

Η υψηλή δυναμική της Ρωσίας στην παραγωγή ενέργειας (Στασινόπουλος Σπυρίδων, ΜΑ Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών)

/ [Πεμπτούσια· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες](#)



[Προηγούμενη δημοσίευση: <http://www.pemptousia.gr/?p=160079>]

ii) Ομοσπονδία της Ρωσίας

Η Ρωσία αποτελεί την μεγαλύτερη παραγωγό χώρα αργού πετρελαίου και φυσικού αερίου στον κόσμο, ενώ μεγάλο μέρος της ενέργειας που παράγει είναι υδρογονάνθρακες. Το 2015 το 43% των εσόδων της οικονομίας της Ρωσίας προήλθε από την παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου. Η ποσότητα φυσικού αερίου, που παρήγαγε το 2015 η Ρωσία φτάνει τα 22.4 τρις κυβικά μέτρα. Μεγάλο μέρος αυτής της ποσότητας διοχετεύεται στην Ε.Ε. Το 2015 το 75% των εξαγωγών φυσικού αερίου της Ρωσίας, αφορούσε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στα βασικά ενεργειακά στοιχεία για το 2015, η Ρωσία αποτελεί την τρίτη μεγαλύτερη δύναμη στην πυρηνική ενέργεια με μεγάλη πρόοδο στην κατασκευή πυρηνικών σταθμών καθώς μαζί με την Κίνα παρουσιάζουν την πιο έντονη δράση

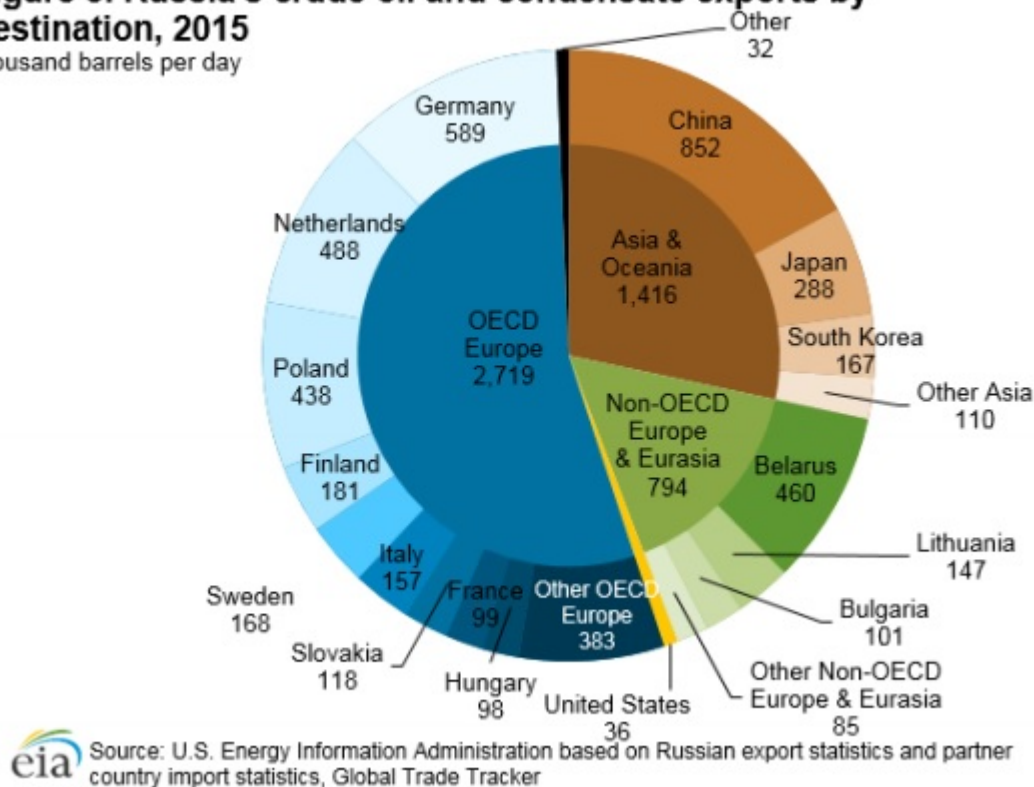
στους υπό κατασκευή σταθμούς με βάση έρευνα τον Αύγουστο του 2016. Ενώ παρουσιάζει έντονη δραστηριότητα τα τελευταία χρόνια στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κυρίως μέσω συνεργασίας με την Κίνα και άλλες χώρες εκτός Ε.Ε με χαμηλά αποτελέσματα, μέχρι τώρα στην παραγωγή και αποδοτικότητα.

ΑΡΓΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

Η πιο προβεβλημένη μορφή ενέργειας που παράγεται στην Ρωσία είναι αυτή του φυσικού αερίου, όμως πολύ σημαντικό για το οικονομικό «οικοδόμημά» της είναι η παραγωγή πετρελαίου στην οποία, όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω γράφημα, παρατηρείται μια συνεχής αύξηση της παραγωγής.

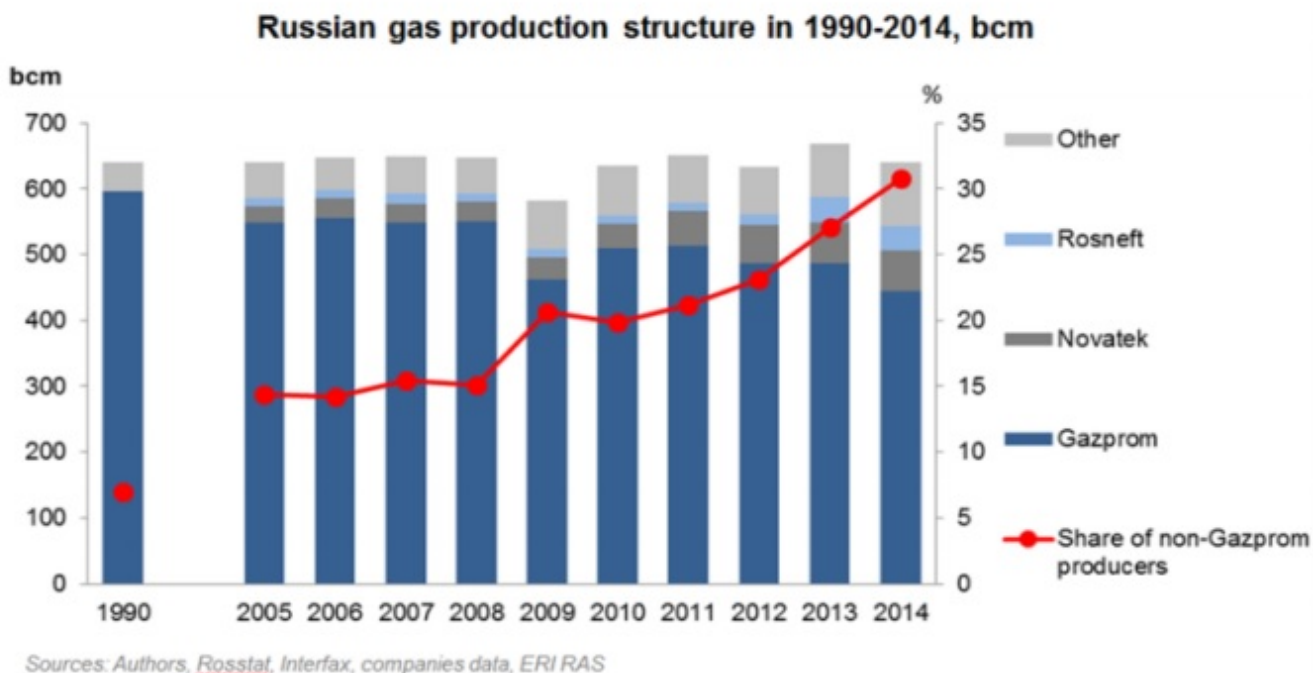


Figure 3. Russia's crude oil and condensate exports by destination, 2015
thousand barrels per day



Το παραπάνω αναλυτικό γράφημα, παρουσιάζει τις χώρες, που αποτελούν τους τελικούς προορισμούς των εξαγωγών του ρωσικού αργού πετρελαίου. Η μεγάλη πλειοψηφία των χωρών βρίσκονται σε Ευρωπαϊκό έδαφος (εντός και εκτός ΕΕ), ενώ σημαντικό μερίδιο αφορά χώρες της Ασίας, στα πλαίσια μιας αναπτυξιακής πολιτικής «Go East» που αφορά την στροφή της Ρωσίας στην αγορά της Ασίας και έχει ξεκινήσει με μεγαλύτερη ένταση από το 2013 από την Ρωσική πλευρά. Από τα στοιχεία παρατηρούμε πως η πρώτη χώρα στη σχετική λίστα είναι η Κίνα, δείγμα της αλλαγής πλεύσης που ακολουθεί η Ρωσία στην ενεργειακή πολιτική. Η Γερμανία και η Ολλανδία ακολουθούν. Η Γερμανία, όπως θα παρουσιαστεί και παρακάτω σε μεγάλο βαθμό ακολουθεί αυτόνομη πολιτική με την υπογραφή συμφωνιών με την Ρωσία κάτι που αποτελεί βασική αιτία αυτών των αποτελεσμάτων. Ενώ σημαντικό μερίδιο καταλαμβάνουν οι χώρες της Ευρασίας, οι οποίες και αποκαλούνται στην βιβλιογραφία ως και χώρες μεταφοράς ενέργειας[9] (transit countries), καθώς είναι οι γείτονες χώρες με την Ρωσία και μέσω αυτής διαχέονται οι ποσότητες ενέργειας στην υπόλοιπη Ευρώπη.

ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ



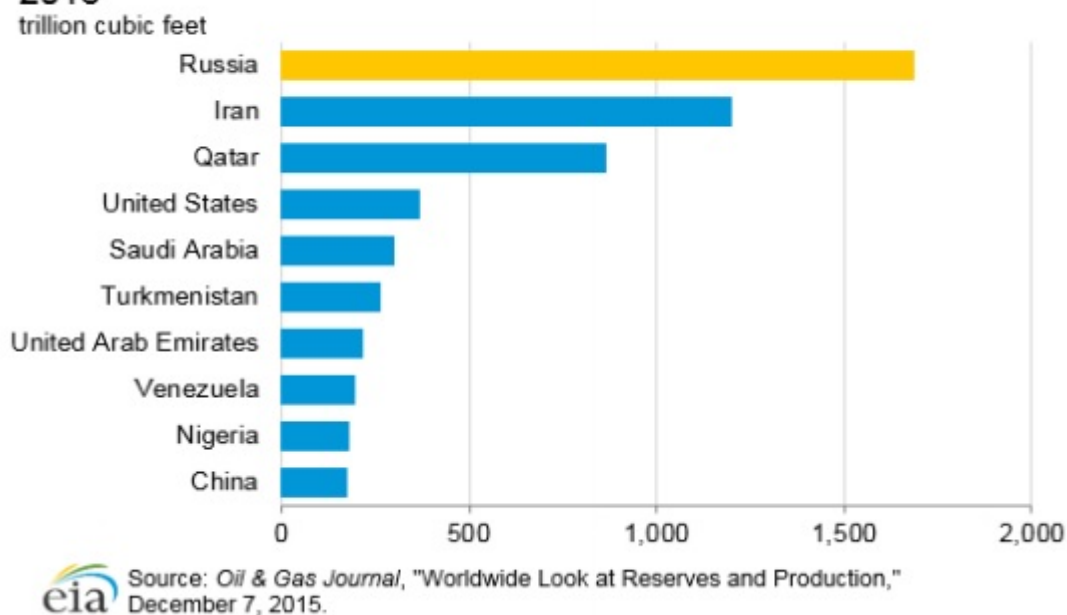
Η Ρωσία διαθέτει τα μεγαλύτερα αποθέματα φυσικού αερίου στον κόσμο. Το φυσικό αέριο όπως θα δούμε αναλυτικά, αποτελεί σημαντικό εργαλείο άσκησης οικονομικής και εξωτερικής πολιτικής της Ρωσικής κυβέρνησης. Στην παραγωγή φυσικού αερίου συμμετέχουν εταιρείες, οι οποίες ανήκουν (με ξεχωριστούς τρόπους) στο κράτος. Το παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζει την ποσότητα φυσικού αερίου που έχει παραχθεί και το μερίδιο της ενέργειας που παράγεται από τις εταιρείες παραγωγής ενέργειας μέχρι το 2014.

Το 2015[10] η παραγωγή ανήλθε στα 635 δις κυβικά μέτρα, κάτι λιγότερο από τα 640 δις κυβικά μέτρα το 2014. Στους πρώτους εννιά μήνες του 2016, οι επίσημοι δείκτες κατέγραψαν μείωση της παραγωγής κατά 1% σε σχέση με το 2015. Παρατηρείται μια σταθερή μικρή πτώση των ποσοστών τα τελευταία χρόνια, όπως γίνεται εμφανές και στην παραγωγή της Gazprom. Αυτά τα νούμερα είναι χαμηλότερα από αυτά στο 2013, όπου η Ρωσική παραγωγή φυσικού αερίου ανερχόταν στα 684 δις κυβικά μέτρα. Υπολογίζεται πως το 2015 η παραγωγή της Ρωσικής υπερδύναμης μειώθηκε σχεδόν 10% σε σχέση με το 2014. Παρ' όλα αυτά, τα ενεργειακά αποθέματα της Ρωσικής εταιρείας αντιπροσωπεύουν κατά Μ.Ο. σχεδόν το 17-20 % των παγκοσμίων αποθεμάτων αερίου παγκοσμίως, κάτι που δείχνει πως ακόμα και σε περιόδους χαμηλότερης παραγωγής η δυναμική της Ρωσικής ενεργειακής παραγωγής είναι υπαρκτή.

Το παρακάτω γράφημα είναι ενδεικτικό της δυναμικής των Ρώσων στο φυσικό αέριο, παγκοσμίως, καθώς με τωρινά δεδομένα είναι με διαφορά η «πλουσιότερη» χώρα σε αποθέματα φυσικού αερίου, καθώς με έρευνα που έγινε, σχεδόν 1.7 τρις

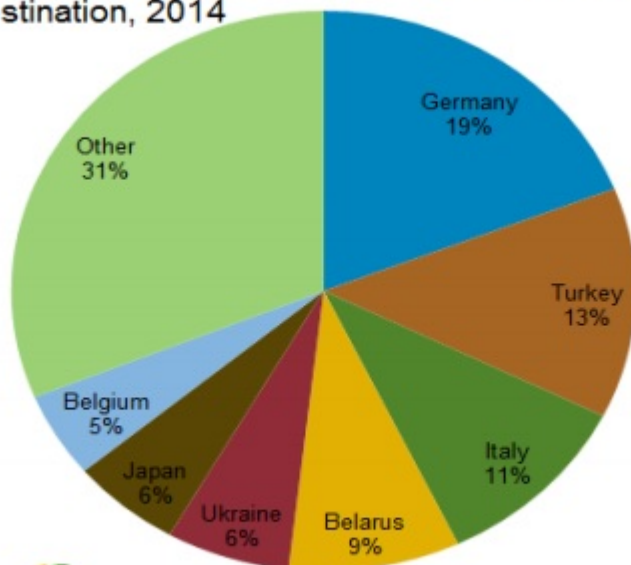
κυβικά μέτρα φυσικού αερίου βρίσκονται στην επικράτεια της Ρωσίας. Ακολουθούν οι σταθερά ισχυρές χώρες της Μ. Ανατολής και οι ΗΠΑ. Η επάρκεια φυσικού αερίου της Ρωσίας σε σχέση με τις ανταγωνίστριες δυνάμεις ΗΠΑ και Κίνα είναι πολύ μεγαλύτερη και προσφέρει σημαντικό πλεονέκτημα στην Ρωσική πλευρά καθώς δεν αναγκάζεται να αγοράζει μεγάλη ποσότητα ενέργειας για να την πουλάει έπειτα στις άλλες αγορές, όπως γίνεται στις άλλες χώρες. Μειώνει το κόστος που απαιτείται για αγορά ενέργειας καθώς χρησιμοποιεί τα δικά της πλούσια ενεργειακά αποθέματα.

Figure 5. Estimated proved natural gas reserves, as of January 1, 2016



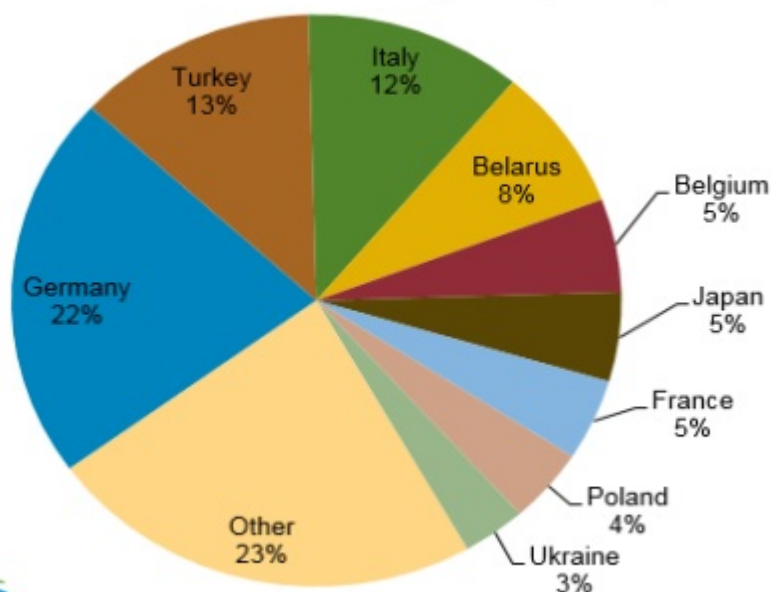
Οι χώρες που προμηθεύονται από την Ρωσία, δεν εφοδιάζονται απλώς με φυσικό αέριο αλλά σε πολλές περιπτώσεις είναι πλήρως εξαρτημένες από τα ενεργειακά της αποθέματα, που σημαίνει ότι χωρίς την ρωσική ενέργεια δεν μπορούν να καλύψουν την εγχώρια ζήτηση.

Figure 7. Share of Russia's natural gas exports by destination, 2014



Source: BP Statistical Review of World Energy 2015

Figure 7. Share of Russia's natural gas exports by destination, 2015



Source: BP Statistical Review of World Energy 2016

Τα άνω γραφήματα παρουσιάζουν τα ποσοστά εξάρτησης χωρών στο φυσικό αέριο της Ρωσίας για το 2014 & 2015. Η Γερμανία, η Τουρκία και η Ιταλία βρίσκονται σε περίοπτη θέση μεμονωμένα στη σχετική κατηγορία. Το γεγονός, πως οι κατασκευασμένοι αγωγοί, που μεταφέρουν φυσικό αέριο από την Ρωσία στην Ευρώπη καταλήγουν σε αυτές τις χώρες, δικαιολογεί τα ποσοστά αυτά. Ενώ χώρες όπως Ουκρανία, Λευκορωσία και άλλες γείτονες χώρες, είναι εξαιρετικά εξαρτημένες από την παραγωγή της Ρωσίας και λογίζονται και ως χώρες μεταφοράς ενέργειας (transit 23 countries), όπως αναφέραμε παραπάνω, γεγονός

που τις καθιστά σημαντικούς δρώντες στο ενεργειακό πεδίο που εξετάζουμε.

Η Ρωσία, όπως προαναφέραμε έχει δώσει έμφαση σε μορφές ενέργειας όπως το αέριο και το αργό πετρέλαιο, όμως δεν παύει να αποτελεί σημαντική δύναμη στην παραγωγή άλλων μορφών ενέργειας όπως: ηλεκτρική ενέργεια, άνθρακας και πυρηνική ενέργεια. Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται κυρίως και με χρήση άλλων μορφών ενέργειας (πετρέλαιο, αέριο και άνθρακας) ενώ γίνεται προσπάθεια με μικρή αποτελεσματικότητα σε σχέση με άλλες χώρες για ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (υδρο-ηλεκτρική και ηλιακή). Η Ρωσία κυρίως χρησιμοποιεί την ηλεκτρική ενέργεια για να καλύψει τις ενεργειακές της ανάγκες.[11] Το 2013 συνολικά η ηλεκτρική ενέργεια στη Ρωσία, έφτανε στο 1 giga-kwh (kilowatthours) με τα 878 από αυτές να χρησιμοποιούνται στο εσωτερικό της χώρας. 18 δις kwh εξήγαγε ενώ εισήγαγε 5 δις kwh.

Αυτή την περίοδο η Ρωσία κατέχει σχεδόν 27 εκατομμύρια kilowatt πυρηνικής ενέργειας και 36 σταθμούς πυρηνικής ενέργειας σε 10 διαφορετικές περιοχές. Το πλάνο της Ρωσίας εστιάζει σε περαιτέρω ανάπτυξη του εξοπλιστικού-πυρηνικού προγράμματος σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα σχεδόν τριακονταετίας. Κύριος στόχος του προγράμματος είναι το 2050, 45 με 50 % της συνολικής παραγωγής να είναι πυρηνική μορφή ενέργειας, κάτι που απαιτεί επενδύσεις για τη δημιουργία νέων πυρηνικών σταθμών. Από την 1η Οκτωβρίου του 2016, επτά νέοι πυρηνικοί σταθμοί, βρίσκονται σε ισχύ με συνολική αποδοτικότητα 5.904 MWe. Συνολικά η στόχευση είναι μέχρι το 2020 η παραγωγή να ανέβει στα 28.000 MWe.

Η παραγόμενη ενέργεια των δύο πλευρών, αποτελεί το κύριο εργαλείο διαμόρφωσης της ενεργειακής πολιτικής. Τα ετήσια στατιστικά στοιχεία αποτελούν εργαλεία διαμόρφωσης των πολιτικών των δύο πλευρών τόσο μεμονωμένα, όσο και αμφίδρομα. Τα αρμόδια θεσμικά όργανα των χωρών της Ευρώπης αλλά και της Ε.Ε σε συνεργασία με τους εκπροσώπους του ιδιωτικού παράγοντα δίνουν όλο και περισσότερη βαρύτητα στην αύξηση της παραγωγής και στην επίτευξη ενός πλουραλισμού στις χώρες που θα έχουν εταιρική-εμπορική σχέση. Ο λόγος είναι η αύξηση των εξαγωγών που θα βελτιώσει την οικονομική πορεία αυτών, αλλά και τη σύσφιξη των σχέσεων με τρίτες χώρες. Ανάλογα με τα αποθέματα και τις δυνατότητες των χωρών αλλά και με την τεχνογνωσία που κατέχουν, τα επίπεδα παραγωγής διαφέρουν ανα έτος και κατά περίπτωση, συνεπώς εξετάζουμε κατά χρονικές περιόδους ή κατά Μ.Ο τα στοιχεία ώστε να εξαχθούν πιο συγκεντρωτικά αποτελέσματα.

Μια επιτυχημένη ενεργειακή-οικονομική πολιτική, πρέπει να αποδίδει οφέλη στις χώρες ώστε μακροπρόθεσμα να βελτιώνουν την θέση τους στο συγκεκριμένο

πεδίο. Από τα στοιχεία προκύπτει πως η Ρωσία βρίσκεται σε ευνοϊκή θέση σχετικά με το θέμα της παραγωγής αλλά είναι και σημαντικά εξαρτημένη από την αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συζήτηση που έχει ανοίξει για το αν είναι εύκολη η σταδιακή απεξάρτηση της ΕΕ από τα ενεργειακά αποθέματα της Ρωσίας, πρέπει να αντιστραφεί και για την περίπτωση της Ρωσίας, με δεδομένο πως το 70% των εξαγωγών Ρωσικής ενέργειας κατευθύνεται σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συνεπώς είναι αναγκαία η διατήρηση σταθερών σχέσεων μεταξύ τους.

(συνεχίζεται)

[9] Σαν χώρες μεταφοράς ενέργειας, λογίζονται κυρίως χώρες της περιοχής της Ευρασίας, οι οποίες έχουν δημιουργήσει και την «Ευρασιατική Οικονομική Κοινότητα» στις οποίες μετέχουν : Ρωσία, Λευκορωσία, Κιργιστάν, Κιργισία, ενώ ως παρατηρητές είναι τα κράτη της Ουκρανίας, της Μολδαβίας και της Αρμενίας. Το Ουζμπεκιστάν το 2008 αποσύρθηκε από την κοινότητα.

[10] Statista.com , Statistics - International Energy Agency ,United Nations Statistics , Gazprom.com

[11] OECD.data.org (Electricity generation, Russian Federation)