Κατά την περίοδο 2002-2005 μόνο η αύξηση του λογαριασμού των εισαγωγών πετρελαίου ήταν, κατά τους υπολογισμούς του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου, πάνω από 1% για τις ΗΠΑ, τις άλλες ανεπτυγμένες χώρες και άλλες αναπτυσσόμενες χώρες, και σχεδόν 4% για την Κίνα. Για τη χώρα μας, το ποσοστό αυτό υπερβαίνει το 2%. Σε τρέχουσες τιμές, η αξία των εισαγωγών πετρελαίου από 2,9% του ΑΕΠ στο 2002 είχε ανέβει σε 4% στο 2005.

Συνήθως, ιδίως σε περίοδο μεγάλων ανατιμήσεων ή κρίσεων, η έμφαση δίδεται στις εισαγωγές, λόγω της μεγάλης εξάρτησης της χώρας από το εισαγόμενο πετρέλαιο. Και είναι φυσικό. Οι εξαγωγές απωθούνται στη γωνία, αν και αποτελούν σε αξία σχεδόν το 1/5 της αξίας των αντίστοιχων εισαγωγών. Αν όμως αφαιρεθεί η αξία των εξαγωγών των προϊόντων πετρελαίου η επιβάρυνση στο ΑΕΠ περιορίζεται σε 3,3%.

Οι εξαγωγές πετρελαίου στην τελευταία πενταετία κυμαίνονται από 26% του συνόλου των εισαγωγών στο 2001 ως 18% στο 2005 και είναι ιδιαίτερα επωφελείς, όχι μόνο γιατί καλύπτουν σημαντικό ποσοστό των εισαγωγών, ανακουφίζοντας το ιδιαίτερα επιβαρυνόμενο ισοζύγιο. Αρκεί να αναφερθεί ότι για κάθε 10 δολάρια εισαγωγής η επιβάρυνση μειώνεται κατά 2 δολάρια πάνω-κάτω λόγω των εξαγωγών. Δεν είναι όμως μόνον αυτό. Καθώς οι εξαγωγές αποτελούνται μόνον από επεξεργασμένα προϊόντα, υπάρχει προστιθέμενη αξία στη χώρα μας, με ό,τι αυτό συνεπάγεται.

3.8.2 Οι εισαγωγές πετρελαίου

Οι ελληνικές εισαγωγές πετρελαίου και προϊόντων στη νέα δεκαετία αυξήθηκαν κατά 138% σε αξία και κατά 7,8% μόνο σε όγκο, καθώς από το 2003 οι τιμές τους υπερδιπλασιάστηκαν. Στην πραγματικότητα οι εισαγωγές στο 2005 αντανακλούν σχεδόν πλήρως την ανατίμηση των τιμών του αργού πετρελαίου στη διεθνή αγορά.

Οι εισαγωγές καυσίμων από 12,7% της συνολικής αξίας των εισαγωγών κατά το έτος 2000, σημείωσαν άλμα στο 2005 έξη σχεδόν μονάδων, καθώς το έτος αυτό αντιπροσώπευαν το 18,5% του συνόλου. Κατά βάση το άλμα αυτό οφείλεται στην ανατίμηση του πετρελαίου του οποίου οι τιμές υπερδιπλασιάστηκαν. Ειδικότερα, η αξία των εισαγωγών πετρελαίων από 4.174 εκ.\$ στο 2001 έφτασε σε 9.005 εκ.\$ στο 2005, αυξήθηκε δηλαδή κατά 116%.

Οι εισαγωγές του πετρελαίου προέρχονται κατά βάση από τις χώρες της πρώην ΕΣΣΔ και από τη Μ. Ανατολή. Ο σημαντικότερος προμηθευτής, κατά το 2005, ήταν η Ρωσία με ποσοστό 33% του συνόλου των εισαγωγών, η Σαουδική Αραβία με 24% και το

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

Ιράν με 20%. Ακολουθούν η Λιβύη με 8% και το Καζακστάν με 3%. Οι πέντε χώρες καλύπτουν το 88% του συνόλου των εισαγωγών πετρελαίου και προϊόντων σε αξία. Τα ποσοστά και των πέντε βασικών προμηθευτών της χώρας κατά την περίοδο 2001-2005 παραμένουν γύρω στα ίδια επίπεδα, με την εξαίρεση των δύο τελευταίων χωρών που η συμμετοχή στο σύνολο πάντως είναι σχετικά περιορισμένη. Οι εισαγωγές από το Ιράκ, για λόγους ευνόητους, από 5,5% στο 2001 έχουν πέσει σε 0,4% του συνόλου στο 2005.

Μεταξύ του πρώτου και του τελευταίου έτους της εξεταζόμενης περιόδου υπάρχουν ορισμένες σημαντικές αλλαγές στη συμμετοχή των πέντε κυριότερων προμηθευτών. Η συμμετοχή της Ρωσίας και της Λιβύης αυξάνεται από 29,5% σε 32,8% και από 6,4% σε 7,9% κατά το 2001 και το 2005, αντιστοίχως, ενώ η συμμετοχή της Σαουδικής Αραβίας και του Ιράν μειώνεται από 25,6% σε 24,3% και από 23,3% σε 20,3%, αντιστοίχως, ενώ οι εισαγωγές από το Ιράκ από 5,5% του συνόλου στο 2001 σχεδόν εκμηδενίζονται στο 2005, όπως προαναφέρθηκε.

Οι εισαγωγές του πετρελαίου και των προϊόντων του αποτελούνται κατά 76,3% από αργό πετρέλαιο και κατά το υπόλοιπο από διάφορα προϊόντα, κυρίως «έλαια πετρελαίου και ασφαλώδη ορυκτά, άλλα από τα ακατέργαστα», που αντιπροσώπευαν το 22,5% του συνόλου των εισαγωγών πετρελαίου και προϊόντων στο 2005.

Η σύνθεση αυτή των εισαγωγών στη νέα δεκαετία δεν έχει μεταβληθεί θεαματικά και στα δύο τελευταία χρόνια είναι ακριβώς η ίδια.

Οι βασικοί προμηθευτές είναι η Ρωσία με 45,4% του συνόλου των εισαγωγών της κατηγορίας «έλαια πετρελαίου και ασφαλώδων ορυκτών, άλλα από τα ακατέργαστα» στο 2005 και ακολουθούν με σημαντικά μικρότερη συμμετοχή η Σαουδική Αραβία (9,3%), η Ιταλία (9,2%), η Ρουμανία (6,4%), και η Λιβύη (5,9%). Οι 15 βασικοί προμηθευτές καλύπτουν ολοένα και πιο μεγάλο ποσοστό των εισαγωγών της κατηγορίας αυτής, ενώ η Ρωσία διατηρεί καθ' όλη τη διάρκεια της νέας πενταετίας την κυριαρχική της θέση (<http://www.pse.gr>, 2006).

3.8.3 Εξαγωγές πετρελαίου

Οι ελληνικές εξαγωγές πετρελαίου και προϊόντων άρχισαν με την πρώτη «κρίση του πετρελαίου» (1973-74) και αποτελούν έκτοτε σταθερό στοιχείο της εξαγωγικής δραστηριότητας. Ως ποσοστό της συνολικής αξίας των εξαγωγών πραγματοποίησαν άλμα κατά το 1973 και κάλυψαν το 14% από 1,3% το προηγούμενο έτος. Δεν συνέβη το ίδιο με τις εισαγωγές που από 9,9% της συνολικής αξίας των εισαγωγών έφτασαν σε 12,3% στο 1973.

Αυτή ήταν η αρχή. Από τότε η αξία των εξαγωγών πετρελαίου και προϊόντων ουδέποτε έπεσε κάτω από το 5% της συνολικής αξίας των εξαγωγών, εκτός του 1977, και ουδέποτε η συμμετοχή τους ξεπέρασε το 16%, με εξαίρεση το 1980. Κατ' αρχήν, στη νέα δεκαετία (2001-2005) οι εξαγωγές πετρελαίου αποτελούνται αποκλειστικά από προϊόντα πετρελαίου, καθώς η χώρα μας δεν εξάγει αργό πετρέλαιο. Η συμμετοχή τους κυμαίνεται από 6% της συνολικής αξίας των ελληνικών εξαγωγών στο 2003 ως 10% στο 2001 και 9% στο τελευταίο έτος αυτής της περιόδου.

Ουσιαστικά, οι εξαγωγές προϊόντων πετρελαίου αποτελούν σχεδόν το σύνολο των ελληνικών εξαγωγών καυσίμων σε αξία (το 96,2% στο 2005). Το έτος αυτό έφτασαν σε 1.570 εκ.\$ και είχαν σημειώσει αύξηση, σε σχέση με το προηγούμενο έτος, κατά 56,5%. Η αύξηση όμως σε όγκο παρέμεινε εξαιρετικά περιορισμένη: από 3.208.410 τόνους το 2004 ανέβηκε σε 3.394.594 τόνους, (αύξηση 5,8%). Στο ίδιο διάστημα οι διεθνείς τιμές του αργού πετρελαίου σε ετήσιο μέσο όρο αυξήθηκαν κατά 42,5%.

Οι εξαγωγές στο 2005 κατευθύνθηκαν κατά το ίδιο σχεδόν ποσοστό στις ανεπτυγμένες χώρες-μέλη του ΟΟΣΑ (41,5%) και στις αναπτυσσόμενες χώρες (43,6%). Το υπόλοιπο 14,9% κάλυψαν οι πρώην ανατολικές χώρες. Το σημαντικότερο ποσοστό στο 2005 καλύπτει η γειτονική μας Τουρκία (24,2%) και ακολουθούν οι ΗΠΑ (12,9%), η Συρία (8,3%), η Λιβύη (7,1%), τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (6,5%), η Βουλγαρία (4,2%), η Κύπρος (3,4%), η Αλβανία (3,3%), το Γιβραλτάρ (3,1%) και η Σιγκαπούρη (2,4%). Οι δέκα αυτές χώρες καλύπτουν τα 3/4 της συνολικής αξίας των ελληνικών εξαγωγών προϊόντων πετρελαίου. Οι 15 πρώτες χώρες κάλυψαν στο ίδιο έτος ποσοστό 84%. Σε όγκο οι εξαγωγές, στην τελευταία αυτή περίπτωση ήταν περίπου οι ίδιες (84,7%).

Υπάρχουν όμως σημαντικές διαφορές ως προς τον προορισμό των εξαγωγών μεταξύ του πρώτου και του τελευταίου έτους της εξεταζόμενης περιόδου.

Οι ανακατατάξεις μεταξύ των κυριότερων χωρών προορισμού των εξαγωγών πετρελαίου, μεταξύ των ετών 2001 και 2005, είναι οι εξής: στο τελευταίο έτος αυτής της περιόδου η Τουρκία υποκατέστησε στην πρώτη θέση την πΓΔΜ με ποσοστό συμμετοχής στο σύνολο των εξαγωγών αυτών των προϊόντων 24,2%, οι ΗΠΑ ανέβηκαν στη δεύτερη από την τέταρτη θέση με 12,9%, ενώ η Συρία, η οποία δεν εμφανίζεται καθόλου στο 2001 κατέλαβε την τρίτη θέση στο 2005 με 8,3% των εξαγωγών αυτών σε αξία. Την τέταρτη και πέμπτη θέσεις καταλαμβάνει η Λιβύη και τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα με 7% και 6,5%, αντιστοίχως, που επίσης δεν εμφανίζονται στο 2001.

Το πετρέλαιο και τα προϊόντα πετρελαίου που εισάγει η χώρα μας δεν τα καταναλώνει στο σύνολό τους. Ένα μέρος της αξίας του, το 17,5% στο 2005, επιστρέφεται

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

με τη μορφή των εξαγωγών ή, με άλλα λόγια, 1,8 στα 10 δολάρια των εισαγωγών, κάτι που σχεδόν αγνοείται, καθώς καλύπτεται από τη βαριά σκιά του μεγάλου όγκου των εισαγωγών.

Μεγαλύτερη ακόμη σημασία έχει όμως το γεγονός ότι ένα μεγάλο μέρος του ακατέργαστου πετρελαίου που εισάγεται υφίσταται επεξεργασία και εξάγεται ως προϊόν μεγαλύτερης αξίας. Ακόμα και αν τα προϊόντα τα οποία εξάγονται χωρίς να υφίστανται επεξεργασία, αλλά αποτελούν απλώς αντικείμενο εμπορίας, και πάλι υπάρχει προστιθέμενη αξία.

Η αξιολόγηση ειδικότερα αυτής της σημαντικής παραμέτρου προκύπτει από την εξέλιξη των μέσων τιμών εισαγωγής και εξαγωγής και των μεταβολών τους κατά την περίοδο 2001-2005(). Οι μέσες τιμές εξαγωγής διαμορφώθηκαν στο 2005 σε 465 δολάρια ανά τόνο, ήσαν δηλαδή κατά 25,3% υψηλότερες, σε σχέση με τις τιμές εισαγωγής στο ίδιο έτος (371 δολ. ανά τόνο). Στην ίδια περίοδο μάλιστα η μέση τιμή των εξαγόμενων προϊόντων αυξάνεται με μέσο ετήσιο ρυθμό 24,2%, σε σχέση με αύξηση 21,8% της μέσης τιμής των εισαγωγών. Αυτό σημαίνει ότι η ποιοτική σύνθεση των εξαγόμενων προϊόντων πετρελαίου βελτιώνεται, καθώς στις εξαγωγές συμμετέχουν στο 2005 προϊόντα υψηλότερης αξίας, σε σχέση με το 2001 (<http://www.pse.gr>, 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Ο ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

4.1 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΩΝ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΕ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟ, ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ, ΕΞΑΓΩΓΕΣ, ΑΕΠ, ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ

4.1.1 Εισαγωγή

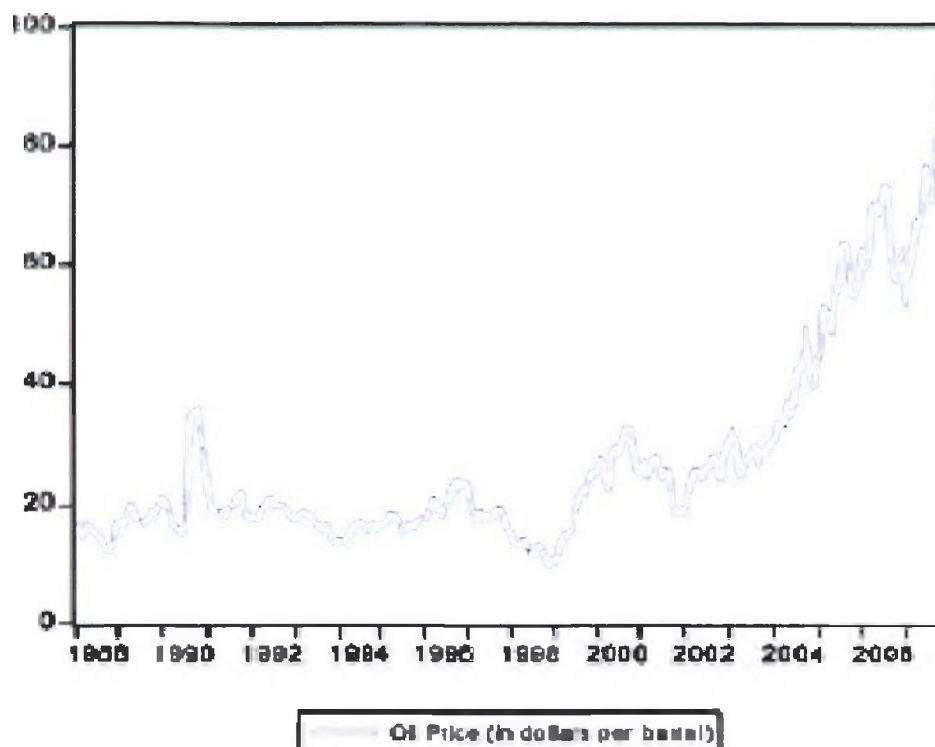
Στις χώρες του ευρωπαϊκού νότου παρατηρείται η μεγαλύτερη -στην Ευρωπαϊκή Ένωση- αρνητική επίδραση στο ΑΕΠ από τις απότομες μεταβολές στην τιμή του πετρελαίου, με τη μέγιστη επίδραση να αφορά στην Ελλάδα.

Μια αύξηση στην τιμή του πετρελαίου επηρεάζει την οικονομία μιας χώρας μέσω διάφορων παραγόντων, όπως είναι:

- η άνοδος στο κόστος παραγωγής,
- η μείωση των εταιρικών κερδών,
- ο πληθωρισμός και
- η μεταφορά πλούτου από τις χώρες που καταναλώνουν πετρέλαιο προς τις πετρελαιοπαραγωγούς χώρες.

Σε πρώτο στάδιο, οι υψηλότερες τιμές του πετρελαίου δημιουργούν πληθωριστικές πιέσεις, το μέγεθος των οποίων θα εξαρτηθεί αφ' ενός μεν από το κατά πόσον οι καταναλωτές θα προσπαθήσουν να αντισταθμίσουν, μέσω των υψηλότερων μισθολογικών διεκδικήσεων, την διαφαινόμενη πτώση στο πραγματικό τους εισόδημα, αφ' ετέρου δε από τον βαθμό στον οποίο οι εταιρίες μπορούν να αποκαταστήσουν τα περιθώρια κέρδους τους (τα οποία πλήττονται από την άνοδο του κόστους παραγωγής) μέσω της τιμολογιακής τους πολιτικής.

Η αύξηση της τιμής του πετρελαίου μπορεί να θεωρηθεί ως ένας έμμεσος φόρος που επιβάλλεται σε μια χώρα που εισάγει πετρέλαιο από μια πετρελαιοπαραγωγό χώρα. Η καταβολή του «φόρου» καθίσταται εφικτή λόγω της μείωσης των καταναλωτικών ή επενδυτικών δαπανών στις πληττόμενες από την άνοδο της τιμής του πετρελαίου χώρες. Έτσι, σε δεύτερο στάδιο έχουμε την επίδραση της αύξησης της τιμής του πετρελαίου επί της ιδιωτικής κατανάλωσης και της ιδιωτικής επένδυσης.



Η τιμή του πετρελαίου Brent 1998-2007 (\$ ανά βαρέλι)
Πηγή: Energy Information Administration (2008)

Συγκεκριμένα, η άνοδος της τιμής του πετρελαίου προκαλεί αύξηση του επιπέδου τιμών, με αποτέλεσμα την μείωση της αγοραστικής δύναμης των νοικοκυριών, και συνακόλουθα την περιστολή της καταναλωτικής ζήτησης για διαρκή αγαθά και υπηρεσίες.

Επίσης, η άνοδος της τιμής του πετρελαίου προκαλεί πτώση της επενδυτικής ζήτησης για δυο λόγους.

- 1^{ον}, ο υψηλός ρυθμός πληθωρισμού και η αύξηση των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων που επακολουθεί καθιστά λιγότερα επενδυτικά σχέδια κερδοφόρα (λιγότερα επενδυτικά σχέδια με θετική καθαρή παρούσα αξία), με αποτέλεσμα η επενδυτική δαπάνη να μειώνεται.
- 2^{ον}, η μείωση της καταναλωτικής ζήτησης δημιουργούν αρνητικές προσδοκίες και άνοδο της αβεβαιότητας στους επιχειρηματίες για το μέλλον, με αποτέλεσμα αναβολές ή ακυρώσεις επενδυτικών σχεδίων σε πολλούς παραγωγικούς κλάδους και δη στην βιομηχανία. Η άνοδος της αβεβαιότητας δύναται να οδηγήσει σε σημαντική επιβράδυνση ή και παύση της παραγωγής, αφού αυτή καθιστά σημαντικό μέρος του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού σε βιομηχανίες εντάσεως πετρελαίου οικονομικά ασύμφορο για χρησιμοποίηση.

Επίσης, σε περιόδους αβεβαιότητας (αναφορικά με την τιμή του πετρελαίου), εντείνεται η ανακατανομή των πόρων από κλάδους που πλήττονται λόγω του ακριβότερου

πετρελαίου, σε κλάδους μικρότερης εντάσεως πετρελαίου και ενέργειας. Οι ανακατατάξεις αυτές είναι συχνά βεβιασμένες και δεν οδηγούν σε βέλτιστους συνδυασμούς κεφαλαίου και εργασίας.

Τέλος, σε περιόδους αβεβαιότητας για τα επίπεδα ισορροπίας της τιμής του πετρελαίου, η απόδοση του κεφαλαίου μειώνεται και ως εκ τούτου οι εταιρίες διστάζουν να προβούν σε νέες επενδύσεις. Η μείωση της επενδυτικής δαπάνης σημαίνει αύξηση του κόστους παραγωγής και απώλεια παραγωγικότητας ή ανταγωνιστικότητας της οικονομίας (Σμυρνής, 2009).

Η άνοδος των διεθνών τιμών πετρελαίου επηρεάζει αρνητικά και την ελληνική οικονομία και το βιοτικό επίπεδο των πλατιών λαϊκών στρωμάτων όπως θα αναφερθεί πιο κάτω (<http://www2.rizospastis.gr>, 2010).

4.1.2 Επίδραση στον πληθωρισμό

Ένας τομέας της ελληνικής οικονομίας που επηρεάζεται αρνητικά από την άνοδο των διεθνών τιμών πετρελαίου είναι η αναζωπύρωση του πληθωρισμού, που ήδη είναι ορατή και έχει αρχίσει να γίνεται αισθητή με τις τσουχτερές ανατιμήσεις στα υγρά καύσιμα (βενζίνες και πετρέλαια) και σε διάφορα άλλα - κυρίως εισαγόμενα - εμπορεύματα και πρώτες ύλες από Η.Π.Α. και Ιαπωνία (<http://www2.rizospastis.gr>, 2010).

Σύμφωνα με τον Σμυρνή (2009), «η επίδραση της τιμής του πετρελαίου στον πληθωρισμό έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών μελετών. Οι Burbidge και Harrison (1984) στηριζόμενοι σε δεδομένα της περιόδου 1961-1982 χρησιμοποίησαν υποδείγματα VaR (στατιστική τεχνική υπολογισμού κινδύνου), προκειμένου να εκτιμήσουν την επίδραση της ανόδου της τιμής του πετρελαίου στην οικονομία του Καναδά, της Ιαπωνίας, της Δυτικής Γερμανίας, της Μεγάλης Βρετανίας, και των Η.Π.Α. Οι εν λόγω μελετητές διαπίστωσαν ότι μια προσωρινής μορφής αύξηση κατά μια τυπική απόκλιση στην τιμή του πετρελαίου αυξάνει τους μισθούς και τις τιμές σε όλες τις προαναφερθείσες χώρες».

Ωστόσο, στην Γερμανία και την Ιαπωνία ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτού και οι μισθοί στην μεταποίηση παρουσίασαν μικρή σχετικά ευαισθησία στην άνοδο της τιμής του πετρελαίου. Επίσης, η βιομηχανική παραγωγή έδειξε σημεία σημαντικής κάμψης στις Η.Π.Α. και την Ιαπωνία.

Σύμφωνα με τους Guo και Kliesen (2005), εάν, κατά την διάρκεια ενός τριμήνου, η τιμή του πετρελαίου αυξηθεί κατά 10%, τότε στη διάρκεια των επόμενων 4 τριμήνων, ο ρυθμός αύξησης του πραγματικού ΑΕΠ των Η.Π.Α. θα μειωθεί κατά 0,7 έως 2,5

ποσοστιαίες μονάδες, ενώ ο πληθωρισμός θα αυξηθεί κατά 0,5 έως 1,3 ποσοστιαίες μονάδες.

Κατά τους Berben κ.ά. (2005), μια μόνιμη αύξηση της τιμής του πετρελαίου κατά 10%, ενδέχεται να έχει μόνο μικρές και παροδικές επιπτώσεις στον πληθωρισμό των χωρών της Ευρωζώνης (περίπου 0,06 ποσοστιαίες μονάδες αύξηση το πρώτο τρίμηνο). Ωστόσο, η Ελλάδα και το Λουξεμβούργο είναι οι δύο χώρες όπου οι επιδράσεις στον πληθωρισμό είναι μεγάλες και κορυφώνονται μετά από επτά και πέντε τρίμηνα αντίστοιχα. Η εμμονή των πληθωριστικών πιέσεων σε αυτές τις χώρες αποδίδεται κατά κύριο λόγο στις αυξήσεις των τιμών των εισαγόμενων προϊόντων.

Οι Blanchard και Gali (2007), χρησιμοποιώντας και αυτοί την μεθοδολογία VaR, διαπίστωσαν ότι η άνοδος τιμών του πετρελαίου κατά τη διάρκεια του 1970-83 είχε μια σημαντική επίδραση στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες, αλλά πολύ μικρή επίδραση στον πληθωρισμό της Δυτικής Γερμανίας, ή στον πληθωρισμό και την παραγωγή της Ιαπωνίας (Σμυρνής, 2009).

4.1.3 Επίδραση στο ΑΕΠ

Άλλος τομέας της ελληνικής οικονομίας που επηρεάζεται αρνητικά από την άνοδο των διεθνών τιμών πετρελαίου είναι η **κατακόρυφη άνοδος στα ελλείμματα του ισοζυγίου**. Η αυξημένη δαπάνη για εισαγωγές πετρελαιοειδών, καταναλωτικών αγαθών (που εισάγονται κυρίως από Η.Π.Α. και Ιαπωνία), καθώς και οι ανατιμήσεις που προκάλεσε η άνοδος του «μαύρου χρυσού» σε ορισμένες εισαγόμενες πρώτες ύλες, θα έχουν ως συνέπεια τη διόγκωση των ελλειμμάτων του ισοζυγίου γύρω στο 1 δισ. δολάρια. Το οφέλη για την Ελλάδα (ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων και άρα αύξηση των εξαγωγών) θα είναι μηδαμινά, καθώς η αξία των ελληνικών καλύπτει ποσοστό μικρότερο του 20% της δαπάνης για εισαγωγές (<http://www2.rizospastis.gr>, 2010).

Σύμφωνα με τον Σμυρνή (2009), σε έρευνα που πραγματοποίησαν «οι Rotemberg και Woodford (1996), βρήκαν ότι μια αύξηση κατά 1% στην τιμή του πετρελαίου σχετίζεται με μια μείωση κατά 0,25% στην παραγωγή της Αμερικανικής οικονομίας μετά την πάροδο πέντε έως επτά τριμήνων.

Το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (Δ.Ν.Τ.) σε μια μελέτη του 2000 (IMF, 2000) ανέφερε ότι μια άνοδος στην τιμή του πετρελαίου το 2001 κατά 5 δολάρια υπεράνω της τιμής του πετρελαίου που προεξοφλούσαν τα Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης

(ΣΜΕ) κατά τα τέλη του 2000, θα οδηγούσε σε μια πτώση της παραγωγής των Η.Π.Α. και της Ευρωζώνης κατά 0,4%, κάθε ένα από τα πρώτα δύο έτη.

Ο Mork (1989) στην μελέτη του διαπίστωσε μια στατιστική ασυμμετρία στην επίδραση της ανόδου και καθόδου των τιμών του πετρελαίου στις Η.Π.Α. Συγκεκριμένα, ο εν λόγω ερευνητής διαπίστωσε ότι ενώ η άνοδος της τιμής πετρελαίου συνοδεύεται από κάμψη του ΑΕΠ, η πτώση στην τιμή του πετρελαίου δεν είχε τα αντίθετα αποτελέσματα, δηλαδή αύξηση του ΑΕΠ.

Σύμφωνα με τον Σμυρνή (2009), «παρόμοιες ασυμμετρίες στην επίδραση της τιμής του πετρελαίου επιβεβαιώθηκαν, κατά την περίοδο 1967-1992, και σε άλλες χώρες, όπως για παράδειγμα στην Ιαπωνία, στην Δυτική Γερμανία, στην Γαλλία, στον Καναδά, στην Μεγάλη Βρετανία, και στην Νορβηγία (Mork κ.ά., 1994).

Ωστόσο, οι Darrat κ.ά. (1996) διαπίστωσαν, χρησιμοποιώντας στοιχεία από τις αρχές της δεκαετίας του '90, ότι η τιμή του πετρελαίου δεν φαίνεται να προκαλεί πτώση στην παραγωγή. Οι εν λόγω συγγραφείς χρησιμοποιώντας ένα υπόδειγμα VaR με 6 μεταβλητές, κατά τη διάρκεια της περιόδου 1960-93, δεν διαπίστωσαν αφ ενός μεν ότι η βιομηχανική παραγωγή επηρεάζει κατά Granger την κατανάλωση πετρελαίου, αφ ετέρου δε ότι ούτε κατανάλωση πετρελαίου ούτε η τιμή του πετρελαίου επηρεάζει κατά Granger το επίπεδο της παραγωγής».

Παρομοίως ο Hooker (1996) διαπίστωσε ότι η τιμή του πετρελαίου δεν επηρέασε κατά Granger τις μεταβολές στο ΑΕΠ των Η.Π.Α., από το τέταρτο τρίμηνο του 1973 έως το δεύτερο τρίμηνο του 1994.

Οι De Miguel κ.ά. (2005) βρήκαν ότι «στις χώρες του ευρωπαϊκού νότου, όπως είναι η Πορτογαλία, η Ισπανία, η Ιταλία και η Ελλάδα, παρατηρείται η μεγαλύτερη στην Ευρωπαϊκή Ένωση αρνητική επίδραση στο ΑΕΠ λόγω των απότομων μεταβολών στην τιμή του πετρελαίου, με μέγιστη την επίδραση να απαντά στην Ελλάδα. Οι εν λόγω μελετητές, εξετάζοντας τις πετρελαϊκές κρίσεις της δεκαετίας του '70 και '80, διαπίστωσαν ότι τις μεγαλύτερες απώλειες στην ευημερία από τις πετρελαϊκές κρίσεις κατέγραψαν οι Ελλάδα και την Πορτογαλία, με απώλειες της τάξεως του 7,9% και 8,1% του ΑΕΠ αντίστοιχα. Οι συγγραφείς όρισαν την «ευημερία» ως την απαιτούμενη αύξηση της κατανάλωσης, εκφρασμένης ως ποσοστό του ΑΕΠ, η οποία διατηρεί το βιοτικό επίπεδο των πολιτών στο επίπεδο πριν την πετρελαϊκή κρίση» (Σμυρνής, 2009).

Όπως καταγράφει ο Σμυρνής (2009), στην Ελλάδα, σύμφωνα με την μελέτη της Παπαπέτρου (2001), το πετρέλαιο επηρεάζει σημαντικά την οικονομική δραστηριότητα, καθώς οι απότομες μεταβολές στην τιμή του εξηγούν ένα σημαντικό ποσοστό των

διακυμάνσεων στους ρυθμούς μεταβολής του ΑΕΠ και της απασχόλησης. Επίσης, σύμφωνα πάντοτε με την ίδια μελέτη, οι διακυμάνσεις της τιμής του πετρελαίου επηρεάζουν αρνητικά τα επιτόκια, την βιομηχανική παραγωγή, και την πορεία του χρηματιστηρίου, οι δε επιδράσεις της τιμής του πετρελαίου στα παραπάνω μεγέθη εκτιμάται ότι διαρκούν από 6 έως 24 μήνες.

4.1.4 Επίδραση στα χρηματιστήρια

Η τιμή του πετρελαίου επηρεάζοντας την οικονομική δραστηριότητα, τα εταιρικά κέρδη τον πληθωρισμό, και την νομισματική πολιτική, μεταβάλλει τις τιμές των περιουσιακών στοιχείων, όπως είναι οι μετοχές.

Η τιμή μιας μετοχής αποτελεί την καλύτερη εκτίμηση της αγοράς αναφορικά με την μελλοντικής κερδοφορία της εταιρίας. Δεδομένου δε ότι η (δίκαιη) τιμή μιας μετοχής προκύπτει από την προεξοφλημένη αξία των μελλοντικών καθαρών κερδών της εταιρίας, τότε οι τρέχουσες και οι αναμενόμενες μελλοντικές επιδράσεις που θα επιφέρει η άνοδος της τιμής του πετρελαίου θα πρέπει να αντανακλώνται στην τιμή της μετοχής.

Σύμφωνα με τον Σμυρνή (2009), οι Jones και Kaul (1996) εντόπισαν την άμεση επίδραση που έχει η άνοδος της τιμής του πετρελαίου στις πραγματικές αποδόσεις των μετοχών, στο Ηνωμένο Βασίλειο, τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ιαπωνία και στον Καναδά. Η άνοδος στην τιμή του πετρελαίου ασκεί μεγαλύτερη επίδραση στις αποδόσεις των μετοχών εταιριών που ανήκουν στον κλάδο του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, ενώ επηρεάζει αρνητικές τις αυτοκινητοβιομηχανίες και τις εταιρίες του λιανικού εμπορίου (<http://www.euro2day.gr/news/economy/124/articles/145683/Article.aspx> και Σμυρνής, 2009).

4.1.5 Διόγκωση στα ελλείμματα του προϋπολογισμού και την εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους

Η άνοδος των διεθνών τιμών πετρελαίου επηρεάζει αρνητικά την ελληνική οικονομία γιατί έχει επιπτώσεις στη διόγκωση του ελλείμματος του προϋπολογισμού και την εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους. Αυτό προκύπτει από τα εξής:

Επειδή η κυβέρνηση έχει αναλάβει συγκεκριμένες δεσμεύσεις να διατηρήσει τα κρατικά ελλείμματα σε χαμηλά επίπεδα και παράλληλα να μειώνει σταθερά το δημόσιο χρέος, είναι βέβαιο πως θα επιχειρήσει να αντισταθμίσει τις αρνητικές επιπτώσεις από την υποτίμηση του νομίσματος σε βάρος των πλατιών λαϊκών στρωμάτων. Και αυτό θα επιδιώξει να το κάνει είτε με την παραπέρα περικοπή των δαπανών κοινωνικού χαρακτήρα,

είτε ξεπουλώντας μεγαλύτερα πακέτα μετοχών δημόσιων επιχειρήσεων και οργανισμών (ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΕΛΤΑ κ.λπ.) σε ιδιώτες, είτε σε συνδυασμό και των δύο (<http://www2.rizospastis.gr>, 2010).

4.1.6 Μείωση διαθέσιμου εισοδήματος νοικοκυριών για άλλες δαπάνες

Οι οικονομικές αρνητικές επιπτώσεις στα λαϊκά στρώματα γίνονται αισθητές από αυτούς που έχουν ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα, τους κατόχους άλλων μέσων μεταφοράς όπως ταξί, φορτηγά, λεωφορεία, πλοία, αεροπλάνα, που επίσης δαπανούσαν και δαπανούν όλο και μεγαλύτερα ποσά για να προμηθευτούν υγρά καύσιμα για την κίνηση των οχημάτων τους και φυσικά από τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν στην παραγωγή πετρέλαιο.

Εκτός από τις άμεσες επιπτώσεις που είχε ή θα έχει στο πορτοφόλι των εργαζόμενων νοικοκυριών η ανοδική πορεία των διεθνών τιμών πετρελαίου, υπάρχουν και οι έμμεσες επιπτώσεις, μερικές από τις οποίες ήδη έχουν γίνει αισθητές, ενώ υπάρχουν και άλλες που έρχονται. Στις έμμεσες επιπτώσεις, περιλαμβάνονται:

- Οι αυξήσεις στα κοινόχρηστα πολυκατοικιών και μονοκατοικιών
- Οι νέες αυξήσεις στις μεταφορές (κόμιστρα ταξί, κόμιστρα φορτηγών κόμιστρα λεωφορείων)
- Οι αυξήσεις των τιμών διαφόρων εμπορευμάτων, για την παραγωγή των οποίων στα εργοστάσια και άλλες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πετρέλαιο μαζούτ.
- Η αύξηση των τιμών εισαγόμενων πρώτων υλών και εμπορευμάτων, λόγω του πετρελαίου, αλλά και της υποτίμησης του νομίσματος προκαλεί παράλληλα με τη μείωση της αγοραστικής δύναμης των εργαζομένων, πρόσθετες ανοδικές πιέσεις στον πληθωρισμό.

Παράλληλα, η αύξηση των δαπανών του κρατικού προϋπολογισμού για την κάλυψη των αυξημένων κονδυλίων που θα απαιτηθούν για τη θέρμανση και την κίνηση των οχημάτων των δημόσιων υπηρεσιών, θα επιχειρηθεί να αντισταθμιστεί με συμπίεση των κονδυλίων του κράτους που θα διατεθούν για μισθούς, συντάξεις και άλλους κοινωνικούς σκοπούς και άλλα μέτρα (<http://www2.rizospastis.gr>, 2010).

4.2 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ

Σύμφωνα με τον Σμυρνή (2009), «οι De Miguel κ.ά. (2005) βρήκαν ότι στις χώρες του ευρωπαϊκού νότου, όπως είναι η Πορτογαλία, η Ισπανία, η Ιταλία και η Ελλάδα,

παρατηρείται η μεγαλύτερη στην Ευρωπαϊκή Ένωση αρνητική επίδραση στο ΑΕΠ λόγω των απότομων μεταβολών στην τιμή του πετρελαίου, με τη μέγιστη επίδραση να απαντά στην Ελλάδα. Οι εν λόγω μελετητές εξετάζοντας τις πετρελαϊκές κρίσεις της δεκαετίας του 70 και 80, διαπίστωσαν ότι τις μεγαλύτερες απώλειες στην ευημερία από τις πετρελαϊκές κρίσεις κατέγραψαν οι Ελλάδα και την Πορτογαλία, με απώλειες της τάξεως του 7,9% και 8,1% του ΑΕΠ αντίστοιχα. Οι συγγραφείς όρισαν την «ευημερία» ως την απαιτούμενη αύξηση της κατανάλωσης, εκφρασμένης ως ποσοστό του ΑΕΠ, η οποία διατηρεί το βιοτικό επίπεδο των πολιτών στο επίπεδο πριν την πετρελαϊκή κρίση».

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την μελέτη της Παπαπέτρου (2001), το πετρέλαιο επηρεάζει σημαντικά την οικονομική δραστηριότητα, καθώς οι απότομες μεταβολές στην τιμή του εξηγούν ένα σημαντικό ποσοστό των διακυμάνσεων στους ρυθμούς μεταβολής του ΑΕΠ και της απασχόλησης. Επίσης, σύμφωνα πάντοτε με την ίδια μελέτη, οι διακυμάνσεις της τιμής του πετρελαίου επηρεάζουν αρνητικά τα επιτόκια, την βιομηχανική παραγωγή, και την πορεία του χρηματιστηρίου, οι δε επιδράσεις της τιμής του πετρελαίου στα παραπάνω μεγέθη εκτιμάται ότι διαρκούν από 6 έως 24 μήνες (Σμυρνής, 2009).

4.3 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

4.3.1 Παγκόσμια ζήτηση πετρελαίου

Παρά τις κατά καιρούς εκφραζόμενες ανησυχίες για μια πιθανή μελλοντική έλλειψη προμηθειών πετρελαίου λόγω της εκτιμώμενης κορύφωσης της παραγωγής κατά τα επόμενα χρόνια, η τροφοδοσία της διεθνούς πετρελαιαγοράς συνεχίζεται κανονικά με την παραγωγή σήμερα να υπερτερεί της κατανάλωσης κατά τουλάχιστον 5,0 εκατ. βαρέλια την ημέρα και με την συνολική παγκόσμια ζήτηση να κινείται στα 84,9 εκατ. βαρέλια την ημέρα – πτωτικά κατά 1,9% σε σύγκριση με το 2008. Όμως οι πετρελαϊκές εταιρείες εκφράζουν ανησυχία για τον ρυθμό αναπλήρωσης των εξαντλούμενων αποθεμάτων καθ' ότι κάθε χρόνο πρέπει να προστίθεται νέα παραγωγή της τάξης των 3,5 εκατ. βαρελίων την ημέρα για να καλύπτεται ικανοποιητικά η ζήτηση. Όμως τα τελευταία δύο χρόνια οι ανακαλύψεις για επιβεβαιωμένα κοιτάσματα (provenreserves) αναπληρώνουν μόνο το 88% των απαιτούμενων ποσοτήτων με αποτέλεσμα να ενισχύονται οι φόβοι για το εάν η παγκόσμια παραγωγή θα μπορέσει τελικά να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση που αναμένεται με την ανάκαμψη της διεθνούς οικονομίας. Ένας βασικός παράγοντας που σύμφωνα με τους αναλυτές ήδη επηρεάζει την παρατηρούμενη ανοδική συμπεριφορά των πετρελαϊκών τιμών (<http://www.energia.gr> και Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε., 2009).

4.3.2 Ενεργειακή κατανάλωση στην Ελλάδα και επιπτώσεις στην οικονομία

Πολύ μεγαλύτερο πρόβλημα ασφαλώς θα αντιμετωπίσουν οι πετρελαιοεισαγωγικές χώρες όπως η Ελλάδα, η ενεργειακή κατανάλωση της οποίας εξαρτάται κατά 70% περίπου από εισαγωγές υδρογονανθράκων. Το 2008 η χώρα μας εισήγαγε 21,0 εκατ. τόνους πετρελαίου και σχεδόν 4,0 δις. κυβικά μέτρα αερίου και επλήρωσε συνολικά 18,0 δις. ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί στο 41% του ελλειμματικού της, έτσι και αλλιώς, ισοζυγίου εξωτερικών συναλλαγών ή ακόμη χειρότερα στο 60% του εκτιμώμενου από την κυβέρνηση δημοσιονομικού ελλείμματος του 2009! Βλέπουμε λοιπόν ότι ο λογαριασμός πετρελαιοειδών αποτελεί ένα από τα σοβαρότερα ξεχωριστά μεγέθη για τα οικονομικά της χώρας. Άρα η αύξηση των διεθνών τιμών πετρελαίου πρέπει κανονικά να αποτελεί πηγή ανησυχίας και προβληματισμού για το οικονομικό επιτελείο της κυβέρνησης το οποίο και είναι επιφορτισμένο με την κατάρτιση του κρατικού προϋπολογισμού.

Σύμφωνα με τον Σταμπολή (2009), επιχειρούνται «τρεις παρατηρήσεις αναφορικά με την σχέση πετρελαίου και δημοσίων οικονομικών που πιστεύουμε ότι έχουν ενδιαφέρον εν όψει της διεθνούς συγκυρίας και του συνεχιζόμενου εκτροχιασμού της Ελληνικής οικονομίας (στις 22-10-2009 ο διεθνής οίκος Fitch υποβάθμισε την μακροπρόθεσμη πιστοληπτική ικανότητα της Ελλάδας από Α σε -Α, γεγονός που θα αυξήσει περαιτέρω το κόστος δανεισμού).

Αυτές είναι:

1. Η εκτίμηση για την μέση τιμή του αργού για το 2010, στο πλαίσιο του προϋπολογισμού, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη των \$95 το βαρέλι.
2. Για το 2010 και μετά, επιβάλλεται ο περιορισμός, ή έστω η συγκράτηση των εισαγωγών πετρελαίου στα επίπεδα του 2009, μέσω της άμεσης αύξησης του Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης (ΕΦΚ) στα πετρελαιοειδή που θα μπει από τις αρχές του 2010. Αυτό αναπόφευκτα θα οδηγήσει σε μία άνοδο των τιμών στην αντλία κατά 10-15%, το οποίο θα έχει επίδραση στον καταναλωτή. Εάν μάλιστα η αύξηση γίνει άμεσα, και όχι σταδιακά, οι επιπτώσεις στον τιμάρημο θα είναι ελάχιστες αφού αυτές μπορούν κάλλιστα να απορροφηθούν εντός περιόδου 3-4 μηνών το πολύ. Παράλληλα το κράτος θα μπορεί να προσμένει αυξημένα έσοδα κατά τουλάχιστον 800 εκατ. ευρώ τον χρόνο.
3. Η κυβέρνηση οφείλει να προχωρήσει άμεσα στις διαδικασίες για την οργάνωση ενός νέου διεθνούς γύρου παραχωρήσεων, με στόχο την προσέλκυση ξένων επενδύσεων τον τομέα Έρευνας και Παραγωγής των εγχωρίων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων τα οποία αποδεδειγμένα ευρίσκονται στο Ελληνικό υπέδαφος. Όπως δείχνει η πρόσφατη

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

εμπειρία στον Πρίνο και βάσει των γεωλογικών και γεωφυσικών στοιχείων που έχουμε στην διάθεσή μας υπάρχουν δυνατότητες για μια παραγωγή 200.000 βαρελιών την ημέρα και άνω. Το αντιστοιχούν οικονομικό μέγεθος δεν είναι αμελητέο και θα πρέπει να απασχολήσει σοβαρά την κυβέρνηση» (<http://www.energia.gr> και Σταμπολής, 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ενέργεια θεωρείται σήμερα ως κάτι δεδομένο. Οι ελλείψεις καυσίμων και οι διακοπές παροχής, μολονότι σπάνιες, δεν παύουν ωστόσο να μας υπενθυμίζουν εγκαίρως ότι εξαρτώμεθα από την ενέργεια για τις μεταφορές, τη θέρμανση των σπιτιών μας τον χειμώνα, τον κλιματισμό τους το καλοκαίρι και την κίνηση των εργοστασίων, τη λειτουργία των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και των γραφείων. Πολλές όμως από τις ενεργειακές πηγές είναι πεπερασμένες. Επιπλέον δε, η χρήση της ενέργειας αποτελεί συχνά πηγή ρύπανσης. Βιώσιμη ανάπτυξη σημαίνει λιγότερη και ευφυέστερη χρήση ορυκτών καυσίμων.

Πιο συγκεκριμένα διαπιστώνεται ότι:

1. Η κατανάλωση δεν μειώνεται:

Η αύξηση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, μεταφορών και θερμότητας οφείλεται κυρίως στα νοικοκυριά και τον τριτογενή τομέα. Και ευτυχώς που η βιομηχανία μπόρεσε να σταθεροποιήσει την κατανάλωσή της χάρη στις επενδύσεις εκσυγχρονισμού. Αντίθετα, οι μεταφορές είναι αδιαμφισβήτητα ο κύριος τομέας στη ζήτηση ενέργειας. Όλες οι προβλέψεις αφήνουν να εννοηθεί έκρηξη της δραστηριότητας γι' αυτόν τον πολύ μεγάλο καταναλωτή πετρελαίου. Η διεύρυνση δεν θα διορθώσει τα πράγματα, διότι οι νέες χώρες μέλη της Ε.Ε. θα έχουν μεγάλη οικονομική ανάπτυξη (5-6%). Η ζήτηση ενέργειας θα αυξηθεί και αυτή: 2% ανά έτος έως το 2020. Όσον αφορά τις μεταφορές, είναι προφανές ότι σε μια γεωγραφικά διευρυμένη Ένωση η κυκλοφορία θα αναπτυχθεί με μεγάλους ρυθμούς. Περίπου 80% της ενέργειας που καταναλώνεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ως πηγή τα ορυκτά καύσιμα – πετρέλαιο, φυσικό αέριο και άνθρακα.

2. Οι ενδογενείς πόροι εξαντλούνται:

Η ένωση δεν είναι πολύ πλούσια σε ενδογενείς φυσικούς πόρους. Η εξόρυξή τους στοιχίζει περισσότερο απ' ό,τι σε άλλα μέρη. Ο ρυθμός εξάντλησης θα εξαρτηθεί από τις παγκόσμιες τιμές και από την τεχνολογική πρόοδο. Η διεύρυνση δεν θα διορθώσει την κατάσταση, εκτός από την περίπτωση του άνθρακα. Όντως, μόνο το δυναμικό των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας δεν έχει χρησιμοποιηθεί σε όλη την έκτασή του, εξαιτίας

της υψηλής τιμής παραγωγής. Εάν λυθεί το πρόβλημα αυτό, πρόκειται για τη μόνη πηγή που έχει μέλλον στην Ένωση.

3. Η εξάρτηση από το εξωτερικό μεγαλώνει:

Εάν καταναλώνουμε περισσότερο απ' ό τι παράγουμε, πρέπει λοιπόν να εισάγουμε... ή να καταναλώνουμε λιγότερο. Ούτως ή άλλως πάντως δεν θα είμαστε ποτέ αυτάρκεις στο θέμα της ενέργειας. Οι βολонταριστικές ενεργειακές πολιτικές (εξοικονόμηση, πυρηνικό πρόγραμμα, υποστήριξη των ανανεώσιμων, ενδογενής παραγωγή) που ασκήθηκαν μετά την πρώτη πετρελαϊκή κρίση δεν αρκούν πλέον. Οι εισαγωγές θα αυξηθούν λοιπόν για να αντιμετωπιστεί η συνεχής ζήτηση. Σε 20 έως 30 χρόνια, θα εξαρτώμεθα κατά 90% από το πετρέλαιο, κατά 70% από το φυσικό αέριο και κατά 100% από τον άνθρακα. Η δε διεύρυνση εντείνει τις τάσεις αυτές. Επομένως, η Ε.Ε. είναι ευάλωτη σε περίπτωση περιορισμών του εφοδιασμού ή αυξήσεων των τιμών, που μπορεί να προκύψουν από διεθνείς κρίσεις.

4. Το περιβάλλον απειλείται:

Η παραγωγή, η μεταφορά και η κατανάλωση ενέργειας έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο περιβάλλον. Η Ένωση έχει θέσει το περιβάλλον μεταξύ των προτεραιοτήτων της. Η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι όλο και πιο σοβαρή για κάθε οικονομική δραστηριότητα. Αυτό αφορά π.χ. την αλλαγή του κλίματος αλλά και τη ρύπανση του περιβάλλοντος, τις πετρελαιοκηλίδες ή τα πυρηνικά ατυχήματα. Χρειάζεται επίσης να καίει λιγότερα ορυκτά καύσιμα ώστε να αντιστρέψει την τάση για αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη (Τσακαλογιάννης, 2005).

5.2. ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

Παρά τη μερική απαγκίστρωση των οικονομιών μας από το πετρέλαιο, λόγω των πετρελαϊκών κρίσεων, αυτό εξακολουθεί να αποτελεί σημαντική συνιστώσα των οικονομιών των κρατών μελών ιδίως σε ό,τι αφορά τις μεταφορές. Οι μεταφορές απορροφούν σήμερα ποσοστό μεγαλύτερο του 50% του καταναλισκόμενου πετρελαίου. Μολονότι η αγορά του πετρελαίου είναι υψηλών εντάσεων, είτε πρόκειται για το διάλογο καταναλωτών παραγωγών, ή για τις τιμές στη διεθνή αγορά, ή τις διαθέσιμες ποσότητες, ή τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, το πετρέλαιο εξακολουθεί να απολαμβάνει την εύνοια της κοινής γνώμης.

Οι προοπτικές της αγοράς πετρελαίου εξαρτώνται από την ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών ενέργειας καθώς και από τη βελτίωση η της ενεργειακής αποτελεσματικότητας στον τομέα των μεταφορών. Η ανάλυση των σημερινών τάσεων

δείχνει ότι η κατανάλωση θα αυξηθεί ουσιαστικά με ρυθμό ανάπτυξης υψηλότερο στις υποψήφιες χώρες λόγω των προσπαθειών που καλούνται να καταβάλλουν για να ανακτήσουν το χαμένο έδαφος στον τομέα των μεταφορών επιβατών και εμπορευμάτων. Η εξάντληση των εγχώριων πόρων θα επιβαρύνει ακόμη περισσότερο την εξάρτηση από το πετρέλαιο του εξωτερικού.

5.2.1 Γεωπολιτική πετρελαίου

Τα πρόσφατα γεγονότα στην αγορά του πετρελαίου αποδεικνύουν ότι, μολονότι ο ΟΠΕΚ συχνά χαρακτηρίζεται ως αδύναμο και ανομοιογενές καρτέλ, επί του παρόντος στο εσωτερικό του έχουν επικρατήσει κεντρομόλες δυνάμεις, και ότι μάλιστα αυτό συμβαίνει παρά το γεγονός ότι χάρη στις αποφάσεις που ελήφθησαν κατά τα τελευταία δυο έτη, επηρεάζεται από την επιρροή της Σαουδικής Αραβίας, της Βενεζουέλας, του Ιράν και του Κουβέιτ. Τα συμφέροντα και οι περιορισμοί των χωρών που τον αποτελούν είναι πολλαπλά και πολύπλοκα και σε μεγάλο βαθμό αποκλίνουν.

Όντως, τα κράτη μέλη, που διαθέτουν περιορισμένα αποθέματα, είναι υπέρ της μεγιστοποίησης τιμής βραχυπρόθεσμα, εμφανίζουν σημαντική δυνατότητα απορρόφησης των πετρελαϊκών εσόδων και τίθενται υπέρ του υψηλού βαθμού χρησιμοποίησης του δυναμικού παραγωγής (Αλγερία, Βενεζουέλα ή Ιράν). Άλλες χώρες όπως η Σαουδική Αραβία ή οι υπόλοιποι παραγωγοί του Περσικού Κόλπου, δεδομένου ότι διαθέτουν υψηλά αποθέματα, προτιμούν να καταβάλλονται οι τιμές σε περισσότερο μακροχρόνια βάση προκειμένου να αποφευχθεί η διείσδυση των εναλλακτικών μορφών ενέργειας και να διατηρηθεί παράλληλα η θέση που κατέχει το πετρέλαιο στο παγκόσμιο ενεργειακό περιβάλλον μεσοπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα, καθώς και το δικό τους μερίδιο στην αγορά.

Ορισμένοι γεωπολιτικοί παράγοντες επηρεάζουν τις παρατηρούμενες εξελίξεις. Οι αποκλίσεις στο πλαίσιο του ΟΠΕΚ εμφανίστηκαν ήδη κατά τον πόλεμο του Κόλπου, οι εσωτερικές εντάσεις στον ΟΠΕΚ σχετικά με τον πετρελαϊκό αποκλεισμό στο Ιράκ, οι αβεβαιότητες όσον αφορά τις εξελίξεις στο Ιράν και τη Λιβύη, καθώς και η κοινή θέση των αραβικών χωρών στην ισραηλοπαλαιστινιακή διένεξη είναι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την εύρυθμη λειτουργία της αγοράς του πετρελαίου (Spero and Hart, 2010 και Τσακαλογιάννης, 2005).

5.2.2 Μέση Ανατολή

Με τις προμήθειες του πετρελαίου από την περιοχή της Μέσης Ανατολής, η Σαουδική κυβέρνηση δείχνει ιδιαίτερη προσοχή στο ζήτημα της οικονομικής και ενεργειακής πολιτικής, αυτό οφείλεται στη θέση που κατέχει η Σαουδική Αραβία ως κύρια παραγωγός και κάτοχος των μεγαλύτερων κοιτασμάτων πετρελαίου που υπάρχουν παγκοσμίως. Η Μέση Ανατολή και ο ΟΠΕΚ αποτελούν σημείο αναφοράς για τη χώρα. Παρά τις προσπάθειες για διαφοροποίηση, τα έσοδα των εξαγωγών του πετρελαίου εξακολουθούν να αντιπροσωπεύουν το 80% περίπου των κυβερνητικών εισοδημάτων και το 40% της κρατικής δομής.

Μολονότι δεν είναι εύλογο να θεωρηθεί ότι στο άμεσο μέλλον ενεδρεύουν κίνδυνοι έλλειψης του πετρελαίου, παράλληλα δεν θα πρέπει να θεωρηθεί δεδομένη η συμπεριφορά του ΟΠΕΚ ως καρτέλ με γνώμονα τους πολιτικούς προβληματισμούς που από καιρού εις καιρόν ενδέχεται να επηρεάσουν τη συμπεριφορά του. Διακρίνονται εντούτοις πολλοί παράγοντες, οι οποίοι ως εκ φύσεως ενδέχεται να ασκήσουν καθοριστικής σημασίας επιρροή στο επίπεδο των τιμών, οι παράγοντες αυτοί είναι: ο ρυθμός της οικονομικής ανάπτυξης των χωρών που πραγματοποιούν εισαγωγές πετρελαίου, οι συντελούμενες πρόοδοι σε θέματα συγκράτησης της ζήτησης, η προσθήκη νέων αποθεμάτων και η ενίσχυση των πρότυπων για την προστασία του περιβάλλοντος.

Μακροπρόθεσμα, λαμβάνοντας υπόψη τη συγκέντρωση των αποθεμάτων στις χώρες μέλη του ΟΠΕΚ, κύριο κίνδυνο για τον ΟΠΕΚ θα αποτελέσουν οι τεχνολογικές εξελίξεις ήτοι οι νέες τεχνικές παραγωγής σε ζώνες που σήμερα θεωρούνται δύσκολες και για πετρελαϊκά αποθέματα μη παραδοσιακού χαρακτήρα καθώς και η ανάπτυξη νέων καυσίμων υποκατάστασης και των συναφών προς αυτά τεχνολογιών, ιδίως στον τομέα των μεταφορών (<http://www.aueb.gr/deos/courses/DiethnhsDiastashEE/energiakh>).

Ιδιαίτερα σημαντικός ενδέχεται επίσης να αποδειχθεί ο ρόλος των χωρών της τέως ΕΣΣΔ για την Ε.Ε. δεδομένου ότι κατά το 1989, οι εν λόγω χώρες εξακολουθούσαν να είναι παγκοσμίως οι πρώτοι παραγωγοί πετρελαίου υπερβαίνοντας τα 11 εκατ. βαρέλια ημερησίως. Τα γνωστά αποθέματα πετρελαίου στη λεκάνη της Κασπίας Θάλασσας (25 εκατ. βαρέλια) είναι συγκρίσιμα προς τα αποθέματα της Βόρειας Θάλασσας ή των ΗΠΑ. Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της παραγωγής οφείλεται στην επανεργοποίηση των φρεατίων και στην οικονομική ενίσχυση της παραγωγής. Μέχρι σήμερα, επένδυση στη Ρωσία θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μόνο με την παραγωγή- διανομή της συμφωνίας PSA, όροι που ενισχύουν την άποψη ότι το ρωσικό φορολογικό και νομικό καθεστώς είναι ένας μη ελκυστικός παράγοντας για μακροπρόθεσμες επενδύσεις. Με πρόσφατη δικαστική

απόφαση, η Shell δηλώνει ότι είναι πρόθυμη να εργαστεί χωρίς τους όρους της PSA, γεγονός που δίνει νέα ώθηση για μεταρρυθμίσεις στο φορολογικό και νομικό καθεστώς. Βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα, οι περιορισμοί ικανότητας εξαγωγής είναι το κλειδί για τη λύση των προβλημάτων που παρακωλύουν την επέκταση της ρωσικής παραγωγής πετρελαίου. Προστιθέμενο πρόβλημα για τις επενδύσεις είναι η μονοπωλιακή δύναμη της Transneft και η έλλειψη διαφάνειας μέσα στο σύστημα μεταφορών. Τα πιθανά αποθέματα θα μπορούσαν να υπερβούν τα 200 δις βαρέλια ήτοι το 25% των γνωστών αποθεμάτων της Μέσης Ανατολής.

5.2.3 Οι επιρροές της τιμής του πετρελαίου

Για το σύνολο των αναπτυσσομένων χωρών που δεν παράγουν πετρέλαιο, το κόστος είναι ακόμα υψηλότερο και ενδέχεται να περιορίσει τις πιθανότητες τους να απαλλαγούν από τον φαύλο κύκλο της φτώχειας.

Η αύξηση της τιμής του πετρελαίου επηρεάζει ιδιαίτερα τις ομάδες του πληθυσμού που βρίσκονται στα όρια της φτώχειας. Έχει ως αποτέλεσμα, λοιπόν, να υπάρχουν κίνδυνοι μεγαλύτερου αποκλεισμού σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Η Επιτροπή προτίθεται να διευκολύνει την ανταλλαγή εμπειρίας σχετικά με τις κατάλληλες πρακτικές οι οποίες έχουν σχεδιαστεί για τον περιορισμό των επιπτώσεων της αύξησης της τιμής του πετρελαίου για εκείνους που έχουν τις μεγαλύτερες ανάγκες καθώς και τη μείωση του κινδύνου κοινωνικού αποκλεισμού σύμφωνα με τα συμπεράσματα της Λισσαβόνας.

5.2.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Ενόψει μιας διευρυμένης και ανανεωμένης πολιτικής για τα αποθέματα, η Ε.Ε: εξετάζει πρακτικούς τρόπους ενίσχυσης των στρατηγικών αποθεμάτων πετρελαίου «κοινοτικοποιώντας» τη χρήση τους. Προκειμένου να καταπολεμηθούν οι κερδοσκοπικές πρωτοβουλίες θα ήταν χρήσιμο να αναζητηθούν μέσα παρέμβασης, κατά το πρότυπο των τεχνικών που χρησιμοποιούνται στις νομισματικές αγορές, ώστε να περιοριστούν οι διακυμάνσεις των τιμών ή να αντιμετωπισθούν έκτακτες οξύνσεις της ζήτησης. Η Ένωση επιβάλλεται να εξετάσει το ενδεχόμενο συγκρότησης στρατηγικών αποθεμάτων πετρελαίου τα οποία να χρησιμοποιούνται κατά τρόπο που να συμβάλουν στην απόσβεση και την τροποποίηση των ανεξέλεγκτων διακυμάνσεων των τιμών λειτουργώντας παράλληλα ως προσθετό στοιχείο ασφάλειας πέρα των ήδη υφισταμένων αποθεμάτων για τα τελικά προϊόντα.

- Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα πρέπει να θεσμοθετήσει μόνιμο διάλογο με τις χώρες παραγωγούς αντί του περιστασιακώς αναπτυσσομένου σε περιόδους διακυμάνσεων των τιμών στις αγορές. Ο διάλογος αυτός θα επιτρέψει να μεγιστοποιηθεί η διαφάνεια στην αγορά και θα συμβάλει στην καθιέρωση σταθερών τιμών (www.europa.eu.int).

5.3 ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Σύμφωνα με τον Τσακαλογιάννη (2005), «η πυρηνική ενέργεια είχε θεωρηθεί από πολλά κράτη ως μία από τις βασικότερες λύσεις του ενεργειακού προβλήματος. Τη δεκαετία του 80, τα προγράμματα εγκατάστασης πυρηνικής ενέργειας ήταν πολύ φιλόδοξα, ιδιαίτερα σε εκείνες τις χώρες που στερούνται τους ιδιαίτερους πόρους απολιθωμένων καυσίμων, όπως η Γαλλία, η Σουηδία και σε μια μικρότερη έκταση το Βέλγιο. Παρ' όλες τις ελπίδες που δημιούργησε η χρήση της πυρηνικής σχάσης, η αύξηση της πυρηνικής ενέργειας επί του παρόντος φαίνεται απίθανη». Η συμβολή της, υπό τις παρούσες συνθήκες (αποφάσεις κλεισίματος πυρηνικών σταθμών λήφθηκαν από μερικά κράτη μέλη) αναμένεται ότι θα παραμείνει περίπου σταθερή έως το 2020 (<http://www.physics4u.gr/energy/nuclearyes.html>, 2001).

5.4 ΑΝΘΡΑΚΑΣ

Η παγκόσμια αγορά άνθρακα είναι μια σταθερή αγορά, η οποία χαρακτηρίζεται από αφθονία πόρων και μεγάλη γεωπολιτική ποικιλία στην προσφορά. Ακόμη και μακροπρόθεσμα και με αυξανόμενη την παγκόσμια ζήτηση, ο κίνδυνος παρατεταμένης διακοπής του εφοδιασμού, αν και δεν έχει αποτραπεί τελείως, είναι ελάχιστος. Για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, οι ροές εισαγωγών άνθρακα προέρχονται κυρίως από τους εταίρους της στον Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας (ΔΟΕ) ή από χώρες με τις οποίες η Κοινότητα ή τα κράτη μέλη έχουν υπογράψει εμπορικές συμφωνίες.

Ο άνθρακας κατείχε την πρώτη θέση στον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρώπης, γι' αυτόν μάλιστα το λόγο αποτέλεσε και το αντικείμενο της συνθήκης ΕΚΑΧ. Κατά τα πρώτα έτη εφαρμογής της συνθήκης, ο ενεργειακός εφοδιασμός σε άνθρακα προερχόταν αποκλειστικά από την κοινοτική βιομηχανία, η οποία τότε ήταν ανθηρή και σε πλήρη εκσυγχρονισμό. Μετά από ορισμένα χρόνια, όμως, εκτός από την κοινοτική παραγωγή άρχισαν οι εισαγωγές από τρίτες χώρες. Οι εισαγωγές αυτές άρχισαν σιγά σιγά να ανταγωνίζονται τον κοινοτικό άνθρακα.

Οι πετρελαϊκές κρίσεις της δεκαετίας του '70 έθεσαν στην πρώτη γραμμή της επικαιρότητας το θέμα της ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού. Στο πλαίσιο αυτό, τα κράτη μέλη έδωσαν έμφαση στις πολιτικές υποκατάστασης με σκοπό να μειώσουν την εξάρτησή τους από το πετρέλαιο. Έτσι, ο άνθρακας αποτέλεσε μια από τις πολιτικές επιλογές που βοήθησαν να αντιμετωπισθούν οι πετρελαϊκές κρίσεις.

Στις αρχές της δεκαετίας του '80, η κοινοτική βιομηχανία άνθρακα, επειδή αντιμετώπιζε μια διεθνή αγορά όλο και πιο δυναμική, υποβλήθηκε αναγκαστικά σε βαθιά αναδιάρθρωση, την οποία είχαν καταστήσει ακόμη πιο επιτακτική οι αποφάσεις διεύρυνσης που είχαν ληφθεί μερικά χρόνια νωρίτερα. Από την άποψη του εφοδιασμού, ο εισαγόμενος άνθρακας υποκατέστησε τον κοινοτικό άνθρακα, χωρίς ωστόσο να αυξηθούν οι κίνδυνοι διακοπής του εφοδιασμού και αστάθειας των τιμών του καυσίμου.

Ενώ η δεκαετία του '70 χαρακτηρίστηκε από την ασφάλεια εφοδιασμού, η δεκαετία του '90 χαρακτηρίστηκε από τις ανησυχίες για το περιβάλλον. Είναι όλο και πιο προφανές ότι ο άνθρακας δεν μπορεί να κρατήσει τη θέση του στον ενεργειακό εφοδιασμό εάν δεν **ελεγχθούν οι επιπτώσεις του στο περιβάλλον.**

Ο κοινοτικός άνθρακας, αν και τα αποθέματα είναι πολύ μεγάλα, στοιχίζει τρεις με τέσσερις φορές περισσότερο από την παγκόσμια τιμή. Στο πλαίσιο αυτό, ο ευρωπαϊκός άνθρακας δεν είναι ανταγωνιστικός σε σύγκριση με τον προερχόμενο από τις σημαντικότερες χώρες παραγωγής όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Αυστραλία, η Νότια Αφρική, η Κολομβία. Αυτή η διαφορά οδήγησε τις χώρες παραγωγής να διακόψουν κάθε παραγωγή στην Πορτογαλία, στο Βέλγιο και τη Γαλλία (το 2005) ή να αποφασίσουν την αναδιάρθρωση του αντίστοιχου κλάδου προκειμένου να μειωθεί σταδιακά η εξορυκτική δραστηριότητα (Γερμανία, Ισπανία) ή να κάνουν την παραγωγή ανταγωνιστική με εκείνη του εισαγόμενου άνθρακα, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο. Χάρη στη συγκέντρωση της δραστηριότητας στο πιο παραγωγικά ορυχεία, καθώς και στις εντατικές και παρατεταμένες προσπάθειες βελτίωσης της βιωσιμότητας, το Ηνωμένο Βασίλειο είναι η μόνη χώρα της Κοινότητας στην οποία από το 1995 δεν χορηγείται στην ανθρακοβιομηχανία καμία κρατική ενίσχυση.

Στόχος του σχεδίου συνδρομής που πρότεινε το Ηνωμένο Βασίλειο είναι να στηριχθούν προσωρινά οι μονάδες παραγωγής που είναι οικονομικά και δημοσιονομικά βιώσιμες μακροπρόθεσμα, οι οποίες όμως κινδυνεύουν να κλείσουν λόγω ορισμένων πρόσκαιρων δυσχερειών.

Η Πολωνία και μόνον έχει παραγωγή που ισοδυναμεί με την παραγωγή τεσσάρων κρατών της Κοινότητας. Η πολωνική ανθρακοβιομηχανία βρίσκεται σε πολύ παρεμφερή

κατάσταση με εκείνη της Γερμανίας` οι γεωλογικές συνθήκες είναι πράγματι παρόμοιες. Αποδεικνύεται λοιπόν ότι η πολωνική παραγωγή κατά μεγάλο μέρος δεν θα είναι πλέον ανταγωνιστική σε σύγκριση με τον άνθρακα των μη ευρωπαϊκών χωρών (Κίνα, Ηνωμένες Πολιτείες, Νότια Αφρική). Η πολωνική ανθρακοβιομηχανία θα εξαρτάται επομένως όλο και περισσότερο από τις ενισχύσεις του δημοσίου.

Ο άνθρακας υφίσταται σχετικά περιορισμένη φορολογία, εκτός των βορείων κρατών μελών της Ένωσης. Υπολογίζεται ότι ο συντελεστής φορολογίας για βιομηχανική χρήση ποικίλλει από μηδέν (σε δέκα από τα κράτη μέλη) έως 60% στη Φινλανδία. Έτσι μολονότι είναι απόλυτα λογικό ότι ο άνθρακας φοροαπαλλάσσεται δεδομένου ότι αποτελεί αντικείμενο ουσιαστικών κρατικών ενισχύσεων, αντιθέτως προκύπτει ότι ο εισαγόμενος άνθρακας προάγεται σε βάρος των άλλων ενεργειακών φορέων υποκατάστασης όπως το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο που αποτελούν αντικείμενο βαρύτερης φορολογικής επιβάρυνσης.

Εφόσον πρόθεση είναι να εξασφαλιστεί μακροπρόθεσμα η ύπαρξη κάποιας ευρωπαϊκής παραγωγικής ικανότητας άνθρακα για να καλυφθούν τυχόν κίνδυνοι που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την αγορά ενέργειας, ο κοινοτικός άνθρακας μπορεί να έχει κάποιο μέλλον μόνον εφόσον συνοδευτεί από ένα μηχανισμό παρέμβασης των δημόσιων αρχών.

Εντός μερικών ετών, ο κλάδος του γαιάνθρακα στην Ευρώπη, ακόμη και αν ληφθεί υπόψη η διεύρυνση (Πολωνία, Τσεχική Δημοκρατία, Ρουμανία), θα εξυπηρετεί ελάχιστα τον ενεργειακό εφοδιασμό λόγω της λίαν περιορισμένης ανταγωνιστικότητάς του. Παρά το ότι τα αποθέματα στερεών καυσίμων στις υπονήφιες χώρες είναι σημαντικά, θεωρείται ότι δεν θα αντισταθούν στον διεθνή ανταγωνισμό και θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν προς τις πολιτικές μείωσης της εξορυκτικής δραστηριότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Spero, Hart, 2010 και Τσακαλογιάννης (2005).

5.5 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ο συνδυασμός των ραγδαίως αυξανόμενων διεθνών τιμών πώλησης του αργού πετρελαίου και η εντεινόμενη ανησυχία για τις ενδεχομένως ανεπανόρθωτες βλάβες για το περιβάλλον, λόγω της γενικευμένης χρήσης φυσικών καύσιμων, προκάλεσαν τη γέννηση ενός κύματος επενδυτικού ενδιαφέροντος για τις εναλλακτικές πηγές ενέργειας.

5.5.1 ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

Το φυσικό αέριο ανακαλύφθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '50 και χρειάστηκε δεκαετίες προκειμένου να διακριθεί στον τομέα της ενέργειας. Παλαιότερα εθεωρείτο ενεργειακό προϊόν δεύτερης κατηγορίας (υποπροϊόν της εξόρυξης πετρελαίου), κατέστη ένας ενεργειακός πόρος ευρέος φάσματος.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει μόλις 2% των παγκόσμιων αποθεμάτων, δηλαδή 20 έτη κατανάλωσης με τους σημερινούς ρυθμούς. Τα κύρια αποθέματα βρίσκονται στις Κάτω Χώρες (56%), το Ηνωμένο Βασίλειο (24%), την Ιταλία και τη Δανία με τον μεγαλύτερο όγκο να ανευρίσκεται στον υποθαλάσσιο χώρο. Αντιθέτως, τα αποθέματα της Ολλανδίας είναι υπόγεια, με αποτελέσματα το φυσικό αέριο να είναι φθηνότερο λόγω του μικρότερου κόστους άντλησης.

Δεδομένου ότι η χρήση του είναι εύκολη, ιδίως χάρη στη διανομή του με δίκτυα, διεισδύει έκτοτε σε όλους τους τομείς της ενεργειακής κατανάλωσης είτε πρόκειται για την ηλεκτρική ενέργεια, για την παραγωγή θερμότητας ή ακόμη πιο πρόσφατα για τις μεταφορές. Παράλληλα, το αέριο αντικαθιστά τα εναλλακτικά καύσιμα στους υπάρχοντες σταθμούς ενέργειας. Ορισμένες χώρες, όπως η Ιταλία, διαθέτουν σταθμούς διπλής τροφοδότησης, χρησιμοποιώντας για παράδειγμα πετρέλαιο και αέριο. Άλλες χώρες (π.χ. Ισπανία) μετατρέπουν τα εργοστάσια που χρησιμοποιούν πετρέλαιο, ώστε να λειτουργούν με αέριο, κυρίως για περιβαλλοντικούς λόγους. Είναι το καύσιμο που προτιμάται περισσότερο μέχρι σήμερα στα προγράμματα συμπαραγωγής (παραγωγή θέρμανσης και ηλεκτρισμού).

Στις νέες περιοχές προμήθειας (Πορτογαλία, Ελλάδα), η μετατροπή των σταθμών ηλεκτρικής ενέργειας για να υποδεχθούν το αέριο παρέχει μια δυνατή αρχική πελατειακή βάση για περαιτέρω ανάπτυξη της αγοράς φυσικού αερίου. Οι τροφοδοτούμενοι με αέριο σταθμοί ηλεκτρισμού δεν μπορούν να αναπτυχθούν στην Αυστρία, Γαλλία ή την Σουηδία επειδή οι συγκεκριμένες χώρες παρουσιάζουν εκτεταμένη δυναμικότητα στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και χρησιμοποιούν κυρίως υδροηλεκτρικούς ή πυρηνικούς σταθμούς.

Επί του παρόντος, η Ευρωπαϊκή Ένωση εμφανίζει περιορισμένη εξάρτηση ύψους 40%. Για να αντιμετωπιστεί η αύξηση (70%) της εξάρτησης κατά τα επόμενα 20 με 30 χρόνια, η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει, αφενός, ποικίλους προμηθευτές που γειτνιάζουν γεωγραφικά αλλά διαθέτουν περιορισμένα αποθέματα (Ρωσία, Νορβηγία και Βόρεια Αφρική). Αφετέρου σε μεγαλύτερες αποστάσεις, σοβαρότατοι πόροι φυσικού αερίου περιβάλλουν την Ευρωπαϊκή Ένωση, ιδίως στη Ρωσία (Δυτική Σιβηρία), στην περιοχή της Κασπίας, συμπεριλαμβανομένου του Ιράν, στην Εγγύς Ανατολή και στη Νιγηρία. Για τους

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

πόρους αυτούς οι τιμές μεταφοράς μακροπρόθεσμα, προστιθέμενες στο κόστος της παραγωγής, θεωρούνται οικονομικά αντιμετώπισιμες.

Στο σημείο αυτό επιβάλλεται να σημειωθεί ότι η ΕΣΣΔ και εν συνεχεία η Ρωσία, παρά τις διάφορες δυσκολίες, ανταποκρίνονται πάντα στις υποχρεώσεις που έχουν αναλάβει βάσει μακροπρόθεσμων συμβάσεων έναντι της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η περίπτωση της κατασκευής του αγωγού φυσικού αερίου από τη Σιβηρία στη Δυτική Ευρώπη, στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Η εκτίναξη της τιμής του πετρελαίου κατά την διάρκεια των πετρελαϊκών κρίσεων της δεκαετίας του 1970 και η ανασφάλεια ως προς την προμήθεια του μαύρου χρυσού λόγω της πολιτικής αστάθειας στη Μέση Ανατολή και στον Περσικό Κόλπο είχαν ως αποτέλεσμα την αναζήτηση εναλλακτικών προμηθευτών ενέργειας από την ΕΚ. Η Σοβιετική Ένωση αποτέλεσε την ιδανική λύση καθώς διέθετε μεγάλα αποθέματα κυρίως σε φυσικό αέριο το οποίο ήταν πιο εύχρηστο και φιλικό προς το περιβάλλον και στο εσωτερικό της χώρας επικρατούσε πολιτική σταθερότητα.

Παράλληλα, η κατασκευή αυτού του αγωγού προσέφερε αρκετά οικονομικά οφέλη στη βιομηχανική υποδομή της ΕΚ. Την περίοδο εκείνη επικρατούσε ύφεση η οποία απειλούσε την επιβίωση βιομηχανικών κατασκευαστικών εταιρειών ενώ η ενδεχόμενη επέκτασή του και σε άλλες χώρες θα τις προσέφερε αρκετά πλεονεκτήματα. Επίσης, η λειτουργία και η συντήρηση του αγωγού θα εξασφάλιζε χιλιάδες θέσεις εργασίας.

Η προοπτική όμως κατασκευής του αγωγού φυσικού αερίου προκάλεσε την αντίδραση των ΗΠΑ καθώς το έργο αυτό ερχόταν σε αντίθεση με τους στόχους της Ατλαντικής Συμμαχίας και υπονόμευε την ασφάλεια της Δύσης καθώς προσέφερε οικονομικές λύσεις στη Σοβιετική Ένωση και η οποία θα αποκτούσε πρόσβαση σε υψηλή τεχνολογία την οποία θα μπορούσε να αξιοποιήσει αργότερα για στρατιωτικούς λόγους.

Θα πρέπει να σημειωθεί, όμως, ότι οι ΗΠΑ είχαν πρώτες ξεκινήσει διαπραγματεύσεις με τη Σοβιετική Ένωση για την κατασκευή παρόμοιων αγωγών φυσικού αερίου από τη Σιβηρία, οι οποίες δεν υλοποιήθηκαν λόγω πολιτικών αντιδράσεων από το Κογκρέσο και των επιπτώσεων που θα είχε το έργο στις σχέσεις ΗΠΑ με την Κίνα. Βέβαια, οι ΗΠΑ εξαιτίας των μεγάλων αποθεμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου που διέθεταν δεν πείζονταν όσο οι Ευρωπαίοι για την κατασκευή τους.

Οι ΗΠΑ, ωστόσο, προχώρησαν σε εξαγγελίες εμπορικών και οικονομικών αντιποίνων σε περίπτωση υλοποίησης του έργου. Η αντίδραση της ΕΚ ήταν άμεση κατηγορώντας την αμερικανική πλευρά για ανεπίτρεπτη παρέμβασή της σε εσωτερικό ευρωπαϊκό ζήτημα και για κήρυξη οικονομικού πολέμου έναντι των ευρωπαϊών συμμάχων

τους που ισοδυναμούσε με το τέλος της Ατλαντικής Συμμαχίας. Έτσι, οι ΗΠΑ αναγκάστηκαν να υποχωρήσουν και να αποσύρουν τις ενστάσεις της (Τσακαλογιάννης, 2005).

5.5.2 ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας είναι η μόνη πηγή ενέργειας επί της οποίας η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει περιθώρια ελιγμών. Οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας (ΑΠΕ) είναι ελκυστικές για ενεργειακό εφοδιασμό για περιβαλλοντικούς και γεωπολιτικούς λόγους. Μολονότι, σε γενικές γραμμές, η πηγή καυσίμων είναι φθηνή ή ανέξοδη, η τεχνολογία δεν είναι ακόμη γενικά αρκετά ώριμη για να καταστούν ελκυστικές οι ΑΠΕ από οικονομική άποψη. Θεωρητικά, οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας μπορούν να παρέχουν ασφαλή, καθαρό και προσιτό στις τιμές ενεργειακό εφοδιασμό με χρήση των ενδογενών πηγών, χωρίς να απειληθεί εξωτερική διακοπή ή εξάντληση των αποθεμάτων.

Οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας αντιπροσωπεύουν περίπου 6% του ευρωπαϊκού εφοδιασμού εκ των οποίων 2% προέρχονται αποκλειστικά και μόνο από την υδροηλεκτρική ενέργεια. Τέσσερις χώρες προσφεύγουν στις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας συστηματικά. Έτσι, η Πορτογαλία (15,7%), η Φινλανδία (21,3%), η Αυστρία (23,3%) και η Σουηδία (28,5%) στηρίζονται στην αξιοποίηση του δασικού και υδάτινου δυναμικού τους.

Το μερίδιο που καταλαμβάνουν οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας στη συνολική κατανάλωση είναι στενά συνδεδεμένο προς την εξέλιξη της κατανάλωσης και την εξοικονόμηση ενέργειας. Οι πρόοδοι που επιτεύχθηκαν στον τομέα των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας αντισταθμίστηκαν από την αύξηση της κατανάλωσης. Έτσι μολονότι ο ως άνω τομέας εξακολουθεί να αυξάνεται κατά 3% και παρά τις θεαματικές αυξήσεις, όπως η αύξηση κατά 2000% στον τομέα της αιολικής ενέργειας κατά την τελευταία δεκαετία, έχει επιτευχθεί απλώς και μόνο σταθεροποίηση στο 6% της κατανάλωσης. Οι προσπάθειες που καταβάλλονται από την πλευρά της προσφοράς δεν θα αποδώσουν αποτέλεσμα εφόσον δεν συνοδευτούν από πολιτικές εξορθολογισμού της ζήτησης της ενέργειας.

Στόχος της Επιτροπής είναι να διπλασιαστεί το μερίδιο των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας επί της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης προκειμένου να ανέλθει από 6% κατά το 1997 σε 12% κατά το 2010. Η αύξηση αυτή αναμένεται να δώσει νέα κίνητρα και θα έχει επίσης θετικές επιπτώσεις στην απασχόληση και θα επιτρέψει την ανάπτυξη ευρωπαϊκών τεχνολογιών που θα μπορούσαν να εξαχθούν προς τις αναπτυσσόμενες χώρες.

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο είναι μεγάλης σημασίας έκαστο κράτος μέλος να υιοθετήσει τους εθνικούς στόχους που προβλέπει η πρόταση οδηγίας για την ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές.

Ο στόχος αυτός θα είναι ακόμη δυσκολότερο να επιτευχθεί δεδομένου ότι για την υδροηλεκτρική ενέργεια οι δυνατότητες περαιτέρω επέκτασης είναι σχεδόν μηδενικές. Ως εκ τούτου, θα πρέπει οι υπόλοιπες μορφές ανανεώσιμων ενεργειών (βιομάζα, αιολική ενέργεια, ηλιακή ενέργεια, γεωθερμική ενέργεια) να εξασφαλίσουν σχεδόν το σύνολο της επιδιωκόμενης αύξησης (Spero and Hart, 2010 και Τσακαλογιάννης, 2004-2005).

Βιομάζα

Από την πλευρά της, η **βιομάζα** θα μπορούσε να συμβάλει ουσιαστικά στην ενίσχυση της ασφάλειας του αειφόρου εφοδιασμού. Η βιομάζα αποτελεί διαδεδομένο και πολυδύναμο πόρο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για θέρμανση όσο και για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Παρά το υψηλό κόστος παραγωγής, επιβάλλεται να εξασφαλιστεί η επιβίωση των βιοκαυσίμων και των άλλων εναλλακτικών καυσίμων καθώς και η βελτίωση της θέσης τους στην αγορά των καυσίμων (<http://www.cres.gr>).

Βιοκαύσιμα

Όσον αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους, τα βιοκαύσιμα είναι λίαν ενδιαφέροντα: εκπέμπουν μεταξύ 40% και 80% λιγότερα αέρια που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου συγκριτικά προς τα υπόλοιπα ορυκτά καύσιμα. Εκπέμπουν επίσης λιγότερα σωματίδια, μονοξειδίο και υδροξείδιο του άνθρακα. Τα βιοκαύσιμα δημιουργούν επίσης θέσεις απασχόλησης στις αγροτικές ζώνες και συμβάλλουν στη διαφύλαξη του αγροτικού ιστού προσφέροντας νέες ευκαιρίες στη γεωργική παραγωγή. Στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να εξασφαλιστεί ότι τα βιοκαύσιμα δεν οδηγούν σε υπερεκμετάλλευση των γεωργικών γαιών. Στο πλαίσιο του στόχου του διπλασιασμού του μεριδίου των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας για το 2010, η επιτροπή εκτίμησε στη Λευκή Βίβλο του 1997 για τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας ότι η συμβολή της βιοενέργειας στη συνολική κατανάλωση έως το 2010 θα πρέπει να ανέλθει σε 7% (Τσακαλογιάννης, (2004-2005).

Υδρογόνο

Πιο μακροπρόθεσμα θα πρέπει να αξιοποιηθούν άλλες δυνατότητες όπως το **υδρογόνο** όσον αφορά τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας για τις οδικές μεταφορές. Οι

ενεργειακές χρήσεις του υδρογόνου αποτελούν ως τώρα ελάχιστο ποσοστό. Το κύριο ενδιαφέρον για έρευνα προς το παρών πάντως επικεντρώνεται στον τρόπο αποθήκευσης του μέσα στα οχήματα. Το υδρογόνο άρχισε να χρησιμοποιείται στις μεταφορές εδώ και περισσότερο από 200 χρόνια, ως αέριο ανύψωσης στα αερόστατα. Επειδή, όμως, είναι εύφλεκτο και επικίνδυνο για εκρήξεις αντικαταστάθηκε γρήγορα από το ήλιο. Η χρησιμοποίηση του υδρογόνου σε μηχανές εσωτερικής καύσεως ήταν ήδη υπό μελέτη από την δεκαετία του '30. Το καθαρό υδρογόνο χρησιμοποιήθηκε για παραγωγή ενέργειας και για ώθηση στα διαστημόπλοια από την αρχή της δεκαετίας του '60 από τη NASA. Οι ρουκέτες για την εκτόξευση, από τότε όπως και τώρα, χρησιμοποιούν υγρό υδρογόνο και οξυγόνο (<http://www.aueb.gr/deos/courses/DiethnhsDiastashEE/energiakh>).

Αιολική ενέργεια

Από την άλλη μεριά, τα τελευταία χρόνια ο τομέας των εφαρμογών της **αιολικής ενέργειας** εμφανίζει στον ευρωπαϊκό χώρο ιδιαίτερη άνθηση. Σύμφωνα μάλιστα με το σχεδιασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης απότερος στόχος είναι οι αιολικές εγκαταστάσεις να καλύπτουν, μέχρι το 2005, τουλάχιστον το 2% της ζήτησης σε ηλεκτρική ενέργεια (πρόγραμμα ALTENER). Η αιολική ενέργεια είναι αρκετά φθηνή και πολύ ανταγωνιστική σε σύγκριση με την ηλιακή και την ενέργεια που παράγεται από την βιομάζα.



Από τις ευρωπαϊκές χώρες πρωτεργάτες στην αξιοποίηση της αιολικής ενέργειας υπήρξε η Δανία η οποία καλύπτει σε ποσοστό 11% τις ενεργειακές της ανάγκες από τη χρήση αιολικής ενέργειας. Το καλοκαίρι του 1999 το Υπουργείο Ενέργειας της Δανίας καθόρισε πέντε περιοχές ανοικτής θαλάσσης για την κατασκευή αιολικών πάρκων εγκατεστημένης ισχύος λίγο μεγαλύτερης από 2 MW το κάθε ένα. Η προοπτική είναι το

έτος 2030 η αιολική ενέργεια από ανεμογεννήτριες που εδράζονται στη θάλασσα να ξεπεράσει τα 4000 MW εγκατεστημένης ισχύος. Το πρόγραμμα αυτό δίνει τεράστιες δυνατότητες στη δανέζικη βιομηχανία ανεμογεννητριών καθώς το υψηλό κόστος των οικοπέδων επέβαλε περιορισμούς στην ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας. Οι ανεμογεννήτριες που εδράζονται στη θάλασσα αποτελούν επαναστατική καινοτομία για την ανάπτυξη πάρκων μεγάλης ισχύος. Η δανέζικη εμπειρία αναμένεται ότι θα επηρεάσει σύντομα και τις άλλες αγορές. Ήδη αρκετές χώρες της Νότιας Ευρώπης σχεδιάζουν αιολικά πάρκα στη θάλασσα.

Επιπρόσθετα, η Γερμανία αποτελεί την κορυφαία χώρα στην παραγωγή ενέργειας από ανεμογεννήτριες. Αναμένεται ότι τουλάχιστον το μισό του ηλεκτρισμού που θα παράγεται από αιολική ενέργεια στην Ευρώπη θα προέρχεται από τη Γερμανία, ενώ έως το 2006, να της αναλογεί το ένα πέμπτο της παγκόσμιας αγοράς αιολικής ενέργειας.

Εν τω μεταξύ, στις 7 Δεκεμβρίου του 2000, εγκαινιάστηκε στη Βρετανία, το πρώτο υπεράκτιο αιολικό έργο, σηματοδοτώντας την απαρχή της δημιουργίας μιας νέας δυναμικής βιομηχανίας στη χώρα αυτή. Το αξίας 4 εκατ. λιρών έργο, που αποτελείται από δύο ανεμογεννήτριες, θα μπορεί να παρέχει ικανή ηλεκτρική ενέργεια για την κάλυψη των αναγκών 3 χιλιάδων νοικοκυριών, είναι το μεγαλύτερο υπεράκτιο αιολικό πάρκο στον πλανήτη (Spero and Hart, 2010).

Μέχρι σήμερα η προαγωγή των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας αποτέλεσε αντικείμενο διαφόρων προγραμμάτων, διαφορετικής βαρύτητας σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο. Η συγκεκριμένη προσέγγιση, μολονότι φαίνεται απαραίτητη, είναι ανεπαρκής και θα πρέπει να συμπληρωθεί από συνολικό μηχανισμό που να εξασφαλίζει την υποστήριξη της έρευνας, τις επενδυτικές ενισχύσεις υπέρ της επιχειρησιακής εκμετάλλευσης και της αξιοποίησης των ως άνω ενεργειακών μορφών.

Εκτός από τις τεχνικές δυσκολίες, μεγάλο εμπόδιο αποτελεί το υψηλό κόστος των τεχνολογιών ΑΠΕ σε σύγκριση με το κόστος των τεχνολογιών για τα ορυκτά καύσιμα. Απαιτούν σημαντικές αρχικές επενδύσεις, όπως εξάλλου συνέβη ιστορικά και με άλλες ενεργειακές μορφές, όπως για παράδειγμα την ενέργεια που προέρχεται από τον άνθρακα, το πετρέλαιο και την πυρηνική ενέργεια. Μια από τις προς διερεύνηση δυνατότητες χρηματοδότησης των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας θα μπορούσε να είναι ενδεχομένως η επιβάρυνση των πλέον επικερδών ενεργειακών πόρων- δηλαδή της πυρηνικής ενέργειας, του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, με κάποια συμβολή για την ανάπτυξη των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας. Είναι δυνατόν για παράδειγμα να εξεταστεί το ενδεχόμενο επιβολής παραφορολογικού τέλους για τη χρηματοδότηση περιφερειακού ή

εθνικού ταμείου υπέρ των απαραίτητων αρχικών επενδύσεων. Επιπλέον, πολλές πηγές ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, πριν ακόμη καταστούν αποδοτικές, θα χρειαστούν, για μάλλον μακρές περιόδους, ενισχύσεις λειτουργίας.

Οι ενισχύσεις είναι απαραίτητες για το οικονομικό άνοιγμα των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας. Οι επενδύσεις εκκίνησης είναι σημαντικές. Οι ενισχύσεις μπορούν να λάβουν πολλές μορφές: ταμεία αντιστάθμισης, φορολογικά κίνητρα, σταθερές τιμές, δικαιώματα προτεραιότητας στα ηλεκτρικά δίκτυα, ενισχύσεις ανάπτυξης και λειτουργίας, συνεισφορά του μεριδίου των υπολοίπων πηγών που σήμερα είναι αποδοτικές κλπ.

Παράλληλα, οι εθνικές, περιφερειακές και τοπικές κανονιστικές διατάξεις θα πρέπει να προσαρμοστούν από πολεοδομική σκοπιά και σε ότι αφορά την κατοχή εδαφών, προκειμένου να αποδοθεί σαφής προτεραιότητα στην εγκατάσταση των μονάδων παραγωγής ανανεώσιμων μορφών ενέργειας. Θεωρείται παράδοξο ότι ενώ οι εντόπιοι πληθυσμοί δεν αντετέθησαν κατά το παρελθόν στην εγκατάσταση πυρηνικών αντιδραστήρων, σήμερα παρεμποδίζουν την ανάπτυξη εγκαταστάσεων για τις ανανεώσιμες μορφές ενέργειας. Επιβάλλεται να σημειωθεί επίσης ότι υφίστανται σήμερα πολύ μεγαλύτερα εμπόδια διοικητικού και περιβαλλοντικού χαρακτήρα συγκριτικά προς τα εμπόδια που υφίσταντο κατά την ανάπτυξη των συμβατικών μορφών ενέργειας με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται περαιτέρω το επενδυτικό κόστος.

Όσον αφορά το φορολογικό πλαίσιο, αυτό πρέπει να προσαρμοστεί έτσι ώστε να δημιουργήσει προτιμησιακές συνθήκες για να αποβούν ανταγωνιστικές με τις άλλες πηγές ενέργειας (Τσακαλογιάννης, 2004-2005 και <http://www.cres.gr>).

5.5.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η ασφάλεια του εφοδιασμού της ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας πρέπει να λάβει υπόψη την κλιματική αλλαγή. Ανεξάρτητα της κλίμακάς της, αποτελεί μια απειλή για την αρμονική ανάπτυξη του κόσμου. Επιβάλλεται να σημειωθεί ότι ενώπιον της ως άνω απειλής, η Ευρωπαϊκή Ένωση, μολονότι προσυπέγραψε τις δεσμεύσεις του Κιότο, δεν διαθέτει αποτελεσματικά μέσα καταπολέμησης των συνεπειών της αλλαγής του κλίματος μακροπρόθεσμα. Κατά τα τελευταία έτη οι κλιματολογικές συνθήκες έχουν διαταραχθεί λόγω της συγκέντρωσης αερίων που οφείλονται στις αναπτυξιακές μας δραστηριότητες και συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεσμεύθηκε κατ' αρχήν και κατάφερε να σταθεροποιήσει τις εκπομπές του CO₂ κατά το 2000 στο επίπεδο του 1990. Εντούτοις, το αποτέλεσμα αυτό ως επί το πλείστον οφείλεται σε συγκυριακούς παράγοντες, όπως η επιβράδυνση της

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

οικονομικής ανάπτυξης λόγω της κρίσης του Κόλπου το 1991, η βιομηχανική αναδιάρθρωση στη Μεγάλη Βρετανία και στα νέα ομοσπονδιακά κράτη της Γερμανίας.

Ένας άλλος στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι να μειώσει συνολικά τις εκπομπές των αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου κατά την περίοδο 2008-2012 κατά 8% συγκριτικά προς το επίπεδο του 1990, αναλαμβάνοντας δηλαδή τη δέσμευση για μειώσεις 346 εκατ. τόνων CO₂. Συμφωνία εσωτερικού επιμερισμού του εν λόγω φορτίου συνήφθη εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βάσει αυτής η Γερμανία έχει την υποχρέωση να μειώσει τις εκπομπές της κατά 21%, το Ηνωμένο Βασίλειο κατά 12,5%, ενώ η Γαλλία και η Φινλανδία καλούνται να σταθεροποιήσουν τις εκπομπές τους.

Η ανάπτυξη των μεταφορών των ενεργειακών προϊόντων θέτει προβλήματα περιβαλλοντικής ευπάθειας εάν ληφθεί υπόψη ότι συνεπάγεται αυξημένους υγειονομικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους: πετρελαιοκηλίδες, διαφυγές από τα δίκτυα των αγωγών αερίου και πετρελαίου, μεταφορά πυρηνικών υλικών και συμφόρηση σε ορισμένες ζώνες διαμετακόμισης όπως ο Βόσπορος.

Στο στόχαστρο βρίσκεται το θαλάσσιο εμπόριο. 90% του διεθνούς εμπορίου του πετρελαίου και του άνθρακα, καθώς και ένα τέταρτο του εμπορίου του φυσικού αερίου πραγματοποιούνται δια της θαλάσσιας οδού. Μεταξύ των ενεργειακών προϊόντων, μόνο ο άνθρακας αποκλείστηκε από τον κατάλογο επικινδύνων προϊόντων που κατάρτισε ο Διεθνής Οργανισμός Θαλασσιών Μεταφορών.

Είναι αποδεδειγμένη η στενή σχέση μεταξύ της ηλικίας των σκαφών και του αριθμού των παρατηρούμενων ατυχημάτων. Το ναυάγιο του πετρελαιοφόρου Erika, τον Δεκέμβριο του 1999, έδωσε την ευκαιρία να διαπιστωθούν ορισμένες ελλείψεις των θαλασσιών μεταφορών πετρελαίου. Η Επιτροπή αντέδρασε εγκρίνοντας ανακοίνωση σχετικά με την ασφάλεια των θαλασσιών μεταφορών πετρελαίου και προτείνοντας ορισμένα μέτρα με στόχο την ενίσχυση των τεχνικών ελέγχων στα σκάφη αυτά. Προβλέπεται επίσης να απομακρυνθούν από τα ευρωπαϊκά ύδατα, σε δύο στάδια και ανάλογα με το εκτόπισμά τους (2010 και 2015), τα πετρελαιοφόρα απλού τοιχώματος, που συνεπάγονται μεγαλύτερους κινδύνους ρύπανσης σε περίπτωση ατυχήματος.

Οι οδικές μεταφορές θεωρούνται επίσης υπεύθυνες για την κατάσταση αυτή δεδομένου ότι αντιπροσωπεύουν το 84% των εκπομπών του CO₂ που προέρχεται από τις μεταφορές, ενώ οι εναέριες μεταφορές αντιπροσωπεύουν το 13%. Είναι επίσης γνωστό ότι οι κινητήρες εσωτερικής καύσης υστερούν από άποψη ενεργειακής απόδοσης, δεδομένου ότι μικρό μέρος της εκλυόμενης ενέργειας αξιοποιείται για την κίνηση του οχήματος.

Μπροστά στην επικείμενη καταστροφή του πλανήτη μας από το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η αντικατάσταση των ορυκτών καυσίμων από υδρογόνο είναι η πιο ενδεδειγμένη άμεση δράση. Ο μακροχρόνιος στόχος της σημερινής ενεργειακής βιομηχανίας πρέπει να είναι μόνο να εγκαταλείψει τελείως τα ορυκτά καύσιμα και να παράγει υδρογόνο από ανανεώσιμες πηγές, όπως αιολική, ηλιακή και υδροηλεκτρική ενέργεια. Είναι ελπιδοφόρο ότι πολλές μεγάλες εταιρείες έχουν αρχίσει να προσανατολίζονται σ' αυτήν την ιδέα. Σε 4-5 χρόνια προγραμματίζεται η μαζική παραγωγή αυτοκινήτων και λεωφορείων που θα κινούνται με υδρογόνο. Οι φόβοι για την επικινδυνότητα του υδρογόνου έχουν ξεπεραστεί. Όπου κυκλοφόρησαν τέτοια λεωφορεία δοκιμαστικά, ο κόσμος τα δέχτηκε ευχαρίστως, και υποστήριξε την ιδέα να καθιερωθούν ως μέσα μεταφοράς. Σε πολλές προηγμένες χώρες τα προγράμματα υδρογόνου ενισχύονται πολύ μα κρατική επιχορήγηση.

Το πρωτόκολλο του Κιότο δεν μπορεί παρά να αποτελέσει μόλις ένα πρώτο στάδιο για τη μείωση των εκπομπών των αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου ώστε να επιτευχθούν μακροπρόθεσμα ευρύτεροι στόχοι που θεωρούνται απαραίτητοι και αναμένεται να συμβάλλουν στην πλαισίωση της μελλοντικής ενεργειακής πολιτικής και της αειφόρου ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Εναπόκειται κατά συνέπεια στην Ένωση να αναπτύξει πλήρες φάσμα τεχνολογιών εξοικονόμησης της ενέργειας και των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας καθώς και γενικότερα ένα αειφόρο μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης (Τσακαλογιάννης, 2005).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τρόποι απόσβεσης των επιπτώσεων στην Ελλάδα

Οι δυτικές οικονομίες μετά τις πετρελαϊκές κρίσεις κατάφεραν να μειώσουν σημαντικά τις ενεργειακές ανάγκες ανά μονάδα ΑΕΠ και να υποκαταστήσουν το πετρέλαιο σε πολλούς τομείς. Χάρης στην πολιτική για το λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή, η Ελλάδα μειώσε δραστικά την εξάρτηση των πρωτογενών ενεργειακών αναγκών της από το πετρέλαιο.

Στην Ελλάδα όμως ορισμένοι κλάδοι, αντίθετα με την Ευρώπη, και λόγω των καθυστερήσεων στη διείσδυση του φυσικού αερίου, εξακολουθούν να εξαρτώνται περισσότερο από το πετρέλαιο, όπως η θέρμανση χώρων και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις και βέβαια οι μεταφορές.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι προϋπολογισμοί του καταναλωτή για την ενέργεια έχουν ανατραπεί. Στην περίπτωση των ιδιωτικών αυτοκινήτων οι αυξήσεις των τιμών σε ποσοστιαία βάση είναι μικρότερες λόγω των υψηλών φόρων. Αντίθετα στους άλλους τομείς οι επιπτώσεις στην ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα είναι μεγαλύτερες λόγω των μικρών σχετικά φόρων και οδηγούν σε σημαντική επιβάρυνση των επιχειρήσεων, της γεωργίας, αλιείας και ναυτιλίας, αλλά και των επαγγελματικών μεταφορών. Οι κοινωνικές επιπτώσεις (νοικοκυριά) θα είναι επίσης σημαντικές λόγω της σημαντικής επιβάρυνσης του κόστους θέρμανσης χώρων.

Δεν πρέπει να αποκλεισθούν μέτρα ανακούφισης (εκτός μέτρων που αφορούν στον ενεργειακό τομέα) σε ευαίσθητους κλάδους, μέτρα βέβαια που θα έχουν παροδικό χαρακτήρα.

Μέτρα άμεσης αντίδρασης στην Ελλάδα

Τα διαθέσιμα μέτρα άμεσης απόδοσης στον ενεργειακό τομέα είναι εξαιρετικά περιορισμένα. Η έλλειψη πολιτικού συντονισμού σε θέματα ενεργειακής πολιτικής στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποδεικνύεται ολέθρια. Θα μπορούσε η Ευρώπη συντονισμένα να διορθώσει παροδικά τους φόρους (ιδίως στο diesel) ώστε να μειώσει τις επιπτώσεις και θα μπορούσε να ενεργοποιήσει το μηχανισμό χρήσης των αποθεμάτων πετρελαίου (μαζί με τις ΗΠΑ) ώστε άμεσα να επηρεάσει τις τιμές.

Μόνη της η Ελλάδα δεν μπορεί να μειώσει τη φορολογία στο πετρέλαιο γιατί ήδη το έχει κάνει στα πλαίσια της αντιπληθωριστικής πολιτικής και έχει φθάσει στα ελάχιστα όρια που επιβάλλει η Ε.Ε.

Η ενεργειακή πολιτική στον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας δεν πρέπει ποτέ να εφησυχάζει. Η εξοικονόμηση δεν αφορά μόνο το πετρέλαιο αλλά και τις άλλες μορφές ενέργειας, ιδιαίτερα για την Ελλάδα του ηλεκτρισμού, η κατανάλωση του οποίου έχει φθάσει σε απαράδεκτα επίπεδα ιδιαίτερα σε χρήσεις που δεν έπρεπε να καταναλώνουμε ηλεκτρική ενέργεια. Το σημερινό σύστημα τιμών και η ανυπαρξία φυσικού αερίου κινδυνεύει να οδηγήσει τους καταναλωτές σε υπερβολική χρήση ηλεκτρισμού για θέρμανση ιδίως το φετινό χειμώνα που θα έχουμε υψηλές τιμές πετρελαίου. Ειδική καμπάνια για εξοικονόμηση ενέργειας θα υπενθυμίσει το πρόβλημα στους καταναλωτές. Έκτακτα μέτρα εξασφάλισης πρόσθετης ισχύος πρέπει να πάρει η ΔΕΗ.

Παρόλα τα προβλήματα στην Ελλάδα σχετικά με θέματα εμπορίας πετρελαιοειδών, δεν φαίνεται να υπάρχει συστηματική κερδοσκοπία με την ευκαιρία των υψηλών διεθνών τιμών πετρελαιοειδών. Η επιτάχυνση αυτή τη στιγμή μέτρων στον τομέα των πετρελαιοειδών, όπως ο ανεξάρτητος φορέας διαχείρισης αποθεμάτων, θεσμικές μεταβολές στην εμπορία, προθεσμιακή αγορά ενέργειας κ.λπ. είναι απαραίτητη για το μέλλον, πρέπει άμεσα να ξεκινήσει, όμως δεν θα ωφελούσε άμεσα.

Είναι σαφές ότι οι φόροι στην Ελλάδα είναι συγκριτικά πολύ χαμηλοί. Μάλιστα όταν οι διεθνείς τιμές πέσουν, πρέπει οι ειδικόι φόροι κατανάλωσης στα καύσιμα σταδιακά να επιστρέψουν σε κανονικά επίπεδα, συγκριτικά με την υπόλοιπη Ε.Ε., ώστε να υπάρχει μόνιμα το κατάλληλο σήμα τιμών προς τον καταναλωτή αλλά και το περιθώριο άσκησης ενεργειακής και περιβαλλοντικής πολιτικής μέσω των φόρων.

Μέτρα μεσοχρόνιας απόδοσης στην Ελλάδα

Η βασική στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το πετρέλαιο είναι να μείνει η εξάρτηση από το πετρέλαιο μόνο σε ορισμένους κλάδους της οικονομίας (οδικές μεταφορές και την πετροχημεία) χωρίς να μπορεί να επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα το σύνολο της οικονομίας. Ο ρόλος του φυσικού αερίου είναι επομένως στρατηγικός και για το πετρέλαιο. Έτσι αποδυναμώνεται η πολιτική ισχύς του ΟΠΕΚ γιατί οι επιπτώσεις των αποφάσεών του στην οικονομία θα είναι μικρότερες. Η γεωπολιτική δε του φυσικού αερίου είναι σε αρκετό βαθμό διαφορετική από αυτή του πετρελαίου (Κάπρος, 2010).

Η ανεξάρτηση της Ελληνικής Οικονομίας από το πετρέλαιο δεν μπορεί παρά να ακολουθήσει την ίδια στρατηγική. Η επιτάχυνση της υποκατάστασης πετρελαίου από

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

φυσικό αέριο είναι σημαντική για τις χρήσεις θέρμανσης-ψύξης, τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, τη βιομηχανία και τη συμπαραγωγή. Σε αυτούς τους κλάδους το φυσικό αέριο μπορεί συγχρόνως να φέρει πρόοδο σχετικά με την ορθολογική χρήση της ενέργειας, εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας και την εισαγωγή νέων τεχνολογιών.

Απαιτείται να επιδιωχθεί μεσοπρόθεσμα η απεξάρτηση της τιμής του φυσικού αερίου από την τιμή του πετρελαίου σε συντονισμό με τη Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσω των επαναδιαπραγματεύσεων των συμβολαίων και την ανάπτυξη απελευθερωμένης εσωτερικής αγοράς φυσικού αερίου. Ήδη ορισμένες χώρες της ΕΕ απολαμβάνουν μικρότερη εξάρτηση τιμών φυσικού αερίου από την τιμή του πετρελαίου. Έχει επιβεβαιωθεί ότι και η Ρωσική πλευρά έχει στρατηγική απεξάρτησης από την τιμή του πετρελαίου.

Στον εγχώριο τομέα απαιτείται άμεσα συνδυασμός ενεργειών σε διάφορους τομείς:

- α) εξασφάλιση ασφάλειας τροφοδοσίας σε φυσικό αέριο και επιτάχυνση αποφάσεων και έργων για την εναλλακτική τροφοδοσία της χώρας,
- β) αναθεώρηση τιμολογίων ΔΕΠΑ, με σκοπό τη δραστική μείωση των τιμών,
- γ) απελευθέρωση αγοράς φυσικού αερίου και προσέλκυση στρατηγικών επενδυτών,
- δ) επιπλέον κίνητρα και μέτρα για την επιτάχυνση της διείσδυσης του φυσικού αερίου στον τελικό καταναλωτή ιδίως στις πόλεις και τις μικρές επιχειρήσεις.

Βεβαίως πρέπει να συνεχισθούν και να ενταθούν ιδιαίτερα οι πολιτικές στους τομείς της εξοικονόμησης ενέργειας, της συμπαραγωγής και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Μη ξεχνάμε ότι έχουμε πάντα μπροστά μας την υποχρέωση συμμόρφωσης με το πρωτόκολλο του Κιότο σχετικά με τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που βέβαια κυρίως αφορά την καύση ορυκτών καυσίμων (<http://www.rae.gr/K1/nea.htm> και Economidis, 2003).

Ο κλάδος πετρελαίου επηρεάζεται από το διεθνές οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον καθώς και από τις εξελίξεις που παρουσιάζονται στην ελληνική οικονομία, στην οποία όμως ταυτόχρονα ασκεί σημαντική επίδραση, καθώς τα προϊόντα του και οι διαδικασίες που συνθέτουν το πετρελαϊκό κύκλωμα, επιδρούν πολύμορφα σε τομείς που σχετίζονται:

- Με το συνολικό ισοζύγιο εξωτερικών συναλλαγών, καθώς τα προϊόντα του πετρελαϊκού κλάδου αποτελούν κυρίαρχα στοιχεία του ενεργειακού Ισοζυγίου της χώρας.
- Την ομαλή λειτουργία της Βιομηχανίας, των Μεταφορών, των Ενόπλων Δυνάμεων και τον επαρκή εφοδιασμό με καύσιμα όλων των γεωγραφικών Διαμερισμάτων της χώρας, ιδιαίτερα των νησιών και των ορεινών περιοχών.

Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην οικονομία της Ελλάδος

- Την διαμόρφωση των τιμών, αφού το κόστος των εμπορευμάτων και υπηρεσιών εξαρτάται εν μέρει από τις διακυμάνσεις των τιμών των καυσίμων.
- Την άμεση οικονομική επιβάρυνση των νοικοκυριών, στο βαθμό που χρησιμοποιούν Ι.Χ. αυτοκίνητα και πετρέλαιο θέρμανσης η .Α.
- Την Εθνική Άμυνα, η οποία σε περιπτώσεις κρίσεων πρέπει να διαθέτει τα αναγκαία αποθέματα καυσίμων.

Καθώς εισερχόμεθα σε μια περίοδο υψηλών τιμών πετρελαίου και λόγω της παγκόσμιας κρίσης, οι επιπτώσεις για την εθνική οικονομία και τον καταναλωτή αναμένονται να είναι σοβαρές, και θα δημιουργήσουν κύμα ανατιμήσεων στην αγορά.

Παρ' όλο που η εξάρτηση της χώρας είναι σχετικά μειωμένη από το πετρέλαιο στην παραγωγική διαδικασία, π.χ. η χρήση του πετρελαίου έχει μειωθεί στο ελάχιστο στην ηλεκτροπαραγωγή, εγκαταλείπεται σταδιακά στην βιομηχανία και στις εμπορικές επιχειρήσεις, οι οποίες στρέφονται πλέον στο φυσικό αέριο, ενώ σύντομα αναμένεται ότι θα μειωθεί η κατανάλωσή του και στον οικιακό τομέα, ο οποίος στρέφεται και αυτός στο φυσικό αέριο. Όλα αυτά όμως κατά την προσωπική μου άποψη θα αργήσουν πάρα πολύ με τους συνηθισμένους ρυθμούς υλοποίησης προγραμμάτων στη χώρα μας και εν όψει της παγκόσμιας κρίσης όπως προαναφέρθηκε.

Ακόμα έχει αυξηθεί υπέρμετρα η κατανάλωση στις μεταφορές σαν αποτέλεσμα της βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου και την αύξηση του αριθμού των κυκλοφορούντων οχημάτων.

Η χώρα εισάγει σήμερα περί τα 20.0 εκατομμύρια τόνους πετρελαίου και πλέον τον χρόνο, ενώ η συνολική ενεργειακή κατανάλωση της χώρας εξαρτάται κατά 70% από το πετρέλαιο. Με μια ελάχιστη πλέον εγχώρια παραγωγή περίπου 4.000 βαρέλια/ημέρα από το κοίτασμα του Πρίνου, η εξάρτηση από το εισαγόμενο πετρέλαιο είναι απόλυτη (Καλαντζής, 2005).

Έτσι η κυβέρνηση θ' αναγκασθεί να δανεισθεί ακόμα περισσότερα χρήματα για τις υψηλού κόστους εκροές (για την προμήθεια αργού πετρελαίου με ότι αυτό συνεπάγεται από πλευράς επιβάρυνσης του ισοζυγίου εξωτερικών συναλλαγών), σε μία περίοδο όπου οι εξαγωγές της χώρας είναι σχεδόν στάσιμες, ενώ αυξάνονται διαρκώς οι εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών για να κατευνάσουν τον άκρατο καταναλωτισμό των Ελλήνων (Καλαντζής, 2005).

Ο κλάδος του πετρελαίου

Όσον αφορά τον ανταγωνισμό από υποκατάστατα προϊόντα, φυσικό αέριο-ηλεκτρική ενέργεια, ο κλάδος πετρελαίου δεν απειλείται και δεν θα απειλείται μέχρι το 2020 όπου προβλέπεται να επεκταθεί το δίκτυο φυσικού αερίου σε όλη την Ελλάδα και δεδομένου ότι δεν υπάρχει μονάδα θερμικών σταθμών ηλεκτροπαραγωγής. Επίσης ένας άλλον παράγοντας που συντελεί στην κυριαρχία του πετρελαίου για τα επόμενα έτη, είναι και το γεγονός ότι απαιτούνται υψηλά ποσά για επενδύσεις τόσο από την βιομηχανία όσο και από τα νοικοκυριά.

Βασικές στρατηγικές των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην αγορά αποτελούν οι συγχωνεύσεις, οι εξαγωγές και η επέκταση βελτίωση των υφισταμένων δικτύων διανομής, διάθεσης και μεταφορά πετρελαιοειδών. Συγκεκριμένα πραγματική ώθηση στην αγορά θα αποφέρει η κατασκευή του αγωγού Μπούργκος - Αλεξανδρούπολη ο οποίος ενισχύει τον ενεργειακό εφοδιασμό της χώρας, θα απορροφήσει οικονομικά οφέλη και θα αποφευχθεί η καθυστέρηση μεταφοράς αργού πετρελαίου που δημιουργείται στα στενά το Βοσπόρου.

Για την βελτίωση της πορείας του κλάδου στα επόμενα χρόνια απαιτείται η εκπλήρωση σημαντικών προϋποθέσεων οι οποίες είναι:

- Η αντιμετώπιση του περιορισμού από τον νόμο 3054/2002 για την τήρηση των αποθεμάτων ασφαλείας εντός της Ελληνικής Επικράτειας ο οποίος ελαχιστοποιεί την δυνατότητα ανταγωνισμού των Ελληνικών εταιριών διύλισης με εισαγωγές.
- Ο εκσυγχρονισμός των σημερινών δυνατοτήτων του δικτύου διανομής, διάθεσης και μεταφοράς πετρελαιοειδών προϊόντων
- Η βελτίωση των σημερινών φορολογικών συντελεστών για την αποφυγή
- Η εντατικοποίηση των ελέγχων για τις περιπτώσεις νοθείας των ειδών πετρελαίου.
- Η εύρεση εναλλακτικής λύσης από την πλευρά του κράτους για την επιβολή ανώτατων τιμών.
- Και τέλος η προώθηση των ερευνών για την ανάπτυξη των υδρογονανθράκων έτσι ώστε να μην υπάρχει τόση μεγάλη εξάρτηση της χώρας από τις εισαγωγές (IENE, Πετρέλαιο και Οικονομία, 2006).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ

1. Branson W., Litvack J. (1988), «Μακροοικονομική θεωρία», Gutenberg, Αθήνα.
2. Δημόπουλος Γ. (1996), «Μακροοικονομική θεωρία», Αθήνα.
3. Economidis J. (2003), «The Oil & Gas Review».
4. Καλαντζής Φ. (2005), «Ανάλυση αγοράς πετρελαίου», IOBE, Αθήνα.
5. Κορρές Γ. (1998), «Ελληνική οικονομία Οικονομική πολιτική και ανάλυση των βασικών μεγεθών», Σταμούλη Α.Ε., Αθήνα.
6. Σαραντίδης Σ. (1991), «Σύγχρονη Μακροοικονομική Ανάλυση» (Μακροοικονομικά Υποδείγματα), Τόμος Β', Πειραιάς.
7. Spero J. and Hart J. (2010), «The Politics of International Economic Relations», Routledge, Boston, USA.
8. Τσακαλογιάννης Π. (2004-2005), «Η Διεθνής Διάσταση της Ευρωπαϊκής Ένωσης», Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ΔΙΑΣΚΕΨΕΙΣ

9. «Καταστατικό του ΟΠΕΚ» (OPEC STATUTE), 2008.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

10. <http://elearn.elke.uoa.gr/1001-c1-u1/index21.html>. «Νομισματική πολιτική και μέτρα αυτής», ημερ. πρόσβασης 1-5-2010.
11. <http://middleeast.gr/php/articles.php?lng=gr&pg=659>. «Η ιστορία του ΟΠΕΚ», Οικονομία, ημερ. πρόσβασης 2-3-2010.
12. <http://wapedia.mobi/el>, «Οργανισμός εξαγωγών πετρελαιοπαραγωγών χωρών», ημερ. πρόσβασης 2-2-2010.
13. <http://www.aueb.gr/deos/courses/DiethnhsDiastashEE/energiakh.doc>.
14. http://www.cres.gr/kape/energeia_politis/energeia_politis_biomass.htm, Βιομάζα, ημερ. πρόσβασης 5-4-2010.
15. http://www.cres.gr/kape/energeia_politis/energeia_politis_wind.htm (5-4-2010), «Αιολική ενέργεια», Ενέργεια και πολίτης, ημερ. πρόσβασης 10-4-2010.
16. http://www.energia.gr/article.asp?art_id=31407

17. <http://www.euro2day.gr/news/economy/124/articles/145683/Article.aspx>. «EFG: Το 41% της αύξησης στο αργό από κερδοσκόπους», Οικονομία, 03-12-07, ημερ. πρόσβασης 14-3-2010.
18. <http://www.hellenic-petroleum.gr/online/index.aspx>.
19. <http://www.obe.gr/omiliamakryveliου.doc>, «Ο στρατηγικός ρόλος του πετρελαίου στην παγκόσμια οικονομία σημαντικός και καθοριστικός», ημερ. πρόσβασης 12-3-2010.
20. <http://www.physics4u.gr/energy/nuclearyes.html> «Η πυρηνική ενέργεια στο κέντρο της διαμάχης για το περιβάλλον. Τα υπέρ της χρήσης της», Ιούνιος 2001.
21. http://www.ypan.gr/index_c_cms.htm, «Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα για την ενέργεια», ημερ. πρόσβασης 10-3-2010.
22. Τα Νέα online, «Τα κεφάλαια των επενδυτών βάζουν φωτιά στις τιμές του πετρελαίου», 19/08/2006.
23. Φωκιανού Τ., «Παγκόσμια Ενεργειακή Ασφάλεια Στον 21ο Αιώνα», Δελτίο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας τομ. XXXVI, Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου, Θεσ/νίκη Απρίλιος 2004, <http://geolib.geo.auth.gr/digeo/index.php/bgsg/article/viewFile/1515/1361>.
24. <http://www.europa.eu.int>.
25. <http://www.kathimerini.gr>, «"ΟΠΕΚ", Ο ρυθμιστής της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου», Αφιέρωματα, 13/09/2006.
26. «Πετρέλαιο: Στα πρώτα βήματα της βιομηχανίας» (2010), <http://technology.catalysis.gr/ChemicalTechnology/PetroHis.htm>, ημερ. πρόσβασης 10-2-2010.
27. <http://www2.rizospastis.gr/wwwengine/story.do?id=441350> (20-4-2010) «Οι επιπτώσεις στην οικονομία και τα λαϊκά στρώματα», ημερ. πρόσβασης 22-4-2010.
28. Βροντάκης Μ. (6-8-2005), «Γιατί ακριβαίνει η τιμή του πετρελαίου», www.geocities.com.
29. <http://www.pse.gr> (Νοέμβριος 2006), «Πετρέλαιο: οι εμπορικές συναλλαγές της Ελλάδας», Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εξαγωγέων. Κέντρο Εξαγωγικών Ερευνών & Μελετών, ημερ. πρόσβασης 20-3-2010.
30. http://oil-evolution.blogspot.com/2007/10/blog-post_2582.html, «Μαύρος Χρυσός - Ο καταραμένος πλούτος. Σύντομη ιστορία του πετρελαίου», 10 Οκτ. 2007, ημερ. πρόσβασης 10-3-2010.
31. Σμυρνής Ν. (Μάρτιος 2009), «Το «ντόμινο» που προκαλεί το πετρέλαιο». Η επίδραση των διακυμάνσεων της τιμής του μαύρου χρυσού σε πληθωρισμό, απασχόληση,

- εξαγωγές, ΑΕΠ, χρηματιστήρια”, Περιοδικό Χρήμα, <http://www.hrima.gr/article.asp?view=640&ref=621>, ημερ. πρόσβασης 2-2-2010.
32. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (11-3-2009), «Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 11ης-3-2009, σχετικά με την αντιμετώπιση των προκλήσεων που σχετίζονται με το πετρέλαιο (2008/2212(INI))», <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2009-0118+0+DOC+XML+V0//EL>, ημερ. πρόσβασης 10-3-2010.
33. <http://www.athina984.gr/node/57490> (8-7-2009), «Αναθεωρεί ο ΟΠΕΚ», Κόσμος, ημερ. πρόσβασης 10-4-2010.
34. Σταμπολής Ν. (23-10-2009), «Πετρέλαιο και Ελληνική οικονομία», http://www.energia.gr/article.asp?art_id=31407, ημερ. πρόσβασης 1-4-2010.
35. <http://el.wikipedia.org/wiki>, «Πληθωρισμός», ημερ. πρόσβασης 10-3-2010.
36. http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathbreak_1_20/03/2010_329472 (20-03-10), «Οι αποφάσεις του ΟΠΕΚ για την πετρελαϊκή παραγωγή», ημερ. πρόσβασης 30-3-2010.
37. <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=146986> (30-3-2010), «Μέτρα για τη ρύθμιση των τιμών του πετρελαίου αναζητά ο ΟΠΕΚ», Ελευθεροτυπία [enet.gr](http://www.enet.gr), 19:25, ημερ. πρόσβασης 3-4-2010.
38. <http://el.wikipedia.org/wiki>, ημερ. πρόσβασης 12-4-2010.
39. Χριστοδουλάκης Α. (22-4-2010), «Το πανόραμα της πετρελαϊκής κρίσης. Πώς από τη φθινή εξόρυξη το “καύσιμο του 20ού αιώνα” φθάνει πανάκριβο στην τσέπη μας», Οικονομία, Το Βήμα, <http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2&artid=127224&ct=3>.
40. Κάπρος Π. (25-4-2010), «Πετρελαϊκή Κρίση και Ενεργειακή Πολιτική», (<http://www.rae.gr/K1/nea.htm>, ημερ. πρόσβασης 26-4-2010).

ΗΜΕΡΙΑΔΕΣ

41. Ημερίδα ΙΕΝΕ, "Πετρέλαιο και Οικονομία", Αθήνα, 6 Ιουλίου 2006.

ΕΦΗΜΕΡΙΑΔΕΣ

42. Ναυτεμπορική, «Η αφύπνιση του "Κόκκινου Γίγαντα"», 28/06/2005.