



Τμήμα Οικονομικών
Επιστημών



**MSc law &
economics**

DEPARTMENT of ECONOMICS,
UNIVERSITY of MACEDONIA
and SCHOOL of LAW,
ARISTOTLE UNIVERSITY of THESSALONIKI



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Νομική Σχολή

ΔΙΪΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

Διπλωματική Εργασία

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ: ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Της

ΝΑΝΤΣΗ ΕΥΔΟΞΙΑΣ

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
Ειδίκευσης Δίκαιο και Οικονομικά

Νοέμβριος 2019

“Energy deregulation will be the largest transfer of wealth in history.”

Warren Buffett

*Στους ανθρώπους που μου διοχέτευσαν
την απαραίτητη ενέργεια για να τη γράψω*

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να απευθύνω τις θερμές ευχαριστίες μου στους επιβέποντες καθηγητές μου, κ. Ελευθέριο Φιλιππιάδη, επίκουρο καθηγητή του τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και κ. Τιμολέων Κοσμίδη, επίκουρο καθηγητή Αστικού Δικαίου της Νομικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση τους, και για τον χρόνο που μου διέθεσαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Table of Contents

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	vi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	vi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	vi
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	vii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	ix
ABSTRACT.....	x
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ.....	1
ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.....	1
Η ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΩΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΓΑΘΟ.....	2
Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ	3
ΜΟΝΤΕΛΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.....	3
ΚΑΘΕΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΚΡΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ	3
ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΜΕΝΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	7
ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΝΤΑΙ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΝΤΑΙ	11
ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	15
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	16
ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ.....	16
ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	19
ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΡΥΠΩΝ	21
ΣΤΟΧΟΙ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ (Market Coupling)	25
ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ	31
ΣΤΟΧΟΙ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΥΣΧΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	34
Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ	38
Ο ΕΞΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΜΟΝΟΠΩΛΙΟ.....	38
Η ΜΕΤΕΞΕΛΙΣΣΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.....	41
ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & Η ΝΕΑ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	44
Βιβλιογραφία	50
Ελληνική και Ξένη	50
Ιντερνετικές Πηγές	53

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Δομή του Καθετοποιημένου Μονοπωλίου	4
Διάγραμμα 2: Δομή του Μοναδικού Αγοραστή	5
Διάγραμμα 3: Πρόσβαση τρίτων στα δίκτυα μέσω του συστήματος pool	7
Διάγραμμα 4: Η «Φιλελεύθερη» Δομή	8
Διάγραμμα 5 : Νέο Ρυθμιστικό Πλαίσιο - Κατευθύνσεις και Ρυθμιστικά Κείμενα	41
Διάγραμμα 6: Σχηματική Απεικόνιση του Χρηματιστηριακού Μοντέλου Οργάνωσης της Ελληνικής	43

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Σχηματική αναπαράσταση χρονισμού των επιμέρους αγορών.	14
Εικόνα 2: Γράφημα της τιμής του πετρελαίου την περίοδο 1861-2015	17
Εικόνα 3: Οι επτά περιφερειακές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη	27
Εικόνα 4: Περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας - Capacity Calculation Regions	28
Εικόνα 5: Χάρτης Μελών της Σύζευξης Τιμών των Περιφερειών	29
Εικόνα 6: First, Second and Third wave of XBID Project	30

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Καθαρή Ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους - Νομοθετική Διαδικασία	24
Πίνακας 2: Το χρηματιστηριακό μοντέλο οργάνωσης και οι εκκαθαριστές των συναλλαγών.	43

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ

ΑΔΜΗΕ	Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε.
ΑΕ	Ανώνυμη Εταιρία
ΑΚ	Αστικός Κώδικας
Γ.Ε.Ε.	Γενική Εταιρία Εργοληψιών
ΔΕΕ	Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΔΣΜ	Διαχειριστές Συστήματος Μεταφοράς
ΕΕ L	Επίσημη Εφημερίδα L
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΣΧΕ Α.Ε.	Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών Χρηματιστηρίου Ενέργειας Α.Ε.
ΕΚ	Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο
ΕΝ.Α.	Εναλλακτική Αγορά
ΕΤ.ΕΚ.	Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών Χρηματιστηρίου Αθηνών Α.Ε
ΕΧΕ Α.Ε.	Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας Α.Ε.
ΗΕΠ	Ημερήσιος Ενεργειακός Προγραμματισμός
ΛΑΓΗΕ	Λειτουργός Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΜΟΔ	Μηχανισμός Οργανωμένης Αγοράς
ν.	Νόμος
ν.δ.	Νομικό Διάταγμα
ΟΤΣ	Οριακή Τιμή Συστήματος
ΠΜΔ	Πολυμερής Μηχανισμός Διαπραγμάτευσης
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΣΛΕΕ	Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Τ.Ι.Π.	Τόννοι Ισοδύναμου Πετρελαίου
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως

ΞΕΝΕΣ

ACER	Agency for the Cooperation of Energy Regulations
CACM	Capacity Allocation and Congestion Management
EEX	European Energy Exchange AG

EMIR	European Market Infrastructure Regulation
ENTSO-E	European Network of Transmission System Operators for Electricity
ETS	Emission Trading Scheme
IEM	Internal Electricity Market
ISO	Independent System Operator
MAD II	Market Abuse Directive II [Οδηγία 2014/57/EE]
MAD	Market Abuse Directive [Οδηγία 2003/6/EK]
MAR	Market Abuse Regulation [Κανονισμός (ΕΕ) 596/2014]
MiFID II	Markets in Financial Instruments Directive II [Οδηγία 2014/65/EE]
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive [Οδηγία 2004/39/EK]
MiFIR	Markets in Financial Instruments Regulation [Κανονισμός (ΕΕ) 600/2014]
MSR	Market Stability Reserve
NEMO	Nominated Electricity Market Operator
OAPEC	Organization of Arab Petroleum Exporting Countries
OTC	Over-the-counter
PCR	Price Coupling of Regions
PPA	Power Purchase Agreements
PXs	Power Exchanges
REMIT	Regulation on Wholesale Energy Markets Integrity and Transparency [Κανονισμός (ΕΕ) 1227/2011]
TSO	Transmission System Operator

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συμβολή της χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας για τη ανάπτυξη των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης είναι ανυπολόγιστη. Η ηλεκτρική ενέργεια και η διάθεση αυτής, ως εμπορικό αλλά και κοινωνικό αγαθό, εξακολουθεί να αποτελεί ζήτημα υψίστης σπουδαιότητας τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ενεργειακή αγορά σαφώς αποτελεί αγορά μείζονας σημασίας για την ευρωπαϊκή οικονομία. Κύριο μέλημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελεί η πλήρης σύζευξη των εθνικών αγορών ενέργειας, με βασικό άξονα υλοποίησης αυτού την απελευθέρωση (liberalization) των αγορών ενέργειας. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται η εξελικτική πορεία της ευρωπαϊκής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και τα βήματα που τελέστηκαν και εξακολουθούν να τελούνται προς την σταδιακή πλήρη απελευθέρωση αυτής βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητα της, ελαχιστοποιώντας το κόστος παραγωγής και τέλος μεγιστοποιώντας το κοινωνικό πλεόνασμα. Το μέσο επίτευξης του ανωτέρω στόχου είναι το σχεδιασμένο και προτεινόμενο από την Επιτροπή ευρωπαϊκό μοντέλο – στόχος με την ονομασία «Target Model». Τα κράτη μέλη της ΕΕ μέσα από μια διαδικασία ομοιόμορφης αναδιάρθρωση των αγορών ενέργειας, και εναρμόνισης με τις απαιτήσεις του ευρωπαϊκού μοντέλου στόχου αναμένεται «συγχωνευθούν» πλήρως. Η χώρα μας βρίσκεται στο κρίσιμο στάδιο της εναρμόνισης με τις προδιαγραφές του «Μοντέλου Στόχου» προκειμένου να διαμορφώσει μια κοινή αρχιτεκτονική λειτουργίας της αγοράς της με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές αγορές. Βασικός πυλώνας του ανασχεδιασμού της αγοράς και προϋπόθεση για τη μελλοντική σύζευξη αποτελεί το χρηματιστήριο ενέργειας. Στην εν λόγω εργασία παρουσιάζεται η δομή, η λειτουργία και το νομοθετικό πλαίσιο που διέπει την συσταση και την λειτουργία του ελληνικού χρηματιστηρίου ενέργειας. Επίσης, παρουσιάζονται οι οντότητες που ελέγχουν και διαχειρίζονται την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και αναλύονται τα διαφορετικά ήδη συναλλαγών ενεργειακών προϊόντων.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρική Αγορά Ενέργειας, Απελευθέρωση, Σύζευξη Αγορών, Target Model, Χρηματιστήριο Ενέργειας

ABSTRACT

The contribution of the use of electricity to the development of human activities and the improvement of living conditions and wellbeing is enormous. Electricity and its disposal, which is defined both as a traded and public good, continue to be a matter of paramount importance both at European and global level. The energy market is clearly a market of major importance for the European economy. The main concern of the European Union is the complete coupling of national energy markets, with a key element in its implementation being the liberalization of energy markets. This paper presents the evolution of the European electricity market and the steps that have been and continue to be taken towards its gradual liberalization, thus improving its competitiveness, minimizing production costs and ultimately maximizing social surplus. The means of achieving this objective is the European "Target Model" designed and proposed by the European Commission. EU Member States are expected to be fully "merged" through a process of uniform restructuring of the energy markets, and in line with the requirements of the European target model. Greece is at the critical stage of harmonizing with the "Target Model" specifications in order to shape a common architecture of its market operation with the other European markets. The Energy Exchange is a key pillar of market redesign and a prerequisite for future coupling. This paper presents the structure, operation and legal framework governing the establishment and operation of the Hellenic Energy Exchange. The entities that control and manage the electricity market are also presented and the different energy product transactions are analyzed, too.

Keywords: Electricity Market, Liberalization, Market Coupling, Target Model, Energy Exchange

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Ο τομέας της ηλεκτρικής ενέργειας περιλαμβάνει τα: α) ενεργειακά αγαθά, δηλαδή τις πρωτογενείς μορφές ενέργειας, οι οποίες αποτελούν το σύνολο των πρώτων υλών για την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας, όπως οι γαιάνθρακες, ο λιγνίτης, το πετρέλαιο, το φυσικό αέριο, άλλα καύσιμα υλικά (π.χ. βιομάζα, η πυρηνική ενέργεια κ.α., β) τα τελικά ενεργειακά προϊόντα και γ) τις υπηρεσίες παροχής ενεργειακών προϊόντων και επιπλέον δ) όλες τις συναφείς με τα προηγούμενα οικονομικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται (πχ. εμπορικές σχέσεις).¹ Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η ηλεκτρική ενέργεια φέρει κάποια ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά.

Αναλυτικότερα, η ηλεκτρική ενέργεια είναι δευτερογενής μορφή ενέργειας καθώς η παραγωγή της προϋποθέτει την ανάλωση άλλων πηγών ενέργειας. Επίσης, η εκμετάλλευση της ηλεκτρικής ενέργειας προϋποθέτει την μεταφορά της. Συνεπώς αναγκαία κρίνεται η ύπαρξη ενός δικτύου αγωγών μεταφοράς και διανομής από την παραγωγή στους τελικούς καταναλωτές.² Η ηλεκτρική ενέργεια έχει τη δυνατότητα να ρέει σε όλα τα διαθέσιμα «μονοπάτια», παράλληλα όμως, από τη φύση της είναι ικανή να επιλέγει την «συντομότερη οδό», δηλαδή την πορεία με την ελάχιστη αντίσταση.³ Η ιδιαιτερότητα αυτή οδηγεί στην ανάγκη ύπαρξης ενός συνδυασμού δικτύων υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης.⁴

Επιπλέον η ηλεκτρική ενέργεια δεν μπορεί να αποθηκευτεί ως τέτοια σε μεγάλες ποσότητες ικανές να καλύψουν την μεταβαλλόμενη ζήτηση⁵. Το παραπάνω χαρακτηριστικό αναγκάζει την ηλεκτρική ενέργεια να αναλύεται σε μία αέναη ροή. Προκύπτει δηλαδή η ανάγκη για μια τεχνικώς αναγκαία συνεχόμενη ροή ηλεκτρικής ενέργειας στο σύστημα τέτοια ώστε η προσφορά και η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας να εξισορροπούνται συνεχώς⁶.

¹ Βλ. Ηλιάδου, Α. (2012),σελ. 17.

² Βλ. Erdmann, G., & Zweifel, P. (2008), σελ. 270.

³ Βλ. Mäntysaari, P. (2015), σελ. 41

⁴ Τις ανάγκες της μεταφοράς εξυπηρετεί το Σύστημα Μεταφοράς, το οποίο λειτουργεί σε συνθήκες υπερυψηλής και υψηλής τάσης, τις ανάγκες της διανομής καλύπτει το Δίκτυο Διανομής, το οποίο λειτουργεί σε μέση και χαμηλή τάση επιτρέποντας την ενέργεια να φτάσει στο τελικό σημείο κατανάλωσης. Βλ. χάρτη του ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς στον παρακάτω σύνδεσμο: http://www.admie.gr/fileadmin/groups/EDAS_DSES/XARTIS/GREECE_MAP_2017_01n.pdf

⁵ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 50 και Schneider, J.-P., & Theobald, C. (2013), σελ. 14.

⁶ Mäntysaari. EU Electricity Trade Law (2015), σελ. 39.

Η ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΩΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΓΑΘΟ

Η ηλεκτρική ενέργεια καθώς και τα δίκτυα των ενεργειακών υποδομών είναι ζωτικής σημασίας για το κοινωνικό σύνολο. Ο ενεργειακός τομέας ως ολότητα φέρει ουσιαστικά μία τριπλή σημασία κοινής ωφέλειας και δημοσίου συμφέροντος.⁷ Αναλυτικότερα, η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί κοινωνικό αγαθό ζωτικής σημασίας, ουσιώδες για την αξιοπρεπή διαβίωση του ανθρώπου, καθώς διασφαλίζει το ελάχιστο επίπεδο αξιοπρεπούς διαβίωσης στη σύγχρονη κοινωνία.⁸ Η πρόσβαση και η απόλαυση του αγαθού της ηλεκτρικής ενέργειας υπόκειται κάτω από την “ομπρέλα” προστασίας που ορίζει το άρθρο 2 § 1 του Συντάγματος.⁹ Συνεπώς η απόλαυση ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί οικουμενικό ανθρώπινο δικαίωμα το οποίο προστατεύεται αυτοτελώς και κατά τρόπο απόλυτο.¹⁰ Σε δεύτερο επίπεδο η ηλεκτρική ενέργεια εξασφαλίζει την παραγωγή άλλων αγαθών και υπηρεσιών. Επίσης, η αξιοποίησή της ως βασικός παραγωγικός συντελεστής αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη της οικονομικής ανάπτυξης και ευημερίας. Συνεπώς η εξασφάλιση της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας συνδέεται άρρηκτα με την ύπαρξη δημόσιας ασφάλειας, και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας. Σε τρίτο επίπεδο, οι ενεργειακές δραστηριότητες αποτελούν πηγές περιβαλλοντικών κινδύνων, οι οποίοι μπορεί να αποβούν καταστροφικοί για την ανθρώπινη υγεία, και να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή.

Αναμφίβολα, η ηλεκτρική ενέργεια λόγω της ιδιαίτερης φύσης της μπορεί να χαρακτηριστεί και ως «εμπόρευμα» αλλά και ως «υπηρεσία». Έχοντας ως αστικοδικαιϊκή αφετηρία το άρθρο 947 ΑΚ, το οποίο ορίζει τη νομική έννοια του πράγματος, προβλέποντας ότι : *«Πράγματα, κατά την έννοια του νόμου, είναι μόνο ενσώματα αντικείμενα (εδ. 1), Πράγματα λογίζονται και οι φυσικές δυνάμεις ή ενέργειες, ιδίως το ηλεκτρικό ρεύμα και η θερμότητα, εφ’ όσον υπόκεινται σε εξουσίαση, όταν περιορίζονται σε ορισμένο χώρο(εδ. 2)»*, διαπιστώνεται η προσπάθεια του νομοθέτη του Αστικού Κώδικα να υποβάλει τόσο την ηλεκτρική ενέργεια όσο και τις άλλες μορφές ενέργειας στη νομική μεταχείριση των πραγμάτων, χωρίς ωστόσο να τροποποιεί την παραδοσιακή έννοια των ενσώματων πραγμάτων. Με τον τρόπο αυτό καταφέρνει να ικανοποιήσει την ανάγκη για την κατ’ ΑΚ 947 § 2 απόκλιση από το ιστορικό δόγμα

⁷ Βλ. Ηλιάδου, Α. (2012), σελ. 17.

⁸ Πρβλ. τον χαρακτηρισμό της ενέργειας ως ζωτικού αγαθού σε ΣτΕ (ΠΕ0 158/1992, σελ. 157 επ., ΣτΕ (ΠΕ) 159/1992, ΑρχΝομολ 1993, σελ. 156 επ.

⁹ Πρβλ. άρθρο 52, 53 και 55 του . 4001/2011

¹⁰ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ 72

του εμπράγματος δικαίου και να πετύχει την ανταπόκριση του αστικού δικαίου στις συναλλακτικές απαιτήσεις των καιρών.¹¹

Επιπλέον, η ηλεκτρική ενέργεια αναγνωρίζεται σαν εμπόρευμα, παρόλο που είναι σαφές ότι η λειτουργία της αποθήκευσης δεν είναι σε αυτή νοητή.¹² Σύμφωνα με την πάγια νομολογία του ΔΕΕ, η ενέργεια θεωρείται ως ειδική περίπτωση ρυθμιζόμενου εμπορεύματος.¹³ Η ηλεκτρική ενέργεια συνιστά εμπόρευμα κατά την έννοια των διατάξεων της Συνθήκης περί ελεύθερης κυκλοφορίας των εμπορευμάτων. Κατ' επέκταση και οι περιορισμοί στην κυκλοφορία όλων των μορφών ενέργειας εμπίπτουν στις διατάξεις της Συνθήκης για τα εμπορεύματα (άρθρα 28-37 ΣΛΕΕ).

Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ

ΜΟΝΤΕΛΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Τα δυο βασικά μοντέλα οργάνωσης του τομέα της ενέργειας είναι το μοντέλο του κρατικού μονοπωλίου και το μοντέλο της ελεύθερης αγοράς. Το πρώτο μπορεί να χαρακτηριστεί ως «παραδοσιακό», ενώ το δεύτερο αποτελεί την πιο σύγχρονη προσέγγιση. Ωστόσο μπορούν να εντοπιστούν αρκετές ακόμα διαφορετικές δομές οργάνωσης της ηλεκτρικής βιομηχανίας οι οποίες παρεμβάλλονται μεταξύ των δύο. Στο σημείο αυτό καλό θα ήταν να λεχθεί ότι οι βασικές δομές και τα αντίστοιχα σχήματα, που πρόκειται να αναλυθούν παρακάτω, δεν πρέπει να ερμηνευτούν ως μια απόλυτη απεικόνιση τη πραγματικότητας, αλλά να αξιοποιηθούν ως βάση για την θεωρητική ανάλυση του θέματος της απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

ΚΑΘΕΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ-ΚΡΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

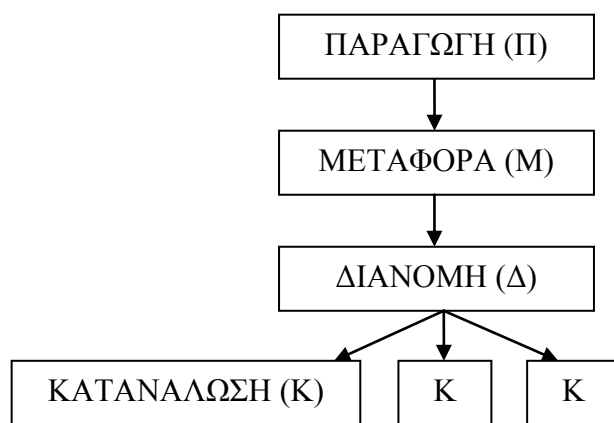
Η «παραδοσιακή», αυτή δομή της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας βασίζεται στην παραδοχή ότι το σύνολο του τομέα αντιμετωπίζεται ως «φυσικό μονοπώλιο, γίνεται δηλαδή αποδεκτό ότι περιλαμβάνει υποδομές και υπηρεσίες, το κόστος κατασκευής και

¹¹ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 64-67.

¹² Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 55.

¹³ Βλ. Απόφαση C – 379/98, Preussen Elektra: «ο ηλεκτρισμός είναι εμπόρευμα», C – 6/64, Costa κατά Enel: Σε συμφωνία με τον Γ.Ε., έκρινε ότι ένα μονοπώλιο ηλεκτρικής ενέργειας ενέπιπτε στο ά. 37 ΣΕΟΚ (37 ΣΛΕΕ). Εφόσον η διάταξη αυτή αφορά αποκλειστικά τα εμπορικά μονοπώλια, η απόφαση ουσιαστικά υπαινίχθηκε ότι η ηλεκτρική ενέργεια πρέπει να θεωρείται εμπόρευμα, (Συλλογή τόμος 1954-1964, ο. 1191) και C-393/92, Almelo επιβεβαίωσε ότι η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί εμπόρευμα για τρεις λόγους: «α. Δεν αμφισβητείται στα πλαίσια του κοινοτικού δικαίου — ούτε εξάλλου των εθνικών δικαίων — ότι το ηλεκτρικό ρεύμα συνιστά εμπόρευμα κατά την έννοια του άρθρου 30 της Συνθήκης. Επομένως, το ηλεκτρικό ρεύμα θεωρείται εμπόρευμα σύμφωνα με τη δασμολογική ονοματολογία της Κοινότητας (κωδικός NC 27. 16). γ. Εξάλλου, το Δικαστήριο αναγνώρισε, με την απόφαση 6/64, Costa κατά Enel ότι το ηλεκτρικό ρεύμα μπορεί να υπαχθεί στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 37 της Συνθήκης (που αφορά τα κρατικά μονοπώλια εμπορικού χαρακτήρα)» (Συλλογή 1994, σ. I-1477). Σχετικά με αποφάσεις των Αμερικάνικων Δικαστηρίων πρβλ. Mäntysaari, P. (2015), σελ. 77-78.

λειτουργίας των οποίων όταν αφορούν το σύνολο του τομέα είναι χαμηλότερο από ό,τι το άθροισμα του κόστους που θα προέκυπτε, αν παρέχοντα από περισσότερες επιχειρήσεις.¹⁴ Στο σύστημα αυτό κυριαρχούν εξ ορισμού μορφές κάθετα ολοκληρωμένων επιχειρήσεων που έχουν τον έλεγχο και εκπληρώνουν ολόκληρο το φάσμα των ενεργειακών δραστηριοτήτων, δηλαδή την παραγωγή, τη μεταφορά, την διανομή και την προμήθεια αυτής στους τελικούς χρήστες.¹⁵ Ως απόρροια, οι εν λόγω επιχειρήσεις υπάγονται στον κρατικό τομέα. Σύμφωνα με τα παραπάνω το κράτος καθίσταται επιχειρηματίας, διαθέτοντας εξουσίες, οι οποίες δεν εκφράζονται με την μορφή της απλής παρέμβασης στην αγορά αλλά κατ' αποκλειστικότητα διαμόρφωσης του συνόλου του τομέα, καθώς διατηρεί αποκλειστική αρμοδιότητα σχετικά με τον καθορισμό των τιμών και των ποιοτικών χαρακτηριστικών των υπηρεσιών που παρέχονται, έχοντας την δυνατότητα να επιβάλλει την πραγματοποίηση επενδύσεων όποτε και όπως κρίνεται αναγκαίο.¹⁶ Συμπερασματικά, στο καθετοποιημένο μοντέλο απουσιάζουν οι συνθήκες ανταγωνισμού σε όλη την έκταση της καθετοποιημένης βιομηχανίας καθώς σε όλα τα επίπεδα επικρατεί το μονοπώλιο.



Διάγραμμα 1: Δομή του Καθετοποιημένου Μονοπωλίου

Πηγή: Πρωτοπαπαδάκης, Π. (2007), σελ. 7.

Ένας από τους βασικούς λόγους που καθιέρωσαν το μοντέλο του κρατικού μονοπωλίου είναι το γεγονός ότι η προσέγγιση αυτή, επιτρέπει την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων που παρέχουν οι οικονομίες κλίμακας (μεγάλης κλίμακας ηλεκτροδότηση με χαμηλότερο κόστος). Την προσέγγιση αυτή υιοθέτησε και το ελληνικό κράτος μετά το τέλος του Β' Παγκόσμιου Πολέμου σε μια προσπάθεια

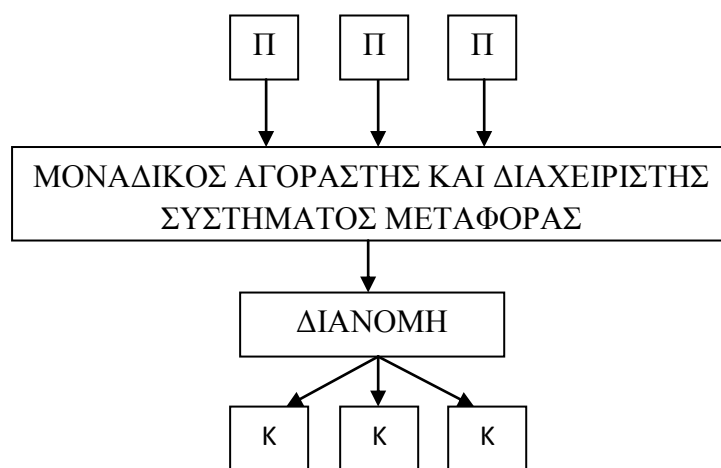
¹⁴ Βλ. Ηλιάδου, Α. (2012), σελ. 20.

¹⁵ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 335 και Βλ. Mäntysaari, P. (2015), σελ. 63.

¹⁶ Βλ. Ηλιάδου, Α. (2012), σελ. 21.

οικονομικής ανόρθωσης της χώρας με επιμέρους στόχο, αυτόν, του πλήρους εξηλεκτρισμού της χώρας. Για την υλοποίηση των δομικών μετασχηματισμών που απαιτούνταν (κατασκευή σύγχρονων υδροηλεκτρικών και θερμοηλεκτρικών εργοστασίων, κατασκευή ενοποιημένου δικτύου για τη μεταφορά και διανομή της παραγόμενης ενέργειας), προκρίθηκε, η ίδρυση της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η.)¹⁷, με τον ν. 1468/1950.¹⁸

Εξέλιξη του παραπάνω σχήματος αποτελεί το σύστημα του Μοναδικού Αγοραστή. Στη δομή αυτή παρατηρείται ανταγωνισμός στον κλάδο της παραγωγής. Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια πωλείται σε ένα προκαθορισμένο φορέα αγοράς, ο οποίος είναι ο Μοναδικός Αγοραστής, συνεπώς στη συγκεκριμένη δομή αναπτύσσεται και λειτουργεί το μονοψώνιο. Στη δομή αυτή απουσιάζει ο ανταγωνισμός στο επίπεδο της διανομής και της προμήθειας. Ο τελικός καταναλωτής εξακολουθεί να αγοράζει ηλεκτρική ενέργεια από μια και μοναδική επιχείρηση. Το μοντέλο αυτό βασίζεται στην ανάπτυξη μακροχρόνιων συμφωνιών ισχύος (Power Purchase Agreements-PPA).



Διάγραμμα 2: Δομή του Μοναδικού Αγοραστή

Πηγή: Πρωτοπαπαδάκης, Π. (2007), σελ. 9.

Επόμενο σχήμα σταθμός στην εξελικτική πορεία της δομής της αγοράς προς την απελευθέρωση αυτής, προκύπτει με την κατάργηση του μονοψωνίου και τη είσοδο ανταγωνιστικών συνθηκών στον τομέα της χονδρικής πώλησης. Μεταξύ του σκέλους της παραγωγής και του σκέλους της διανομής μεσολαβεί ένα σύστημα υποχρεωτικών

¹⁷ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ.47.

¹⁸ Ν. 1468/1950 «Περί ίδρύσεως δημόσιας επιχειρήσεως ηλεκτρισμού» (Φ.Ε.Κ. Α' 169/7.8.1950). Όπως αναφέρεται στο άρθρο 1 § 1 ν. 1468/1950, είχε σκοπό «την κατασκευήν και εκμετάλλευσιν υδροηλεκτρικών και θερμοηλεκτρικών εργοστασίων καθ' άπασαν την χώραν, την εγκατάστασιν εθνικού δικτύου προς μεταφοράν της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας και την διάθεσιν αυτής». Σύμφωνα με το άρθρο 1 § 2 ν. 1468/1950, η Δ.Ε.Η. επιτελούσε «δημόσιαν επιχείρησιν ανήκουσαν εξ ολοκλήρου εις το Ελληνικόν Δημόσιον, λειτουργούσαν χάριν του Δημοσίου συμφέροντος, αλλά και τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας, απολαμβάνουσαν διοικητικής και οικονομικής αυτοτέλειας, τελούσαν όμως υπό την ανώτατην εποπτείαν και τον έλεγχον του Κράτους».

κεντρικών δημοπρασιών (mandatory pool). Το σύστημα αυτό εξασφαλίζει ότι όλη η διαθέσιμη ισχύς διατίθεται μέσω υποχρεωτικών δημοπρασιών, έτσι δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης στα δίκτυα σε τρίτες επιχειρήσεις. Κάθε παραγωγός, ο οποίος επιθυμεί να προβεί στην πραγματοποίηση συναλλαγών ηλεκτρικής ενέργειας υποχρεούται να συμμετέχει σε αυτή την δημοπρασία, υποβάλλοντας προσφορές αναφορικά με την ποσότητα ενέργειας που είναι πρόθυμος να εγχύσει στο σύστημα μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο έναντι συγκεκριμένου ανταλλάγματος¹⁹. Αντίστοιχα, κάθε προμηθευτής, ο οποίος επιθυμεί να προβεί στην πραγματοποίηση συναλλαγών ηλεκτρικής ενέργειας υποχρεούται να συμμετέχει σε αυτή την δημοπρασία, υποβάλλοντας δηλώσεις αναφορικά με την ποσότητα ενέργειας που είναι πρόθυμος να απορροφήσει από το σύστημα στο αντίστοιχο χρονικό διάστημα. Απαγορεύεται, οποιαδήποτε συναλλαγή εκτός αυτού του μηχανισμού συντήρησης της προσφοράς και της ζήτησης.²⁰ Συνεπώς, βασικό στοιχείο του μοντέλου είναι η υποχρεωτικότητα,²¹ ακόμη και οι καθετοποιημένες επιχειρήσεις (όπως η Δ.Ε.Η.) υποχρεούνται να εγχύσουν την παραγόμενη ενέργεια στην κοινή «δεξαμενή» και στη συνέχεια να την αγοράσουν επί ίσους όρους με τους λοιπούς εναλλακτικούς προμηθευτές, για να την προμηθεύσουν στους πελάτες τους.²²

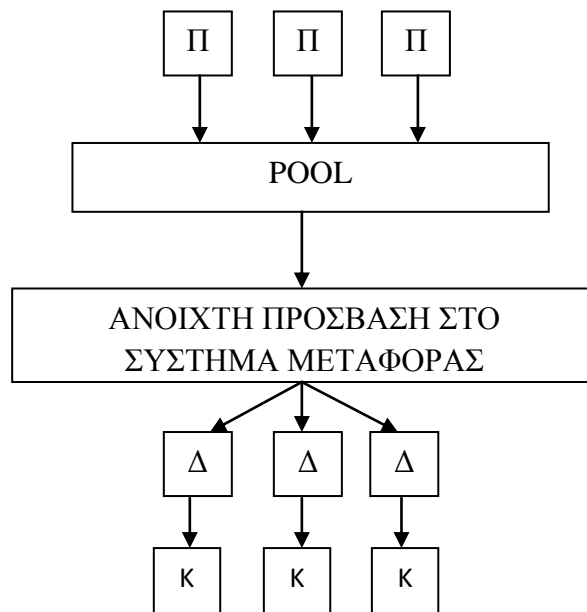
Τέλος, γίνεται αντιληπτό, ότι για να λειτουργήσει το σύστημα της «κοινής δεξαμενής» απαιτείται η παρουσία Ρυθμιστικών Αρχών (Market Regulator) και Διαχειριστικών Αρχών (Independent System Operator-ISO), ρόλος τους η ομαλή λειτουργία της αγοράς, μέσω της εξασφάλισης της επάρκειας και της ασφάλειας λειτουργίας του συστήματος. Στη δομή αυτή απουσιάζει ο ανταγωνισμός στο τελευταίο επίπεδο, αυτό της προμήθειας. Ο τελικός καταναλωτής εξακολουθεί να μην μπορεί να επιλέξει τον προμηθευτή του.

¹⁹ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 88.

²⁰ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 89, και Βουλγαρίδου, Ι. (2016), σελ. 151, 160.

²¹ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 88

²² Βλ. Παρασκευόπουλος-Κόλιας, Χ. (2016), σελ. 2, Διαθέσιμο Online: <http://yiannatsis.gr/download/ellhnikh-agera-hlektrikis-energeias.pdf>



Διάγραμμα 3: Πρόσβαση τρίτων στα δίκτυα μέσω του συστήματος pool.

Πηγή: Προτοπαπαδάκης, Π. (2007), σελ. 11.

ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΜΕΝΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

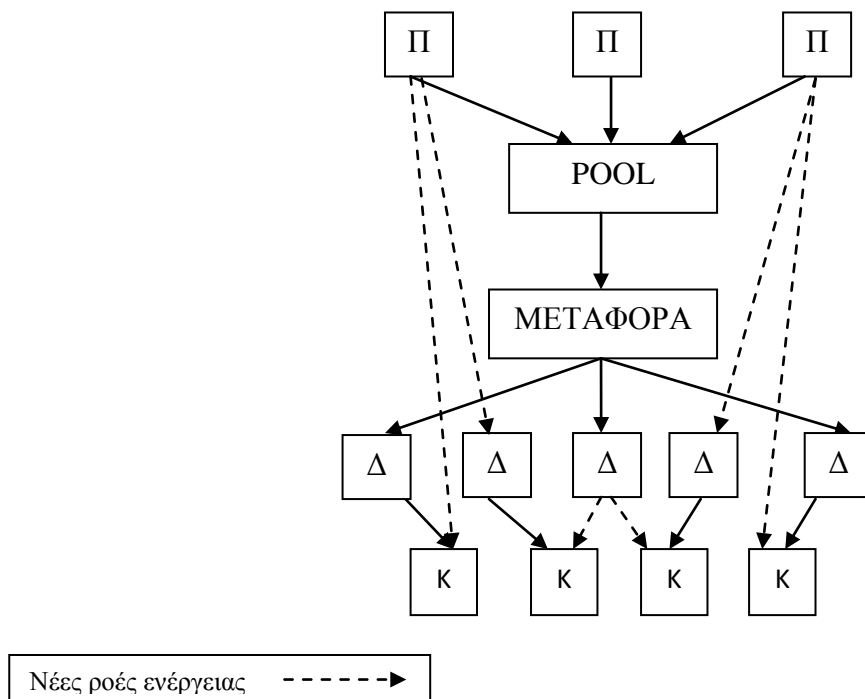
Στο μοντέλο αυτό υπάρχει ανταγωνισμός και στο επίπεδο της λιανικής πώλησης. Οι καταναλωτές είναι ελεύθεροι να επιλέξουν τον προμηθευτή τους μεταξύ πολλών καθώς καταργείται το μονοπώλιο των εταιριών διανομής. Οι τελευταίοι έχουν την δυνατότητα να προμηθεύονται ενέργεια από τους παραγωγούς/προμηθευτές, από επιχειρήσεις διανομής ή άλλους ενδιάμεσους μεταπωλητές. Πάνω στη φιλελεύθερη αυτή δομή της αγοράς βασίστηκαν οι οδηγίες 96/92/ΕΚ²³, 2003/54/ΕΚ²⁴ και 2009/72/ΕΚ²⁵ της ΕΕ, οι οποίες δημιούργησαν το κατάλληλο έδαφος προς την σταδιακή και πλήρη απελευθέρωση των δραστηριοτήτων παραγωγής και προμήθειας για όλες τις κατηγορίες καταναλωτών. Πιο συγκεκριμένα, η τελευταία θεσπίζει κανόνες για τον αποτελεσματικό διαχωρισμό των δικτύων από τις δραστηριότητες τη παραγωγής και της προμήθειας και συμβάλει ουσιαστικά στην ενίσχυση του πλαισίου της απελευθέρωσης, αποτρέποντας κινδύνους διακρίσεων στην εκμετάλλευση των δικτύων κυρίως από κάθετα ολοκληρωμένες επιχειρήσεις.²⁶

²³Εντασσόμενη στην «πρώτη δέσμη μέτρων» του ενεργειακού τομέα, γνωστή και ως “First Electricity Directive”.

²⁴ Εντασσόμενη στην «πρώτη δέσμη μέτρων» του ενεργειακού τομέα, καταργητική της παραπάνω οδηγίας 96/92/ΕΚ, γνωστή και ως “Second Electricity Directive”.

²⁵ Καταργητική της οδηγίας 2003/72/ΕΚ, γνωστή και ως “Third Electricity Directive”.

²⁶Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ.135-136.



Διάγραμμα 4: Η «Φιλελεύθερη» Δομή
 Πηγή: Προτοπαπαδάκης, Π. (2007), σελ. 13.

Η απελευθέρωση των αγορών ενέργειας οδήγησε στην αύξηση του όγκου των συναλλαγών στον τομέα της ενέργειας. Το παραπάνω προκύπτει από την δημιουργία νέων δυναμικών ρευστότητας στις ενεργειακές αγορές, οι οποίες ήταν απόρροια της δυνατότητας που απέκτησαν πλέον οι καταναλωτές να επιλέγουν τον προμηθευτή τους. Η εξέλιξη αυτή ανέδειξε την ανάγκη για ταχεία και ασφαλή διεξαγωγή των συναλλαγών.²⁷ Η ωρίμανση των ενεργειακών αγορών προσέδωσε στην ενέργεια ένα επιπλέον χαρακτηριστικό. Η ενέργεια πέραν από αντικείμενο εμπορίας μετατράπηκε και σε αντικείμενο διαπραγμάτευσης. Τα ενεργειακά προϊόντα εισέρχονται σε ένα περιβάλλον οργανωμένης διαπραγμάτευσης το οποίο τα αναγκάζει να γίνουν πιο τυποποιημένα, χωρίς ωστόσο να επηρεάζεται η φύση τους, δηλαδή εξακολουθούν να φέρουν τα χαρακτηριστικά των προϊόντων της φυσικής ενεργειακής αγοράς. Ο όρος τυποποίηση αναφέρεται τον καθορισμό πακέτων ή ενοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας βάσει κριτηρίων, όπως για παράδειγμα ο τόπος ή ο τρόπος παράδοσης και η χρονική περίοδος.²⁸

Η οργάνωση και οι τυποποίηση των ενεργειακών προϊόντων δημιούργησε πρόσφορο έδαφος για την διαμόρφωση και χρηματοπιστωτικής αγοράς στον κλάδο, καθώς πλέον υπάρχει οργανωμένη «υποκείμενη αγορά» (underlying market). Συνεπώς,

²⁷ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ.153-160.

²⁸ ²⁸ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 68, και Pilgram, T. (2014), αρ.789.

η αγορά πλέον περιλαμβάνει συγχρόνως δύο μέρη: α) την αγοραπωλησία φυσικών ποσοτήτων (άμεσα, προθεσμιακά ή εκτελούμενων μέσω μακροχρόνιων συμβολαίων) και β) την αγοραπωλησία χρηματοοικονομικών παραγώγων (μελλοντικών δικαιωμάτων επί φυσικής αγοράς και τιμών, συμβολαίων, προθεσμιακών ανταλλαγών, κλπ.).²⁹ Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η δημιουργία πολυποίκιλων προϊόντων άλλοτε φυσικής αγοράς (προϊόντα που κατατείνουν σε συνθήκες φυσικής παράδοσης της ενέργειας) και άλλοτε της χρηματοπιστωτικής (προϊόντα που συναρτώνται με τις διακυμάνσεις των τιμών σε σχέση με την ενέργεια και στοχεύουν στην κάλυψη μιας επενδυτικής ανάγκης σχετιζόμενης με την εμπορία ενέργειας).

Συμπερασματικά, ο θεσμός του «χρηματιστηρίου ενέργειας» αντανακλά ένα πολυμερές σύστημα συναλλαγών προϊόντων χονδρικής ηλεκτρικής ενέργειας άμεσης παράδοσης (spot exchanges) ή και παράγωγων προϊόντων³⁰ (derivatives exchanges), τον οποίο διαχειρίζεται και / ή λειτουργεί ένας διαχειριστής της αγοράς (market operator) ο οποίος συγκεντρώνει ή διευκολύνει τη συγκέντρωση του ενδιαφέροντος τρίτων συμμετεχόντων για αγορά και πώληση προϊόντων φυσικής παράδοσης ή παράγωγων προϊόντων ηλεκτρικής ενέργειας στη χονδρεμπορική αγορά. Στο πλαίσιο αυτού του συστήματος οι συμμετέχοντες έχουν ελεύθερη και προαιρετική πρόσβαση υπό τους κανόνες περί μη διάκρισης και εφόσον τηρούν τις προβλεπόμενους εκάστοτε ρυθμιστικούς κανόνες του πολυμερούς μηχανισμού του χρηματιστηρίου.³¹³²

Η δημιουργία χρηματιστηρίων ηλεκτρικής ενέργειας είναι απόρροια της απελευθέρωσης του ανταγωνισμού στους τομείς παραγωγής και προμήθειας. Τα χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας εξυπηρετούν μια πληθώρα λειτουργιών στις απελευθερωμένες αγορές ενέργειας. Τα χρηματιστήρια ενέργειας σύμφωνα με τον Mäntysaari Petri³³:

1. Παρέχουν ένα δίαυλο διανομής για τους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας.
2. Αυξάνουν την ασφάλεια εφοδιασμού των χονδρεμπόρων ηλεκτρικής ενέργειας, των εμπόρων λιανικής πώλησης και των μεγάλων τελικών καταναλωτών.

²⁹ Όπως αναφέρεται επεξηγηματικά σε κείμενο αναρτημένο στην επίσημη ιστοσελίδα της ΡΑΕ, Διαθέσιμο [Online]: <http://www.rae.gr/old/K1/1a21.htm>

³⁰ Peter, H., & Keith, B. (2009), σελ. 365 και για την έννοια των παραγώγων βλ. Τουντόπουλος, Β.(2015), σελ. 43-44: “Τα παράγωγα αποτελούν χρηματοπιστωτικά μέσα τα οποία βασίζονται σε μία άλλη υποκείμενη αξία ή κατά άλλη διατύπωση η αξία τους προκύπτει ως αποτέλεσμα της σχέτισής τους με την αξία άλλου πρωτογενούς υποκείμενου μέσου.”

³¹ CEER final advice on the regulatory oversight of energy exchanges A CEER Conclusions Paper Διαθέσιμο Online: http://www.ceer.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/CEER_PAPERS/Cross-Sectoral/2011/C10-WMS-13-03a_EX%20Oversight%20Conclusions-11102011.pdf

³² Δαϊλάκη, Κ. (2017), σελ. 13, παρ. 33.

³³ Βλ. Mäntysaari, P. (2015), σελ. 170, Meller, E., & Walter, B. (2009), § 9, αρ. 8.

3. Μπορούν επίσης να στηρίξουν μια αγορά δυναμικότητας μεταφοράς (transmission capacity).
4. Παρέχουν μηχανισμό τιμολόγησης τόσο για την ηλεκτρική ενέργεια όσο και για την δυνατότητα μεταφοράς της. Η έλλειψη ενεργειακού χρηματιστηρίου δεν εμποδίζει το χονδρικό εμπόριο, αλλά θα σήμαινε την απουσία αξιόπιστου δείκτη τιμών.
5. Τα χρηματιστήρια ενέργειας διευκολύνουν τη μεταφορά και τη διαχείριση του κινδύνου.
6. Επιπλέον, αυξάνουν τη ρευστότητα και τη διαφάνεια που απαιτούνται για την αποτελεσματική λειτουργία των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας.

Τα δύο σύγχρονα μοντέλα οργανωμένων ενεργειακών αγορών που έχουν επικρατήσει σε επίπεδο χονδρικής είναι: α) τα συστήματα συναλλαγών ηλεκτρικής ενέργειας (*power pools*) όπου εκεί η συμμετοχή είναι υποχρεωτική (Mandatory Pool) β) τα χρηματιστήρια ενέργειας (*power exchanges*) όπου εκεί η συμμετοχή είναι προαιρετική.

Δεν θα ήταν άτοπο να λεχθεί, ότι τα δύο αυτά μοντέλα οργανωμένης αγοράς σε επίπεδο χονδρεμπορικής συνιστούν δύο τύπους ενεργειακών χρηματιστηρίων οι οποίοι διαφοροποιούνται ως προς το σκοπό τους. Πιο συγκεκριμένα, ο πρώτος τύπος ενεργειακών χρηματιστηρίων χαρακτηρίζεται ως «κόστος υπηρεσιών βάση κανονισμού» (cost of service regulated power exchanges). Τα εν λόγω χρηματιστήρια αποτελούν μη κερδοσκοπικά ιδρύματα των οποίων το έσοδο εξαρτάται από εγκεκριμένο (από Νομοθέτη ή Υπουργείο) κόστος για συγκεκριμένες εργασίες. Έχουν ιδρυθεί είτε από δημόσια πρωτοβουλία, είτε πρωτοβουλία του διαχειριστή δικτύου μεταφοράς και λειτουργούν χάριν εξυπηρέτησης του δημοσίου συμφέροντος.³⁴ Από την άλλη, τα δεύτερα ονομάζονται «εμπορικά» (merchant power exchanges) με κύριο σκοπό την παροχή υπηρεσιών διαπραγμάτευσης με αντάλλαγμα το κέρδος μέσω διάφορων χρηματικών συνδρομών τα οποία έχουν ιδρυθεί είτε από χρηματοοικονομικούς οργανισμούς ή εμπλεκόμενους στη συγκεκριμένη αγορά πχ. εταιρείες ενέργειας, ή TSO (Transmission System Operator).³⁵

Τέλος, υποστηρίζεται και η άποψη ότι τα power pools είναι ο προάγγελος των χρηματιστηρίων ενέργειας, συνεπώς διακρίνονται από αυτά και μάλιστα τα τελευταία αποτελούν μετεξέλιξη αυτών. Τα pool markets έχουν δημιουργηθεί με δημόσια πρωτοβουλία και η τιμή διαμορφώνεται κυρίως με κριτήρια κόστους παραγωγής και

³⁴ Δαϊλάκη, Κ. (2017), σελ. 12

³⁵ Δαϊλάκη, Κ. (2017), σελ. 12

τεχνικών άλλων παραμέτρων.³⁶ Αντίθετα στα χρηματιστήρια, η τιμή διαμορφώνεται σε ωριαία προσφορά και ζήτηση (hourly bids) και συμπληρώνεται με παράλληλη παροχή δημοσίου δείκτη τιμών για σκοπούς διαφάνειας. Τα pools θεωρούνται πιο περιορισμένης συμμετοχής εν αντιθέσει με τα χρηματιστήρια όπου στα πρότυπα ανοικτής αγοράς συμμετέχουν μεγάλοι καταναλωτές, ενεργειακοί διαπραγματευτές, οι διανομείς ενέργειας, χρηματοπιστωτικοί διαμεσολαβητές και άλλοι.

ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΝΤΑΙ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΟΥΝΤΑΙ

ΕΞΩΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

Αγορά ιδιωτικών – μη προτυποποιημένων συμβολαίων (Bilateral Contracts)

Τα συμβαλλόμενα μέρη οι παραγωγοί και οι διανομείς ενέργειας, συνάπτουν διμερείς συμφωνίες (είτε απευθείας είτε με τη χρήση μεσαζόντων) που αφορούν κυρίως παράγωγα προϊόντα ενέργειας και μεγάλες περιόδους εκμετάλλευσης (η διάρκεια τους μπορεί να είναι από μία ημέρα έως και την ωφέλιμη ζωή των εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής. Τα συμβόλαια αυτά δεν αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης. Η αγορά αυτή θεωρείται μη διαφανής και γίνεται προσπάθεια να επιβληθεί η αποφυγή τέτοιων κλειστών συμφωνιών και η συναλλαγές ενέργειας να γίνονται από τις επίσημες αγορές συμβολαίων άμεσης εκτέλεσης.

Εξωχρηματιστηριακή Αγορά προτυποποιημένων συμβολαίων (OTC – Over The counter market)

Ειδικοί λόγοι δικαιολογούν τη σύναψη διμερών συμβάσεων μεταξύ παραγωγών και προμηθευτών εκτός κάποιας γενικής οργανωμένης χρηματιστηριακής πλατφόρμας (OTC). Σε αυτή την αγορά διαπραγματεύονται ημερήσια συμβόλαια παροχής ενέργειας, παράγωγα συμβόλαια μακροχρόνιας δέσμευσης αλλά και συμβόλαια εξασφάλισης. Οι διμερείς εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας χαρακτηρίζονται για την ευελιξία τους, καθώς επιτρέπουν την ανάπτυξη της ιδιωτικής αυτονομίας, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την υιοθέτηση τους από αρκετούς παίκτες της αγοράς και έτσι αυτές καταλήγουν να εξυπηρετούν μεγάλο όγκο συναλλαγών στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο, με τις διμερείς εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας δεν μπορεί να εξυπηρετηθεί όλος ο όγκος των αγοραπωλησιών ηλεκτρικής ενέργειας για φυσική παράδοση σε σύντομο χρόνο. Οι διμερείς εξωχρηματιστηριακές συμβάσεις δεν συνάπτονται με τη μεσολάβηση ενός κεντρικού αντισυμβαλλομένου και δεν υπάγονται σε μηχανισμούς υποχρεωτικής εκκαθάρισης συναλλαγών, το παραπάνω

³⁶ Δαϊλάκη, Κ. (2017), σελ. 12

έχει ως αποτέλεσμα ο κίνδυνος αφερεγγυότητας του αντισυμβαλλομένου να βαραίνει τον εκάστοτε συμβαλλόμενο.

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

Αγορές παραγώγων (futures markets)

Τα παράγωγα προϊόντα στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας αφορούν μακροχρόνιες δεσμεύσεις παραγωγής ή διανομής ενέργειας από τα συμβαλλόμενα μέρη, οι οποίες συνομολογούνται σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, με μία διμερώς συμφωνημένη τιμή, οι δεσμεύσεις αυτές πρέπει να εκπληρωθούν σε μεταγενέστερο χρόνο.³⁷ Η ανάπτυξη παράγωγων προϊόντων αποσκοπούν στην διαχείριση του κινδύνου (hedging) που προκύπτει από το γεγονός ότι οι τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας είναι ευμετάβλητες, λόγω του ότι η τελευταία δεν μπορεί να αποθηκευτεί. Ένα ενεργειακό προϊόν με τα χαρακτηριστικά των συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης (futures) διασφαλίζει τους συμβαλλομένους από την αρνητική για τα συμφέροντά τους εξέλιξη της τιμής.³⁸

Αγορές Επόμενης Ημέρας ή Επόμενης Ώρας (Day Ahead or Hour Ahead Markets- Spot Markets)

Η οργάνωση αυτών των αγορών βασίζεται σε ένα σύστημα δημοπρασιών, στο οποίο αντικείμενο διαπραγμάτευσης αποτελούν οι εντολές πώλησης ή έγχυσης των παραγωγών και προσφορές απορρόφησης των καταναλωτών, θέτοντας έτσι επιθυμητές τιμές αγοράς και πώλησης μέχρι να καθοριστεί η τιμή στην οποία τελικά θα πωληθεί ή θα αγοραστεί η δηλούμενη συγκεκριμένη ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας σε κάθε ώρα της επόμενης ημέρας. Με άλλα λόγια, οι εντολές αυτές υποβάλλονται καθημερινώς με βάση των ημερήσιο προγραμματισμό και ο διακανονισμός των πράξεων που διενεργούνται, βάσει αυτών λαμβάνει χώρα, με τη μορφή πάντα φυσικής παράδοσης την επόμενη ημέρα³⁹. Πιο αναλυτικά, τα μέλη της αγοράς (παραγωγοί και διανομείς ενέργειας) υποβάλλουν τις προσφορές τους το πρωί και οι τιμές και ποσότητες ισορροπίας υπολογίζονται το μεσημέρι της προηγούμενης από την ημέρα εκτέλεσης (αγορές επόμενης ημέρας). Η τιμή καθορίζεται στο σημείο ισορροπίας παραγωγής και ζήτησης ενέργειας για κάθε ώρα. Οι παραγωγοί ενέργειας δεσμεύονται να παράξουν (και οι διανομείς να καταναλώσουν) την επόμενη μέρα συγκεκριμένες ποσότητες ενέργειας σε μία κοινά συμφωνημένη τιμή.

³⁷ Βλ. Härle, P. A. (2010).

³⁸ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 70, και το παράδειγμα που διατυπώνεται εκεί.

³⁹ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 353-354.

Επιπρόσθετα, υπάρχει η ενδο-ημερήσια αγορά (intra-day market) στην οποία, οι συμμετέχοντες διαπραγματεύονται ποσότητες ενέργειας που διαπραγματεύθηκαν και πούλησαν στην Χονδρική Αγορά Προθεσμιακών Προϊόντων και στην Αγορά Επόμενης Ημέρας με περαιτέρω περιορισμούς που δύνανται να προκύψουν από την Αγορά Εξισορρόπησης.⁴⁰ Η συγκεκριμένη αγορά προσφέρει τη δυνατότητα για συνεχή αγοραπωλησία ενέργειας σε χρονικά διαστήματα των 15 λεπτών, της 1 ώρας και των 2 ωρών μέχρι και 2 ώρες πριν την εκτέλεσή τους. Στην ενδο-ημερησια αγορά η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο διαπραγμάτευσης 30 λεπτά⁴¹ πριν από την παράδοση σε μια συγκεκριμένη ώρα ή σε ένα προσδιορισμένο τέταρτο της ώρα.⁴² Η διαπραγμάτευση σε με βάση το τέταρτο της ώρας - που εισήχθη στο EPEX Spot τον Δεκέμβριο του 2011.⁴³

Αγορά Εξισορρόπησης (Balancing Markets)

Σε ένα σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας, ο όρος «εξισορρόπηση» αναφέρεται σε όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για τη συνεχή προσαρμογή της συνολικής παραγωγής στο συνολικό φορτίο με στόχο τη διατήρηση «σταθερής» συχνότητας στο σύστημα, υπό συνθήκες ασφάλειας, αξιοπιστίας και ομαλού εφοδιασμού. Η διαδικασία εξισορρόπησης αποτελεί την κρισιμότερη «επικουρική» υπηρεσία για τη διατήρηση της καλής και ασφαλούς λειτουργίας του συστήματος.⁴⁴ Η αγορά εξισορρόπησης συμβάλει αναμφίβολα στην εύρυθμη λειτουργία του Συστήματος, είναι μία ιδιαίτερα πολύπλοκη και τεχνική αγορά που φέρει τον ρόλο του συνδετικού κρίκου, ενοποιώντας διαδικασίες, ενσωματώνοντας μηχανισμούς και λειτουργίες που σχετίζονται μεταξύ τους.

Η υλοποίηση της αγοράς εξισορρόπησης αποτελείται από τρεις επιμέρους αγορές: την Αγορά Ισχύος Εξισορρόπησης, την Αγορά Ενέργειας Εξισορρόπησης και την Εκκαθάριση Αποκλίσεων. Η Αγορά Ισχύος Εξισορρόπησης έχει ως σκοπό την εξασφάλιση επαρκών πόρων εξισορρόπησης πριν από τον πραγματικό χρόνο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Συστήματος για ασφαλή λειτουργία, την κάλυψη των απαιτήσεων εφεδρειών. Η Αγορά Ενέργειας Εξισορρόπησης, αποτελεί πρακτικά την αγορά πραγματικού χρόνου, στην οποία πραγματοποιείται ενεργοποίηση προϊόντων ενέργειας

⁴⁰ <https://energypress.gr/news/oi-simantikes-prosfates-nomothetikes-paremvasis-gia-tin-anadiorganosis-eghorias-agoras>

⁴¹ Για παράδειγμα: Εάν ένας έμπορος επιθυμεί να αγοράσει 20 MWh για το διάστημα των 15 λεπτών από τις 5-5: 15 το απόγευμα και βρει έναν πωλητή πρόθυμο να παράσχει την απαιτούμενη ποσότητα ενέργειας, η συμφωνία πρέπει να κλείσει στις 4:30 μ.μ.

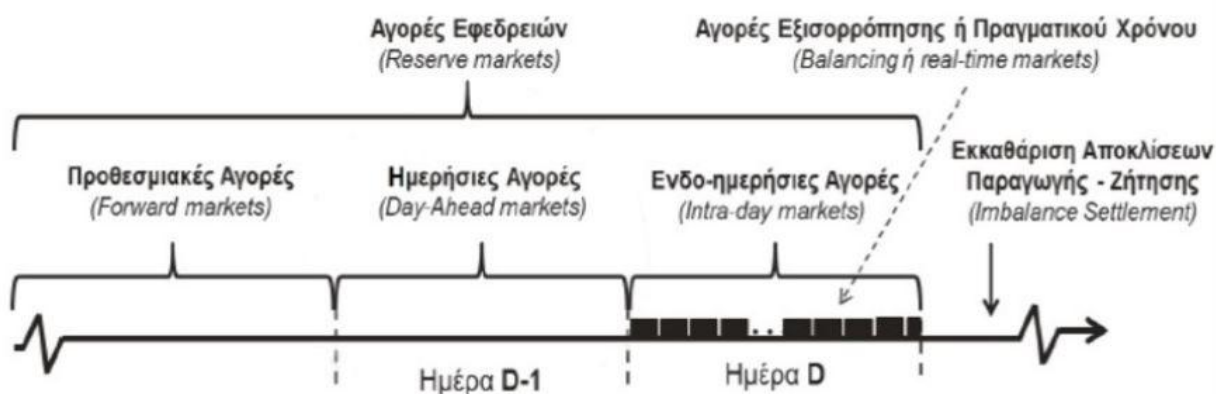
⁴² <https://www.next-kraftwerke.com/knowledge/intraday-trading>

⁴³ <https://www.next-kraftwerke.com/knowledge/intraday-trading>

⁴⁴ <https://energypress.gr/news/analytiko-arthro-i-agora-exisorropisis-sto-plaisio-toy-monteloy-stohoy> (παράγραφος 3: η αγορά εξισορρόπησης)

εξισορρόπησης βάσει τιμών προσφορών και βάσει των αναγκών του Συστήματος, για την κάλυψη του ισοζυγίου προσφοράς-ζήτησης. Τέλος, η Εκκαθάριση Αποκλίσεων αποσκοπεί στον επιμερισμό του κόστους σε όλες τις οντότητες που προκάλεσαν αποκλίσεις σε πραγματικό χρόνο σε σχέση με τα τελευταία δηλωθέντα προγράμματα των υπόλοιπων αγορών. Η αγορά εξισορρόπησης πρέπει να διοχετεύει επαρκή οικονομικά κίνητρα στους συμμετέχοντες προκειμένου να εξασφαλίσει την επάρκεια των διαθέσιμων πόρων στο σύστημα απαραίτητη για την ασφαλή και αξιόπιστη πορεία του.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται σχηματικά η αναπαράσταση χρονισμού των επιμέρους αγορών που αναλύθηκαν παραπάνω. Έχοντας ως βάση τον οριζόντιο άξονα του σχήματος, ο οποίος λειτουργεί ως χρονογραμμή των συναλλαγών παρατηρείται ότι σε πρώτη φάση καταγράφονται οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που προκύπτουν από τις διμερείς συμφωνίες, συμπεριλαμβανομένων των προθεσμιακών προϊόντων, και από το σύστημα δημοπρασιών των ημερήσιων και ενδο-ημερήσιων αγορών (day ahead or hour ahead markets-spot markets). Σε δεύτερη φάση, το σύστημα από τις προσφορές ενέργειας κλείνει (“gate closure”)⁴⁵ και γίνεται ο υπολογισμός των αποκλίσεων του ισοζυγίου προσφοράς και ζήτησης που καταγράφηκε. Μετά την ολοκλήρωση των δύο αυτών σταδίων, χρονικά φτάνουμε στον πραγματικό χρόνο (real time markets) οπότε και πραγματοποιείται η εκκαθάριση της αγοράς και εκτελούνται οι συναλλαγές του συστήματος.



Εικόνα 1: Σχηματική αναπαράσταση χρονισμού των επιμέρους αγορών.

Πηγή: Περιοδικό του ΑΔΜΗΕ "Ενεργών", τεύχος 6, Η αγορά εξισορρόπησης στο πλαίσιο του Μοντέλου Στόχου, των Ι. Καμπούρη και Η. Σκοτεινού, Διαθέσιμο [Online]:

<https://energypress.gr/news/analytiko-arthro-i-agora-exisorropisis-sto-plaisio-toy-monteloy-stohoy>

⁴⁵ Οι εμπορικές συμφωνίες έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε, μέχρι ένα καθορισμένο σημείο πριν τον πραγματικό χρόνο παράδοσης, οι συμβάσεις να είναι σταθερές. Αυτό το σημείο αναφοράς ονομάζεται ‘κλείσιμο της αγοράς’ (gate closure). Βλ Μαυρίδη, Ε. (2015), σελ. 35.

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Στο πλαίσιο των ευρύτερων αλλαγών στον τομέα της ενέργειας κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990, η απελευθέρωση και δημιουργία μιας ενιαίας ανταγωνιστικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας αποτέλεσε έναν από τους βασικούς στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η πορεία προς μια αποτελεσματική διαχείριση της διασυνοριακής συμφόρησης στην Ευρώπη οδήγησε στη σύλληψη της ιδέας για τη δημιουργία μιας πραγματικά ανταγωνιστικής εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (IEM)⁴⁶, η οποία απαιτεί την πλήρη ενοποίηση των συμμετεχουσών εθνικών και περιφερειακών αγορών.⁴⁷ Αυτή την δεκαετία, η Επιτροπή πρότεινε και το Συμβούλιο υιοθέτησε δύο Οδηγίες προς την κατεύθυνση των διακηρυγμένων ευρωπαϊκών στόχων, οι Οδηγίες αυτές αφορούσαν την διαφάνεια των τιμών της ηλεκτρικής ενέργειας για τον τελικό βιομηχανικό καταναλωτή⁴⁸ και την μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας μέσω μεγάλων δικτύων⁴⁹ με προσανατολισμό τη διασφάλιση του εφοδιασμού των Κρατών-Μελών με ηλεκτρική ενέργεια από κοινοτικούς ή τρίτους προμηθευτές. Ακολούθησαν μια σειρά οδηγιές και κανονισμούς με προσανατολισμό την σταδιακή απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας γνωστά και ως τις τρεις «δέσμες» ρυθμίσεων για την ενεργειακή αγορά. Στη πορεία κρίθηκε αναγκαία η μετεξέλιξη των ευρωπαϊκών ενεργειακών αγορών από εξωχρηματιστηριακών (OTC) σε χρηματιστηριακές προκειμένου να εξασφαλιστεί η διαφανή και γρήγορη διεξαγωγή των συναλλαγών. Ο προσανατολισμός αυτής της «διαδρομής προς την ολοκλήρωση» οδήγησε, στη συνέχεια σε μια πρωτοβουλία που ανέλαβαν τα περισσότερα χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας (PXs) στην Ευρώπη, η οποία ονομάζεται "Σύζευξη των τιμών των περιφερειών" (PCR)⁵⁰. Η πρωτοβουλία αυτή επικεντρώθηκε στην εδραίωση μιας κοινής ευρωπαϊκής λύσης σύζευξης των τιμών (αξιοποιώντας συναφείς αλγόριθμους, συστήματα, διαδικασίες και ενδοχρηματιστηριακούς συνεργατικούς διακανονισμούς).

Οι βασικές αρχές είναι η ύπαρξη ενός ενιαίου αλγόριθμου, η αποκεντρωμένη λειτουργία και τέλος η αποκεντρωμένη διακυβέρνηση. Για τον λόγο αυτό οι ευρωπαϊκοί ρυθμιστικοί φορείς (ACER) εξέδωσαν το σχέδιο κατευθυντήριων γραμμών-πλαίσια για την κατανομή της δυναμικότητας (capacity allocation) και τη διαχείριση

⁴⁶ Internal Electricity Market

⁴⁷ Biskas, P. N., Chatzigiannis, D. I., & Bakirtzis, A. G. (2013).

⁴⁸ Οδηγία 90/377/EOK (EE L 185/17.7.1990, σελ. 16), που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/87/EOK, και καταργήθηκε με την Οδηγία 2008/92/EK (EE L 298/7.11.2008, σελ.9)

⁴⁹ Οδηγία 90/547/EOK (EE L 313/13.11.1990 σελ. 30) που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 95/162/EK, και καταργήθηκε με την οδηγία 2003/54/EK (βλ. αρθρ.29, η οποία και αυτή με την σειρά της καταργήθηκε με την Οδηγία 2009/72/EK (βλ. άρθρ. 48).

⁵⁰ Price Coupling of Regions (PCR) Initiative. Διαθέσιμη [Online].: https://www.ceer.eu/7th-eap-workshop/-/document_library_display/MHR47WoZZFAV/view_file/3666767

της συμφόρησης (congestion management) της αγοράς (“Framework Guidelines”)⁵¹, ορίζοντας το λεγόμενο «Μοντέλο Στόχο» (“Target Model”) για την ολοκλήρωση της αγοράς. Το Target Model θα αποτελέσει το μέσο, τη βάση – πρότυπο για την ομοιόμορφη αναδιάρθρωση των ευρωπαϊκών αγορών ενέργειας προκειμένου να μπορέσουν να «συγχωνευθούν». Οι δύο κύριοι άξονες πάνω στους οποίους στηρίχθηκε η ΕΕ για την σύσταση και υλοποίηση μιας σειράς αντίστοιχων μέτρων, ευρωπαϊκών οδηγιών και κανονισμών ήταν η ασφάλεια του εφοδιασμού και η εσωτερική αγορά.⁵² Αναμφίβολα, η δημιουργία μιας απελευθερωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί σημαντικό βήμα για την επίτευξη μιας σειράς από επιμέρους στρατηγικούς στόχους όπως είναι η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, η αποδοτικότερη παραγωγή, μεταφορά και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας, η ενίσχυση της ασφάλειας εφοδιασμού και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας σε συνδυασμό πάντα με την προστασία του περιβάλλοντος.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

Όπως προελέχθει, η υλοποίηση μιας διασυνδεδεμένης και ολοκληρωμένης Εσωτερικής Αγοράς Ενέργειας θεωρείται από την ΕΕ απαραίτητη για την αύξηση της ενεργειακής ασφάλειας της μέσω της αύξησης του ανταγωνισμού, της χωρίς διακρίσεις πρόσβασης στα δίκτυα, της εξασφάλισης εναλλακτικών ενεργειακών πηγών και διαδρομών, της μείωσης των τιμών και εν γένει της παροχής μηχανισμών για τον περιορισμό των εκάστοτε διαταραχών του ενεργειακού εφοδιασμού. Κύριος στρατηγικός στόχος της ΕΕ ήταν η ελαχιστοποίηση της εξάρτησης της Ένωσης από ξένες ενεργειακές πηγές. Το ζήτημα αυτό το οποίο αργότερα κατονομάστηκε ως «ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού» αποτέλεσε βασικό παράγοντα για την χάραξη της Ευρωπαϊκής Πολιτικής.⁵³

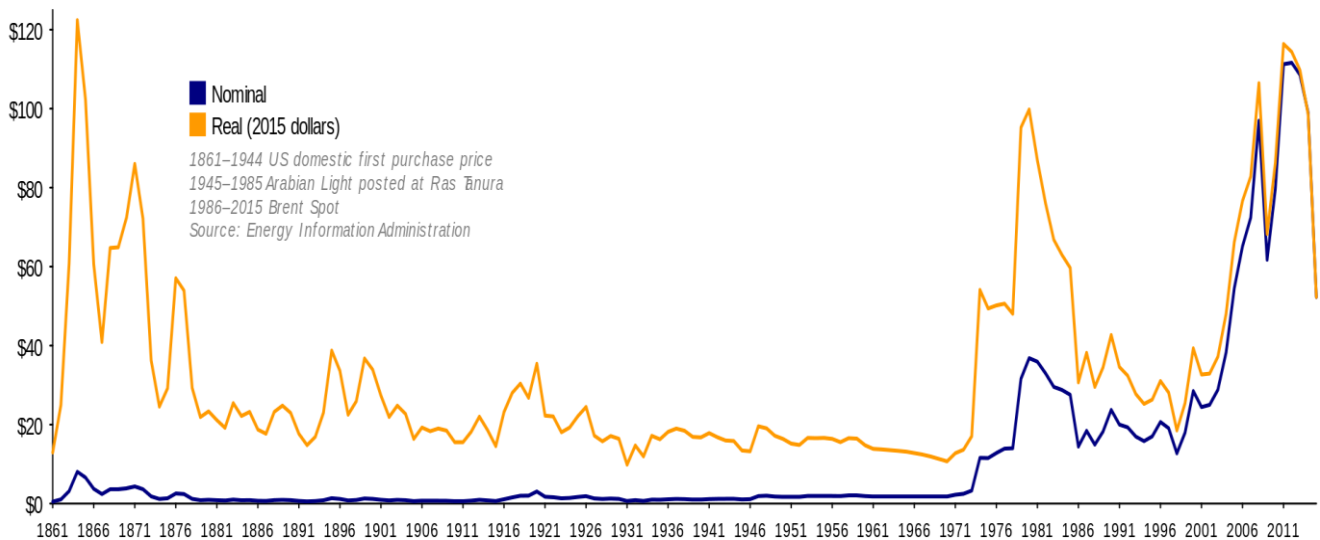
Η δυτική Ευρώπη μετά την λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου ήταν ένας από τους βασικότερους καταναλωτές/εισαγωγείς για την αγορά πετρελαίου της Μέσης Ανατολής. Το πετρελαϊκό εμπάργκο που κήρυξαν τα μέλη του Οργανισμού Αραβικών

⁵¹ Framework Guidelines On Capacity Allocation and Congestion Management for Electricity, ACER, draft for consultation, Apr. 2011. Διαθέσιμο [Online]: http://www.acer.europa.eu/Official_documents/Public_consultations/Closed%20public%20consultations/PC03_FG_Electricity_CACM/Document%20Library/1/DFGC_2011E002%20FG%20Elec%20CACM%20Final.pdf

⁵² Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 27.

⁵³ Youngs, R. (2009).

Πετρελαιοπαραγωγών Χωρών (ή ΟΑΡΕC)⁵⁴ το 1973 και τα αποτελέσματα αυτού, επιβεβαιώνουν την εξάρτηση της οικονομίας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας από τις εισαγωγές υδρογονανθράκων. Η εφαρμογή του εμπάργκο διατάραξε τη ροή του αργού πετρελαίου, προκαλώντας μεγάλο πλήγμα στην αγορά, με αποτέλεσμα την αύξηση της τιμή του αργού πετρελαίου από τα 2,5 δολάρια στα 12 δολάρια το βαρέλι, μία αύξηση της τάξεως περίπου 300%.



Εικόνα 3: Γράφημα της τιμής του πετρελαίου την περίοδο 1861-2015 (στο οποίο φαίνεται μια απότομη αύξηση το 1973 και το 1979. Η πορτοκαλί γραμμή είναι προσαρμοσμένη ως προς τον πληθωρισμό.) By TomTheHand,

Πηγή: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4040114>

Ο Hamilton (1983a, 1985)⁵⁵ υποστηρίζει την ύπαρξη ισχυρής εμπειρικής συσχέτισης μεταξύ του πετρελαίου και της οικονομίας. Οι διαταραχές στην προσφορά πετρελαίου, λόγω πολιτικών αναταράξεων φαίνεται να είναι κυρίαρχο αίτιο για την ύφεση της οικονομίας που ακολούθησε τα επόμενα χρόνια, χωρίς να είναι το μοναδικό.⁵⁶ Το «σοκ των τιμών του πετρελαίου» του 1973, μαζί με το κραχ του χρηματιστηρίου το 1973-1974, έχουν θεωρηθεί ως το πρώτο γεγονός μετά το Κραχ του 1923 που είχε μόνιμο οικονομικό αποτέλεσμα.⁵⁷ Ανάμεσα στους ιστορικούς ξεχωρίζει η τοποθέτηση του Eric Hobsbawm, ο τελευταίος αναφερόμενος σε εκείνη την περίοδο,

⁵⁴ Ο ΟΑΡΕC αποτελούνταν από τα αραβικά μέλη του ΟΡΕC, την Αίγυπτο, τη Συρία και την Τυνησία.

⁵⁵ Αναφέρεται στο Hamilton J. (2011), σελ. 26.

⁵⁶ Η Rebecca Jiménez-Rodríguez και συνεργάτες (2005,2009) συμφωνούν με τον Hamilton (1984a, 1985, 2003) καθώς επιβεβαιώνουν την σχέση των πετρελαϊκών σοκ και της ύφεσης της οικονομίας για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ηπείρου. Βλ Jiménez-Rodríguez*, R., & Sánchez, M. (2005), βλ. επίσης: Jiménez-Rodríguez, R., & Sanchez, M. (2009).

⁵⁷ Barsky, R. B., & Kilian, L. (2004).

λέει χαρακτηριστικά ότι μετά το 1973 ο κόσμος «έχασε τα ίχνη της διαδρομής του»⁵⁸,⁵⁹. Οι περισσότερες ιστορικές ερμηνείες συγκλίνουν στην άποψη ότι το πετρελαϊκό σοκ αποτελούσε μέρος ενός σύνθετου συνόλου αλληλένδετων αλλαγών που κατέστησαν τη δεκαετία του 1970 μία από τις σημαντικότερες περιόδους μετάβασης της σύγχρονης ιστορίας.⁶⁰

Στον απόηχο της κρίσης, οι χώρες που επωμίστηκαν τις αρνητικές επιπτώσεις της, ξεκίνησαν την εφαρμογή μιας πληθώρας νέων, με πάγιο χαρακτήρα, πολιτικών με στόχο τη συγκράτηση της περαιτέρω εξάρτησής τους. Στις αρχές τις ίδιας χρονιάς συστάθηκε ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (International Energy Agency –IEA) με στόχο την αντιμετώπιση της κρίσης. Η ΕΕ προσπάθησε να αναλάβει πρωτοβουλίες αλλά απέτυχε στην υιοθέτηση ενιαίας πολιτικής.⁶¹ Τα κράτη-μέλη ακολούθησαν κυρίως αυτόνομες πολιτικές ή συνεργάστηκαν με το Διεθνή Οργανισμό Ενέργειας γεγονός που επισκίασε τις δράσεις της ΕΕ σε αποτελεσματικότητα. Απόρροια της μη συντονισμένης αντίδρασης των κρατών μελών ήταν η περίπτωση της Ολλανδίας η οποία βρισκόταν σε καλύτερη θέση έναντι τη Αγγλίας και της Γαλλίας, λόγω της παραγωγής φυσικού αερίου με αποτέλεσμα να απειλεί με αποκλεισμό τις άλλες δυο από την χρήση του.⁶²

Ωστόσο, το 1974, οι χώρες της Ε.Ε. στα πλαίσια μιας προσπάθειας να αναθεωρήσουν την στρατηγική τους για την ενέργεια, συμφώνησαν στην υιοθέτηση του ‘New Strategy’ το οποίο προέβλεπε τη μείωση των εισαγωγών πετρελαίου, τον εξορθολογισμό της χρήσης ενέργειας, την αξιοποίηση των εγχώριων δυνατοτήτων παραγωγής ενέργειας (κυρίως πυρηνικής), τις επενδύσεις σε προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης με σκοπό την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών στον τομέα της ενέργειας, και τέλος την προώθηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.⁶³ Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κινούμενη στο ίδιο πλαίσιο, προέβη στην έκδοση διαφόρων οδηγιών το 1975, οι οποίες θέσπιζαν μια σειρά από υποχρεώσεις για τα κράτη μέλη για την

⁵⁸ Ελεύθερη μετάφραση της αγγλικής έκφρασης: “world lost its bearings”.

⁵⁹ Hobsbawm, E. J., & Cumming, M. (1995).

⁶⁰ Βλ. μεταξύ πολλών πρόσφατων μελετών σε διάφορους τομείς της ιστορίας των τελευταίων χρόνων του εικοστού αιώνα: Chassaigne, P. (2012), Frieden, J. A. (2007), Garavini, G. (2012), Wirsching, A., Therborn, G., Eley, G., Kaelble, H., & Chassaigne, P. (2011).

⁶¹ Βλ. Bini, E., Garavini, G., & Romero, F. (Eds.). (2016), Part 1: Origins, Chapter: 1, όπου αναφέρεται ότι: «Μετά των Οκτώβριο του 1973, η κάθε ευρωπαϊκή κυβέρνηση προσπάθησε ενεργά να διατηρήσει ή να βελτιώσει τις ατομικές της σχέσεις με τους Άραβες. Αυτή η αραβική πολιτική ‘διαίρει και βασίλευε’ επηρέασε ριζικά τόσο τις σχέσεις συνεργασίας στους κόλπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όσο και τις σχέσεις συνεργασίας μεταξύ των καταναλωτών πετρελαίου και της επιτροπής πετρελαίου του ΟΟΣΑ.»

⁶² Βλ. ιστορική ανάλυση Marquis, M. (2001), σελ. 21, και Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 28.

⁶³ Council Resolution of 17 September 1974 concerning a new energy policy strategy for the Community OJ C 153, 9.7.1975, p. 1–2, Document: 31975Y0709(01), Διαθέσιμο [Online]:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31975Y0709%2801%29>

διατήρηση αποθεμάτων και καυσίμων σε θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, με στόχο να περιοριστεί η χρήση του πετρελαίου και του φυσικού αερίου ως πηγών ηλεκτρισμού.⁶⁴

Από το 2004 έως το 2007, η διεύρυνση της ΕΕ παράλληλα με την αύξηση στις ενεργειακές εισαγωγές της αλλά και στις τιμές των ορυκτών καυσίμων καθώς και τις διακοπές στην απρόσκοπτη ροή των ενεργειακών πόρων (όπως για παράδειγμα κατά τη διάρκεια των δύο Ρωσοουκρανικών κρίσεων το 2006 και 2009), οδήγησαν την ΕΕ στην αναζήτηση μιας ως επί το πλείστον «υπερεθνικής» λύσης.⁶⁵ Επιπρόσθετα, δεν θα ήταν άτοπο να λεχθεί ότι η εξάρτηση της ΕΕ από τις εισαγωγές ενέργειας έχει επιδεινωθεί μετά από τις διευρύνσεις του 2004 και του 2007⁶⁶ και υπήρχε διαφοροποίηση κατανομής του ενεργειακού κινδύνου εφοδιασμού.⁶⁷ Προκειμένου να απαντήσει στη πρόκληση της ενεργειακής ασφάλειας με πιο λογικές τιμές και αξιόπιστες προμήθειες, η οποία θα μπορούσε να επιτευχθεί μέσω μιας εσωτερικής Αγοράς Ενέργειας της Ένωσης, θα διευκολυνόταν μέσω μιας μεγαλύτερης διαφοροποίησης των ενεργειακών πηγών, η ΕΕ στράφηκε σε διάφορες πρωτοβουλίες προς τη κατεύθυνση της εναρμόνισης.⁶⁸

ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Η δεκαετία του 1970 σηματοδοτείται από μια σειρά γεγονότων (λήξη του διεθνούς νομισματικού συστήματος του Bretton Woods, αποτυχία της πρώτης απόπειρας Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης, πετρελαϊκές κρίσεις, ιρανική επανάσταση κ.ά.) που κλονίζουν σοβαρά τις οικονομίες των κρατών μελών της ΕΟΚ. Η πρόοδος προς το όραμα της ενιαίας αγοράς αναχαιτίζεται σε συνδυασμό με την έλλειψη αναγκαίων διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων, ώστε να διορθωθούν οι δυσκαμψίες και αγκυλώσεις, οδηγεί σε μία κατάσταση η οποία χαρακτηρίζεται για τον «ευρωπεσιμισμό» της και ονομάστηκε «ευρωσκλήρωση». Μπροστά στην κατάσταση αυτή και μετά από μία περίοδο προβληματισμού και αναποφασιστικότητας, το πρώτο βήμα έγινε από την Επιτροπή, τον Μάιο του 1980, με την Ανακοίνωση «Η ανάπτυξη μιας ενεργειακής στρατηγικής για την Κοινότητα»⁶⁹. Η Ανακοίνωση έθετε τα κύρια σημεία προτεραιότητας στον τομέα με στόχο την ανάπτυξη δράσεων αναφορικά με την

⁶⁴ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 29.

⁶⁵ Βλ. Αλιγιζάκη, Α. (2015).

⁶⁶ Η γενική ενεργειακή εξάρτηση αυξήθηκε σε 52,7 τοις εκατό το 2010 (από 46,7 τοις εκατό το 2000).

⁶⁷ Βλ. μελέτη των Le Coq, C., & Paltseva, E. (2009), σχετική με την μέτρηση της ασφάλειας του εξωτερικού ενεργειακού εφοδιασμού στην ΕΕ και την άνιση κατανομή του κινδύνου εφοδιασμού μεταξύ των επιμέρους κρατών μελών της ΕΕ σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο.

⁶⁸ Βλ. για τις συγκεκριμένες πρωτοβουλίες: Mäntysaari, P. (2015), σελ. 99

⁶⁹ Βλ. European Commission, Communication “The Development of an Energy Strategy for the Community. Communication from the Commission to the Council. Mandate of 30 May 1980. COM(81)540

ενθάρρυνση επενδύσεων, την βελτίωση της διαφάνειας, την εφαρμογή μηχανισμών για την αντιμετώπιση της αστάθειας του ενεργειακού τομέα και τέλος την ανάπτυξη και εξέλιξη της ενεργειακής τεχνολογίας (τόσο σε εθνικό όσο και σε κοινοτικό επίπεδο).⁷⁰

Λίγα χρόνια αργότερα, τον Ιούνιο του 1985, η Ευρωπαϊκή επιτροπή κάνει το πλέον αποφασιστικό βήμα για να ανατρέψει την «στασιμότητα» των κινήσεων της Ένωσης και με την έκδοση της Λευκής Βίβλου⁷¹ για την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς. Το έγγραφο έκανε λόγο για 279 μέτρα που θα έπρεπε να ληφθούν για την εγκαθίδρυση Ενιαίας Αγοράς. Η Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη, που εκδόθηκε το 1986 και άρχισε να ισχύει την 1η Ιουλίου 1987, αποτελεί λογική συνέχεια της Λευκής Βίβλου του 1985⁷². Παρά τις διαφαινόμενες αλλαγές σε κρατικό επίπεδο η Λευκή Βίβλος του 1985 δεν περιελάμβανε την ενέργεια. Το κενό αυτό έρχεται να καλύψει το κείμενο εργασίας της Επιτροπής για την εσωτερική ενεργειακή αγορά το 1988⁷³, το οποίο θέτοντας ως βάση το κείμενο της Λευκής Βίβλου, επισήμανε τα εμπόδια προς την πορεία της ολοκλήρωσης της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς. Τα κρατικά ενεργειακά μονοπώλια επικρατούσαν στον ευρωπαϊκό χώρο την δεκαετία του '80, θέτοντας εμπόδια στην επίτευξη του στόχου της ανάπτυξης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας. Το σκηνικό ωστόσο άρχισε σταδιακά να αλλάζει, με πρώτο χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτό της Μ. Βρετανίας η οποία προχώρησε στην ιδιωτικοποίηση της αγοράς ενέργειας με την υιοθέτηση του νόμου "Electricity Act 1989"⁷⁴. Ο παραπάνω νόμος έγινε η αιτία για την εμφάνιση της ενεργειακής αγοράς τοις μετρητοίς, «Pool Market»⁷⁵. Κινήσεις ιδιωτικοποίησης υιοθέτησαν και άλλες χώρες όπως η Ολλανδία (1989), η Σκωτία και η Νορβηγία (1991), η Φιλανδία, Ισπανία και Σουηδία.⁷⁶ Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επικρότησε τις συγκεκριμένες ενέργειες και εκφράζοντας την αποδοχή προς την ιδιωτικοποίηση του κλάδου, προετοιμάζοντας τον δρόμο για την έκδοση και υιοθέτηση της Οδηγίας 96/92/ΕΚ.

⁷⁰ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 29.

⁷¹ Βλ. European Commission, Completing the Internal Market: White Paper from the Commission to the European Council, 14 Ιουνίου 1985, COM(85)310.

⁷² Ήταν η πρώτη σημαντική τροποποίηση της Συνθήκης της Ρώμης μετά από σχεδόν τριάντα έτη, εισήγαγε στο Άρθρο 100α (ήδη Άρθρο 114 ΣΛΕΕ), το οποίο καθιέρωνε, την ειδική πλειοψηφία στη λήψη αποφάσεων στο Συμβούλιο για την εναρμόνιση των εθνικών κανόνων, η οποία είχε ως σκοπό την εγκαθίδρυση και λειτουργία της εσωτερικής αγοράς.

⁷³ Βλ. European Commission, The Internal Energy Market, COM(88)238, Διαθέσιμο Online: <http://aei.pitt.edu/4037/1/4037.pdf>

⁷⁴ Βλ. <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1989/29/data.pdf>

⁷⁵ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 32.

⁷⁶ Βλ. Marquis, M. (2001).

ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΡΥΠΩΝ

Η ενεργειακή πολιτική είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την περιβαλλοντική πολιτική και πιο συγκεκριμένα με την πολιτική προστασίας του κλίματος. Η περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ βασίζεται στις αρχές της προφύλαξης, της πρόληψης και της επανόρθωσης των καταστροφών του περιβάλλοντος στην πηγή, και στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Η συγκεκριμένη αρχή υλοποιήθηκε με την Οδηγία 2004/35/ΕΚ για την περιβαλλοντική ευθύνη που αποσκοπεί στην πρόληψη και στην αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημίας.⁷⁷ Το Πρωτόκολλο του Κιότο (Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change), το οποίο επικυρώθηκε από την τρίτη Σύνοδο (COP3) στις 11.12.1997, ορίζει τα απαραίτητα βήματα για την μακροπρόθεσμη αντιμετώπιση της αλλαγής του κλίματος εξαιτίας των αυξημένων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, θέτοντας νομικά δεσμευτικούς στόχους για τέσσερις περιόδους ανάληψης υποχρεώσεων.⁷⁸ Το Πρωτόκολλο τέθηκε σε ισχύ τον Φεβρουάριο του 2005, ορίζοντας νομικά δεσμευτικές οριακές τιμές εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου, προβλέποντας καινοτόμους μηχανισμούς υλοποίησης, οι οποίοι βασίζονται στην λειτουργία των δυνάμεων της αγοράς.⁷⁹ Αναλυτικότερα, το Πρωτόκολλο περιλάμβανε τρεις μηχανισμούς: την εμπορία δικαιωμάτων εκπομπών ρύπων (emissions trading), τα προγράμματα κοινής εφαρμογής (joint implementation programs) και τον μηχανισμό καθαρής ανάπτυξης (clean development mechanism).⁸⁰

Ο πρώτος μηχανισμός έθεσε σε εφαρμογή ένα σύστημα διαπραγμάτευσης και αγοραπωλησιών δικαιωμάτων εκπομπών μεταξύ των κρατών και των ρυπογόνων επιχειρήσεων των τελευταίων. Η λογική πάνω στην οποία βασίστηκε ο μηχανισμός

⁷⁷ Βλ. Οδηγία 2004/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Απριλίου 2004, σχετικά με την περιβαλλοντική ευθύνη όσον αφορά την πρόληψη και την αποκατάσταση περιβαλλοντικής ζημίας Διαθέσιμη [Online]: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=CELEX:32004L0035>

⁷⁸ Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, Dec. 11, 1997, 2303 U.N.T.S. 148, 37 I.L.M. 22. Το Πρωτόκολλο του Κιότο αποτελεί το πρώτο διεθνές νομικά δεσμευτικό έγγραφο που χρησιμοποιεί μηχανισμούς της αγοράς για την επίλυση διεθνών περιβαλλοντικών προβλημάτων. Βλ. Freestone, D. (2005). Βλ. επίσης Κρητικού, Μ. (2012), επιμ. Φαραντούρη, σελ. 387 (Β. Πρωτόκολλο του Κιότο)

⁷⁹ Βλ. Γεννηματάς, Π. (2009), σελ. 315.

⁸⁰ Τα προγράμματα κοινής εφαρμογής προβλέπονται από το Άρθρο 6. Τα κράτη των χωρών (παράρτημα Ι της σύμβασης) μπορούν να υλοποιούν από κοινού προγράμματα και δραστηριότητες οι οποίες καθίστανται αμοιβαία περιβαλλοντικά επωφελείς. Οι μηχανισμοί καθαρής ανάπτυξης προβλέπονται από το άρθρο 12. Οι αναπτυσσόμενες χώρες (παράρτημα Ι της σύμβασης) μπορούν να υλοποιούν προγράμματα σε αναπτυσσόμενες χώρες, επωφελούμενες από τις μειώσεις που προκύπτουν στις χώρες υλοποίησης, για την εκπλήρωση των δικών τους στόχων, ενώ παράλληλα οι δευτερες, ωφελούνται λόγω της λήψης χρηματοδότησης, της τεχνολογικής ανάπτυξης κα. Βλ σχετικά Grubb, M., Vrolijk, C., & Brack, D. (2018).

είναι η θεωρία των property rights⁸¹. Ο μηχανισμός αυτός, παράλληλα, στόχευε στον επηρεασμό και την ανακατεύθυνση των επενδυτικών επιλογών των ενδιαφερόμενων μερών, κατευθύνοντάς τους σε διαφορετική επιλογή της τεχνολογίας παραγωγής, των καυσίμων και άλλων παραγόντων κόστους.⁸² Θεμελιακή βάση για το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών ρύπων (EU ETS⁸³) αποτελεί η Οδηγία 2003/87/ΕΚ,⁸⁴ Σήμερα, το σύστημα βρίσκεται στην τρίτη φάση υλοποίησης, η οποία καλύπτει τα έτη 2013 ως 2020, και με βάση τον Κανονισμό (ΕΕ) 1031/2010 έχει υιοθετηθεί η διαδικασία των δημοπρασιών ως κύριο μέσο κατανομής των δικαιωμάτων εκπομπής ρύπων στους υπόχρεους (“cap and trade”)⁸⁵. Οι δημοπρασίες αυτές πραγματοποιούνται στην Κοινή Πλατφόρμα πλειστηριασμών του Ευρωπαϊκού Χρηματιστηρίου της Ενέργειας (EEX)^{86,87}. Από την 12η Οκτωβρίου 2014, η ΛΑΓΗΕ Α.Ε. ανέλαβε, και εκτελεί ως σήμερα, καθήκοντα Εκπλειστηριαστή (Auctioneer) των δικαιωμάτων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που αντιστοιχούν στην Ελλάδα, ως εκπρόσωπος του Ελληνικού Κράτους.⁸⁸

Τον Νοέμβριο του 2017, η ΕΕ ανήγγειλε συμφωνία σχετικά με τους κανόνες για τη φάση IV (2021-2030) του Συστήματος Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ETS), το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε τους νέους κανόνες στις 6 Φεβρουαρίου. Στις 14 Μαρτίου 2018 δημοσιεύεται η Οδηγία 2018/410/ΕΕ⁸⁹, η οποία και τροποποιεί την

⁸¹ Για τον ρόλο των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας στην οικονομική ανάπτυξη, βλ. Besley, T., & Ghatak, M. (2010).

⁸² Βλ. Mäntysaari, P. (2015), σελ. 454

⁸³ Σχετικά με το Σύστημα ETS την εξέλιξη του νομοθετικού πλαισίου και την πορεία της αγοράς εμπορίας των ΔΕ μέχρι και την ολοκλήρωση της δεύτερης φάσης (έτος 2012), βλ. μεταξύ άλλων Ε. Κακαράς, Ε., Χατζηλάου, Χ. (2012), επιμ. Φαραντούρης Ν., σελ. 243-269, για πιο λεπτομερείς πληροφορίες ταξινομημένες ανά περίοδο/φάση εφαρμογής σχετικά με το Σύστημα ETS, βλέπε την αναφορά της International Carbon Action Partnership (ICAP), τελευταία ενημέρωση: 9 Απριλίου 2019, Διαθέσιμη [Online]:

https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=43

⁸⁴ Οδηγία 2003/87/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Οκτωβρίου 2003 (L 275/25.10.03), σχετικά με τη θέσπιση συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου εντός της Κοινότητας και την τροποποίηση της οδηγίας 96/61/ΕΚ του Συμβουλίου, διαθέσιμη Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/el/TXT/?uri=CELEX%3A32003L0087>

⁸⁵ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en, σχετικά με το γενικό πλαίσιο για την αξιολόγηση της απόδοσης των συστημάτων cap-and-trade βλ. ενδεικτικά τη μελέτη των Fuss, S., et al. (2018).

⁸⁶ Στις 9 Μαρτίου 2012 η Γερμανία γνωστοποίησε στην Επιτροπή την πρόθεσή της να ορίσει το ενεργειακό χρηματιστήριο (European Energy Exchange AG) ως χώρο πλειστηριασμών που αναφέρεται στο Άρθρο 30 § 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 1031/2010

<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:234:0004:0006:EN:PDF>

⁸⁷ Τα επίσημα ημερήσια στοιχεία της Πρωτογενής Αγοράς Ευρωπαϊκών Δικαιωμάτων Εκπομπών Ρύπων (European Emission Allowances (EUA) Primary Market) Διαθέσιμα [Online]: <https://www.eex.com/en/market-data/environmental-markets/auction-market/european-emission-allowances-auction>

⁸⁸ <http://www.lagie.gr/dikaiomata-ekpompon/>

⁸⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L0410&from=EN#d1e626-3-1>

Οδηγία 2003/87/EK και την απόφαση (ΕΕ) 2015/1814 και παρέχει την νομική βάση για την εφαρμογή της νέας νομοθεσίας του Συστήματος Εμπορίας Εκπομπών της ΕΕ (ETS) αναφορικά με τη φάση IV. Οι νέοι κανόνες αντικαθιστούν το σταθερό ανώτατο όριο εκπομπής με αυτό που προκύπτει ως συνάρτηση των αποτελεσμάτων της αγοράς.⁹⁰ Επιπρόσθετα, το αποθεματικό σταθερότητας της αγοράς (Market Stability Reserve - MSR), ο μηχανισμός που καθιέρωσε η ΕΕ για τη μείωση του πλεονάσματος των δικαιωμάτων εκπομπής στην αγορά άνθρακα και για τη βελτίωση της ανθεκτικότητας του συστήματος σε ενδεχόμενο μελλοντικό πλήγμα, πρόκειται να ενισχυθεί σημαντικά. Μεταξύ των ετών 2019 και 2023, το ύψος των δικαιωμάτων που τίθενται στο αποθεματικό θα διπλασιαστεί στο 24% των δικαιωμάτων που βρίσκονται σε κυκλοφορία.⁹¹

Παράλληλα με τις νομοθετικές αλλαγές που αφορούν το Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών της ΕΕ, η Ένωση προχώρησε στην έγκριση και άλλων νομοθετικών πράξεων. Στις 12 Δεκεμβρίου του 2015 επιτεύχθηκε μια σημαντική παγκόσμια συμφωνία για την κλιματική αλλαγή στα πλαίσια της Διάσκεψης για την Κλιματική Αλλαγή 2015⁹² (2015 United Nations Climate Change Conference, COP 21 ή CMP 11), η οποία έλαβε χώρα στο προάστιο του Παρισιού, Λε Μπουρζέ. Η συμφωνία αυτή, γνωστή και ως συμφωνία των Παρισίων⁹³ περιλαμβάνει ένα σχέδιο δράσης με στόχο να συγκρατηθεί η αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη «αρκετά κάτω» από τους 2°C⁹⁴ και να συνεχιστούν οι προσπάθειες για τον περιορισμό της στον 1,5°C.⁹⁵

Στις 30 Νοεμβρίου 2016, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υπέβαλε πρόταση για μια δέσμη μέτρων γνωστή και ως «Καθαρή ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους» με αντιλαμβανόμενη πως η μετάβαση προς την καθαρή ενέργεια αποτελεί τον

⁹⁰ Σχετικά με το πώς οι νέοι κανόνες του συστήματος εμπορίας εκπομπών της ΕΕ αναμένεται να αλλάξουν τον χαρακτήρα του, βλ την μελέτη του Perino, G., et. al. (2018), η οποία υπογραμμίζει ότι, εφόσον πλέον το μακροπρόθεσμο ανώτατο όριο εκπομπών θα αποτελέσει συνάρτηση των παρελθουσών και μελλοντικών αποτελεσμάτων της αγοράς, θα προκαλέσει προσωρινή διάρρηξη της υδάτινης βάσης (waterbed effect) και αναδρομική επίπτωση στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από επικαλυπτόμενες πολιτικές.

⁹¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/revision_en

⁹² Βλ σχετικά, το αναλυτικό χρονολόγιο: <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/climate-change/timeline/>

⁹³ Για περισσότερα, βλ σχετικά: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

⁹⁴ Η επίτευξη του στόχου της διατήρησης της υπερθέρμανσης του πλανήτη κάτω από τον διεθνώς συμφωνημένο στόχο θερμοκρασίας "αρκετά κάτω από 2C" σε σχέση με τα προ της βιομηχανικής εποχής επίπεδα με πιθανότητα μεγαλύτερη του 66%, σύμφωνα με τον Rogelj και τους συνεργάτες του (2016), εξαρτάται τόσο από τη μείωση της ποσότητας παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε καθαρά μηδενικά επίπεδα μέχρι το τέλος αυτού του αιώνα, καθώς και από την τήρηση των πεπερασμένων σωρευτικών παγκόσμιων προϋπολογισμών άνθρακα ύψους 470-1.020 εκατομμυρίων τόνων (gigatons) ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα από το 2015 και έπειτα.

⁹⁵ Άρθρο 2 § 1α, Διαθέσιμο Online: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

αναπτυξιακό κλάδο του μέλλοντος με τις πλέον βέλτιστες προοπτικές. Η δέσμη περιλαμβάνει 8 νομοθετικές πράξεις, οι οποίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση της Ενεργειακής Ένωσης και στην τήρηση των δεσμεύσεων της ΕΕ στο πλαίσιο της Συμφωνίας των Παρισίων. Η διαδικασία έγκρισης για κάθε μία από τις οκτώ πράξεις παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα (περιέχει υπερσυνδέσμους προς τα αντίστοιχα νομοθετικά κείμενα και δελτία τύπου που αναγγέλλουν τις αντίστοιχες πολιτικές συμφωνίες.)

	European Commission Proposal	EU Inter-institutional Negotiations	European Parliament Adoption	Council Adoption	Official Journal Publication
Energy Performance in Buildings	30/11/2016	Political Agreement	17/04/2018	14/05/2018	19/06/2018 - Directive (EU) 2018/844
Renewable Energy	30/11/2016	Political Agreement	13/11/2018	04/12/2008	21/12/2018 - Directive (EU) 2018/2001
Energy Efficiency	30/11/2016	Political Agreement	13/11/2018	04/12/2018	21/12/2018 - Directive (EU) 2018/2002
Governance of the Energy Union	30/11/2016	Political Agreement	13/11/2018	04/12/2018	21/12/2018 - Regulation (EU) 2018/1999
Electricity Regulation	30/11/2016	Political Agreement	26/03/2019	22/05/2019	14/06/2019 - Regulation (EU) 2019/943
Electricity Directive	30/11/2016	Political Agreement	26/03/2019	22/05/2019	14/06/2019 - Directive (EU) 2019/944
Risk Preparedness	30/11/2016	Political Agreement	26/03/2019	22/05/2019	14/06/2019 - Regulation (EU) 2019/941
ACER	30/11/2016	Political Agreement	26/03/2019	22/05/2019	14/06/2019 - Regulation (EU) 2019/942

Πίνακας 3: Καθαρή Ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους - Νομοθετική Διαδικασία

Πηγή: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/clean-energy-all-europeans>

Ένας από τους βασικούς στόχους του πακέτου "Καθαρή ενέργεια για όλους τους Ευρωπαίους" είναι η επικαιροποίηση του σχεδιασμού της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ, δεδομένου του βαθμού ολοκλήρωσης που έχει επιτευχθεί και των τεχνολογικών αλλαγών που παρατηρήθηκαν τα τελευταία χρόνια και αναμένονται τα επόμενα έτη. Το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

αναμένεται να αυξηθεί από 25% σε περισσότερο από 50% το 2030, επομένως οι κανόνες της ΕΕ πρέπει να επικαιροποιηθούν για να διευκολυνθεί η ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο δίκτυο⁹⁶. Επιτακτική κρίνεται η ανάγκη για:

- i. ανάπτυξη και βελτίωση των εθνικών αγορών της Ένωσης, ώστε οι τελευταίες να είναι σε θέση να ανταπεξέλθουν στις οικονομικές προκλήσεις που επιφέρει η αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η ενσωμάτωση αυτών στο δίκτυο,
- ii. προσέλκυση επενδύσεων,
- iii. παροχή κατάλληλων κινήτρων ώστε οι καταναλωτές να γίνουν περισσότερο ενεργοί συμβάλλοντας στη σταθερότητα του συστήματος.

Για την βέλτιστη αντιμετώπιση των παραπάνω θεμάτων, η ΕΕ ενημέρωσε την Οδηγία 2009/72/ΕΚ για την ηλεκτρική ενέργεια με την Οδηγία 2019/944/ΕΚ και τον Κανονισμό, ΕΚ/714/2009 για την ηλεκτρική ενέργεια, και τον ΕΚ/ 2019/943, εισήγαγε νέο κανονισμό για την ετοιμότητα έναντι κινδύνων, ΕΚ/2019/941, και ενίσχυσε το ρόλο του Οργανισμού Συνεργασίας για την Ενέργεια Ρυθμιστές (ACER) με την επίσημη έγκριση του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/942. Τέλος, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/1999, κάθε κράτος μέλος πρέπει να υποβάλει «ενοποιημένο εθνικό σχέδιο για την ενέργεια και το κλίμα» έως τις 31 Δεκεμβρίου 2019 και στη συνέχεια ανά δεκαετία. Το σύνολο αυτών των μακροπρόθεσμων εθνικών στρατηγικών θα καθορίσουν ένα κοινό όραμα πολιτικής για το 2050.⁹⁷

ΣΤΟΧΟΙ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ (Market Coupling)

Η ΕΕ έχοντας σαν αφετηρία την ασφάλεια εφοδιασμού και την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής αγοράς ενέργειας, ώστε να μπορεί να εξασφαλίσει συνθήκες ανταγωνιστικών τιμών προμήθειας για τους καταναλωτές της, στοχεύει επιπλέον στην ενοποίηση των αγορών του ευρωπαϊκού χώρου. Στο προοίμιο του Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222 (σημείο 4) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής⁹⁸ (γνωστός με το αγγλικό “ακρωνύμιο “CACM”⁹⁹) αναφέρεται ότι προκειμένου να επιτευχθεί η «σύζευξη της αγοράς» και η υιοθέτηση μιας νέας ενοποιημένης δομής κρίνεται αναγκαία η συλλογή και ο συνδυασμός όλων των προσφορών της αγοράς και πώλησης της ΕΕ από τα χρηματιστήρια ενέργειας. Οι παραπάνω συνδυασμοί θα ταυτίζονται με γνώμονα

⁹⁶ Βλ. σχετικά: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers/market-legislation/electricity-market-design>

⁹⁷ <http://tiny.cc/euoparlfact>

⁹⁸ σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης (EEL 197 της 25.07.2015), Διαθέσιμο (Online): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32015R1222>

⁹⁹ Capacity Allocation and Congestion Management

ολόκληρο το διασυνοριακό δυναμικό κατά οικονομικά βέλτιστο τρόπο.¹⁰⁰ Η απελευθέρωση και περαιτέρω ενοποίηση των αγορών και κατ'επέκταση η δημιουργία μίας ενιαίας αγοράς θα παρέχει σε όλα τα κράτη μέλη της Ένωσης πρόσβαση σε διαφορετικές πηγές και πόρους παραγωγής ενέργειας χαμηλότερου κόστους, ελαχιστοποιώντας το κόστος παραγωγής και μεγιστοποιώντας συνεπώς το κοινωνικό πλεόνασμα.

Αναλυτικότερα, σκοπός του εν λόγω Κανονισμού είναι η υλοποίηση τόσο της ενιαίας σύζευξης επόμενης ημέρας όσο και της ενδοημερήσιας σύζευξης. Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός, όπως αναφέρεται προοίμιο του CACM (σημείο 8), *“απαιτείται να καθιερωθεί ένα κοινό μοντέλο δικτύου, το οποίο να αποτυπώνει το ευρωπαϊκό διασυνδεδεμένο σύστημα με στόχο τον συντονισμένο υπολογισμό της διαζωνικής δυναμικότητας¹⁰¹ από τους Διαχειριστές Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ)¹⁰²”*. Επιπρόσθετα, σημείο 4 του προοιμίου διευκρινίζεται ότι *“η διαθέσιμη δυναμικότητα θα υπολογίζεται κατά κανόνα σύμφωνα με την αποκαλούμενη «προσέγγιση με βάση τη ροή¹⁰³», μέθοδος με την οποία λαμβάνεται υπόψη ότι η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να ρέει μέσω διαφορετικών διαδρομών και η οποία βελτιστοποιεί τη διαθέσιμη δυναμικότητα στα άκρως αλληλοεξαρτώμενα δίκτυα”*. Ο CACM ορίζει ότι ο συντονισμένος υπολογισμός τιμών και ροών μεταξύ των αγορών, θα διενεργείται με τη αξιοποίηση κεντρικών αλγορίθμων τους οποίους αναπτύσσουν και διατηρούν επικαιροποιημένους οι NEMO¹⁰⁴. Οι αλγόριθμοι αυτοί είναι: ο Αλγόριθμος Σύζευξης Τιμών (Price Coupling Algorithm) και ο Αλγόριθμος Αντιστοίχισης Συνεχούς Συναλλαγής (Continuous Trading Matching Algorithm), αντίστοιχα.¹⁰⁵ Οι στόχοι που καλούνται να εκπληρώσουν οι αλγόριθμοι παρατίθενται στα Άρθρα 38 και 51 του CACM.¹⁰⁶

Τα πρώτα βήματα στην πορεία προς την σύζευξη της ευρωπαϊκής αγοράς ξεκινούν το 2006, έτος κατά το οποίο πραγματοποιήθηκε η πρώτη διακρατική συγχώνευση: το Βέλγιο, η Γαλλία και η Ολλανδία προχώρησαν στην σύζευξη των

¹⁰⁰ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 37

¹⁰¹ Διαζωνική δυναμικότητα -Cross Zonal Capacity (CZC): «Η δυναμικότητα ενός διασυνδεδεμένου συστήματος, με σκοπό να ικανοποιήσει τις ανταλλαγές ενέργειας μεταξύ διαφορετικών Ζωνών Προσφοράς. Βλ. “Παράρτημα Α. Ορισμοί» που περιέχει όρους και την απόδοσή αυτών για καλύτερη κατανόηση του CACM, Διαθέσιμο [Online]:

http://www.rae.gr/site/file/system/docs/consultations/04092015/020718_02

¹⁰² Πρώτη αναφορά στον συντονισμένο τρόπο υπολογισμού από τους ΔΣΜ γίνεται στο σημείο 4 του προοιμίου.

¹⁰³ Σχετικά με την διαδικασία υιοθέτησης της μεθόδου υπολογισμού δυναμικότητας με βάση τη ροή βλ. Άρθρο 10 του CACM.

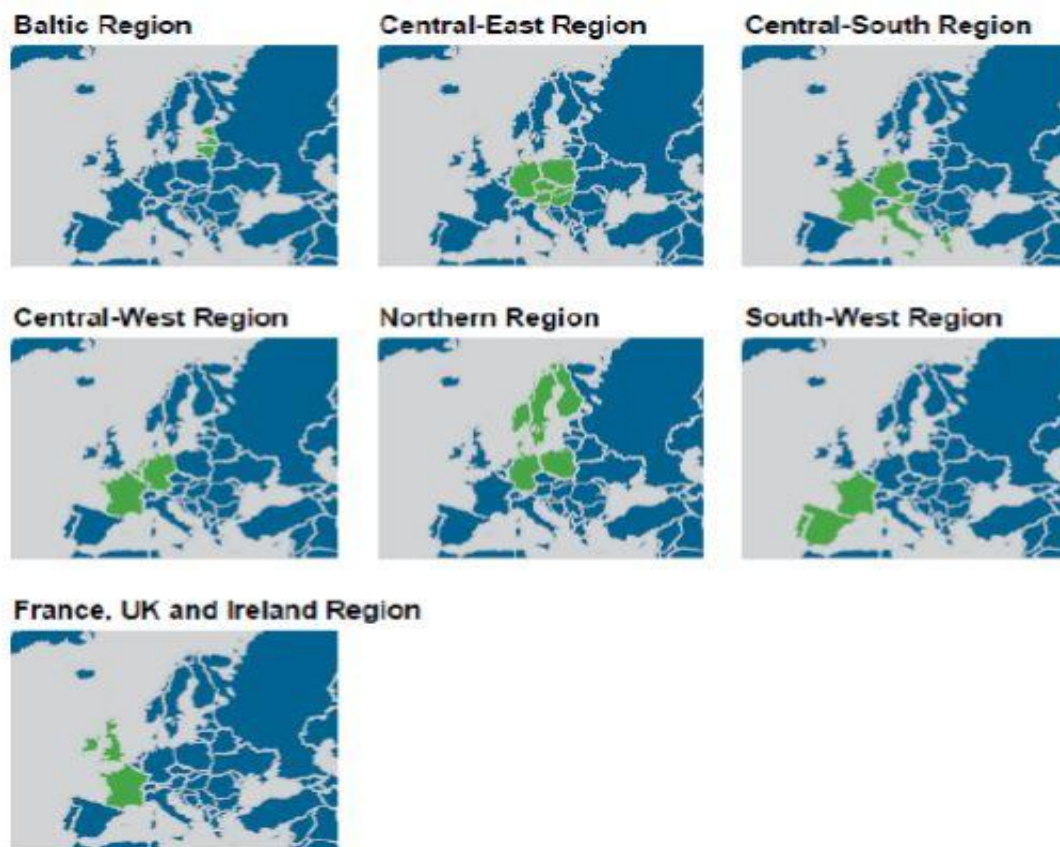
¹⁰⁴ Βλ. Άρθρα 36 και 37 του CACM.

¹⁰⁵ Οι ορισμοί αυτών βρίσκονται στην σελ. 3 του Παραρτήματος Α.

http://www.rae.gr/site/file/system/docs/consultations/04092015/020718_02

¹⁰⁶ Οι αλγόριθμοι καλούνται να παράγουν τουλάχιστον τα αποτελέσματα που παρατίθενται στα Άρθρα 39 και 52 (αντίστοιχα) του CACM.

ενεργειακών αγορών επόμενης ημέρας προκειμένου να βελτιστοποιήσουν τη διασυνοριακή δυναμικότητα και να αυξήσουν τη ρευστότητα των αγορών τους.¹⁰⁷ Την ίδια χρονία, η ομάδα Ευρωπαϊκών Ρυθμιστικών Αρχών-European Regulator's Group for Electricity and Gas (ERGEG) για την ηλεκτρική ενέργεια και το φυσικό αέριο ξεκίνησε την εφαρμογή του προγράμματος Πρωτοβουλίες Ηλεκτρισμού –Electricity Regional Initiatives (ERI), για τη σύσταση επτά περιφερειών ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη ως ενδιάμεσο στάδιο προς την πλήρη ενοποίηση της αγοράς. Οι περιφέρειες αυτές φαίνονται αναλυτικά στην εικόνα που ακολουθεί:



Εικόνα 3: Οι επτά περιφερειακές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη.

Πηγή: http://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/8998/Mavridi_Efstathia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

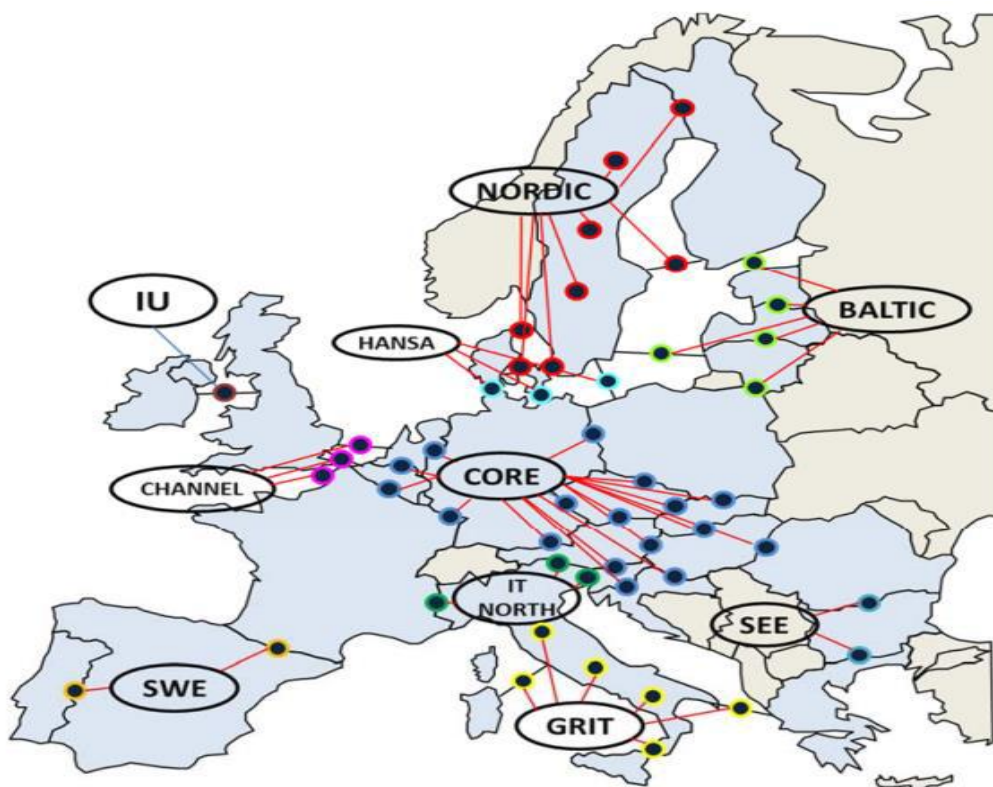
Λίγα χρόνια αργότερα, το 2010, η Γερμανία και το Λουξεμβούργο προσχωρούν και αυτές, ολοκληρώνοντας το σχήμα σύζευξης αγορών της δυτικής Ευρώπης (Market Coupling Western Europe –CWE). Παράλληλα, η CWE έχει συνδέεται με τη σκανδιναβική περιοχή μέσω του μηχανισμού Interim Tight Volume Coupling (ITVC)¹⁰⁸. Στο μεσοδιάστημα, αναπτύσσονται παράλληλα οι αγορές επόμενης ημέρας της Πορτογαλίας και της Ισπανίας, σχηματίζοντας σταδιακά μια ενοποιημένη αγορά γνωστή και ως MIBEL, με το OMIE να εκτελεί συναλλαγές ως κοινό χρηματιστήριο

¹⁰⁷ Ο μηχανισμός αυτός της αγοράς συνδεόταν με το APX, με τα χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας Belplex και Powernext και με τους φορείς Εθνικών Δικτύων, Elia (Βέλγιο), RTE (Γαλλία) και TenneT (Ολλανδία).

¹⁰⁸ Εσωτερική αυστηρή σύζευξη ποσοτήτων

ενέργειας¹⁰⁹. Το 2013, η Αυστρία προσχώρησε στον όμιλο CWE και άρχισε να συνδέει την αγορά της με τις άλλες δυτικοευρωπαϊκές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας.

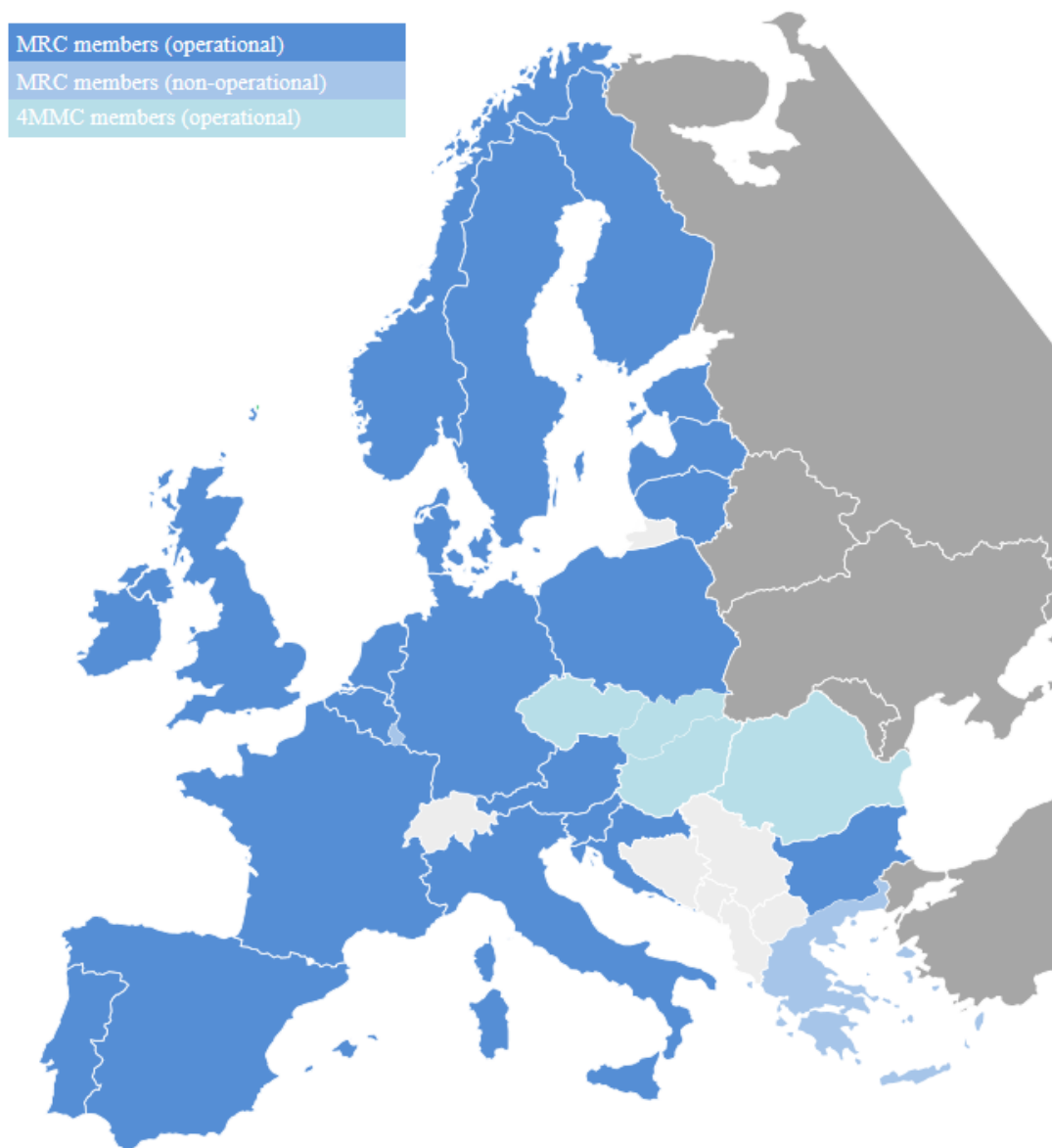
Με τη βοήθεια τα πρωτοβουλίας, γνωστή και ως Σύζευξης Τιμών των Περιφερειών (Price Coupling of Regions -PCR) που εισήχθη το 2010¹¹⁰, οι ευρωπαϊκές χώρες υλοποίησαν το 2014, την πρώτη πανεθνική σύζευξη αγορών της ευρωπαϊκής επικράτειας αποτελούμενη από συνολικά 15 κράτη (συμπεριλαμβανομένων των χωρών της Βαλτικής, της Μεγάλης Βρετανίας και της Πολωνίας, των χωρών του CWE και της Σκανδιναβίας). Με άλλα λόγια, PCR ονομάζεται η λύση που προτάθηκε και εφαρμόστηκε για την σύζευξη τιμών στη Βορειοδυτική Ευρώπη. Πιο συγκεκριμένα, η σύζευξη αυτή είναι μια πρωτοβουλία των επτά ευρωπαϊκών χρηματιστηρίων ηλεκτρικής ενέργειας για να αναπτύξουν μια ενιαία λύση σύζευξης των τιμών, η οποία χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των τιμών ηλεκτρικής ενέργειας σε όλη την Ευρώπη και για να κατανέμουν τη διαθέσιμη ικανότητα μεταφοράς με βάση την αγορά της επόμενης ημέρας. Στη συνέχεια ο Αλγόριθμος Euphemia υπολογίζει τις τιμές ηλεκτρικής ενέργειας και κατανέμει τη διαπεριφερειακή ικανότητα μεταφοράς.



Εικόνα 4: Περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας - Capacity Calculation Regions (CCRs), Πηγή: ACER

¹⁰⁹ Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το OMIE βλ. http://m.omie.es/en/home/markets-and-products/electricity-market/our-electricity-markets?m=yes&fbclid=IwARISQPEKqmfQb1x0icwPSyoNJMnG1V5-gO7ne36_-5R4sB7LzL6c-CheHbU

Σήμερα, Ο αλγόριθμος και οι υποδομές του PCR χρησιμοποιούνται για τη σύζευξη 25 χωρών. Πραγματοποιούνται δύο παράλληλες συζεύξεις ευρωπαϊκών αγορών, η πρώτη γνωστή ως Multi Regional Coupling (MRC) και η δεύτερη ως 4M Market Coupling(4MMC). Ο ευρωπαϊκός χάρτης, σύμφωνα με το status της εκάστοτε χώρας, έχει την ακόλουθη μορφή:

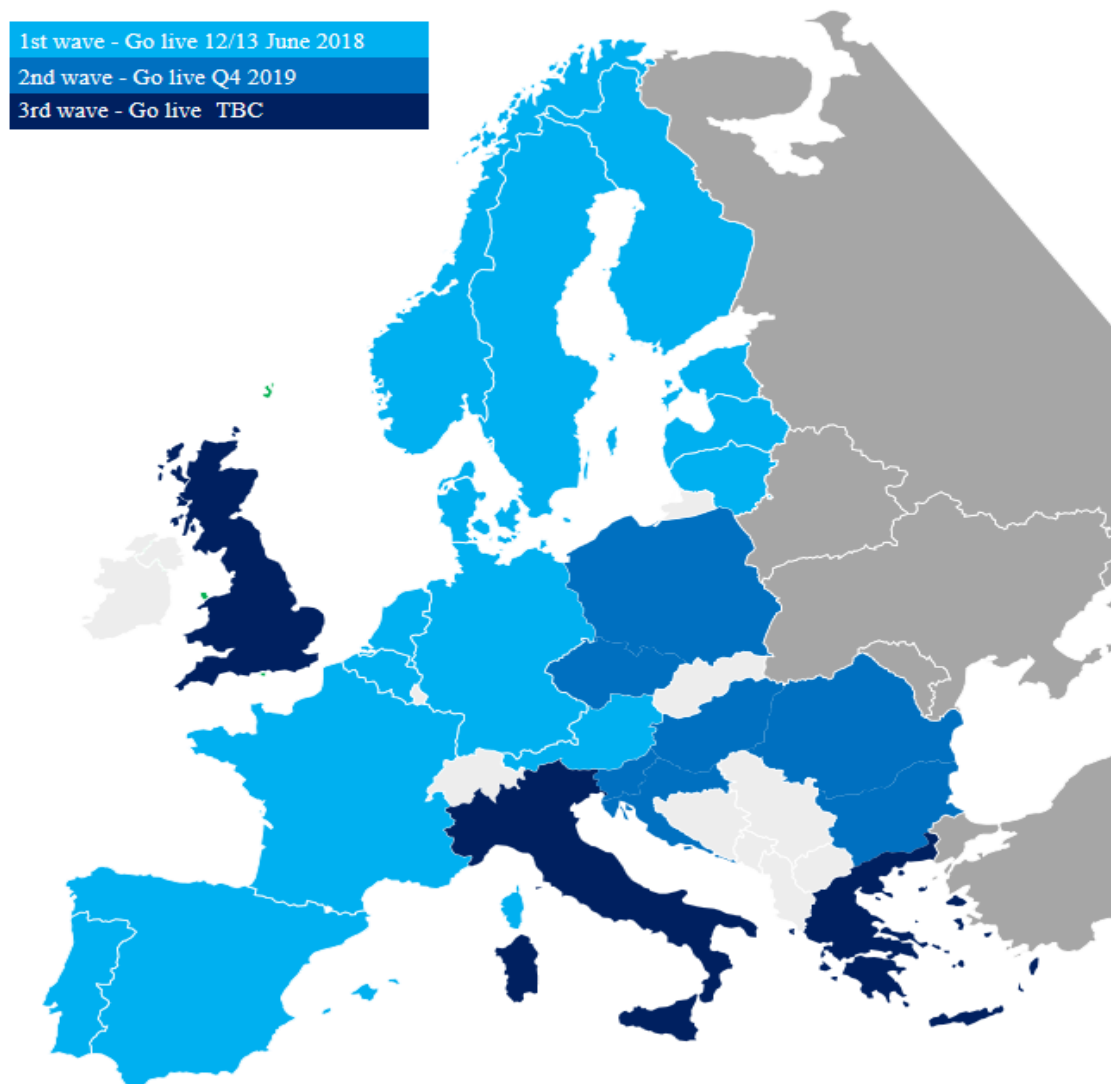


Εικόνα 5: Χάρτης Μελών της Σύζευξης Τιμών των Περιφερειών

Πηγή: ENTSO-E

Την σκυτάλη στον δρόμο προς την σύζευξη των αγορών πήρε το project XBID (Cross Border Intraday) το οποίο αποτέλεσε την βάση για τη δημιουργία ενιαίας συνεχούς ενδοημερήσιας αγοράς στην Ευρώπη. Τον Ιούνιο του 2018 έχουμε επίσημα την πραγματοποίηση διασυνοριακών ενδοημερήσιων διαπραγματεύσεων μεταξύ 14 χωρών που απαρτίζουν και το “First wave go live”. Οι χώρες αυτές είναι: το Βέλγιο, η Δανία, η

Γερμανία, η Εσθονία, η Φινλανδία, η Γαλλία, η Λετονία, η Λιθουανία, η Νορβηγία, η Ολλανδία, η Αυστρία, η Πορτογαλία, η Σουηδία και η Ισπανία.¹¹¹ Οι επόμενες χώρες που θα ακολουθήσουν μέχρι το τέλος του τρέχοντος έτους είναι η Βουλγαρία, η Κροατία, η Τσεχία, η Ουγγαρία, η Πολωνία, η Ρουμανία και η Σλοβενία. Οι χώρες αυτές ανήκουν στο “Second wave go live”. Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στο “Third wave” το οποίο πρόκειται να ξεκινήσει το 2020. Τα παραπάνω φαίνονται αναλυτικότερα στον χάρτη που ακολουθεί:



Εικόνα 6: First, Second and Third wave of XBID Project
Πηγή: ENTSO-E

¹¹¹ Βλ. <https://www.next-kraftwerke.com/knowledge/market-coupling>

ΣΤΟΧΟΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Σε όλες τις συμβατικές σχέσεις ενυπάρχει ο κίνδυνος του αντισυμβαλλόμενου. Η προληπτική διαχείριση του συναλλακτικού κινδύνου γεννά ένα υπολογίσιμο συναλλακτικό κόστος για τον ενδιαφερόμενο. Πολλές φορές οι συναλλαγές διεξάγονται υπό συνθήκες ανωνυμίας, γεγονός που δυσχεραίνει ακόμα περισσότερο την προληπτική διαχείριση του συναλλακτικού κινδύνου. Η ενέργεια εντάσσεται στα εμπορεύματα στα οποία είναι δύσκολο να προσδιοριστεί η προέλευσή τους. Οι παραγωγοί δεν μπορούν να γνωρίζουν ποιος προμηθευτής απορροφά για τους πελάτες του τη ενέργεια που εγγέουν στο δίκτυο, αντίστοιχα οι προμηθευτές δεν γνωρίζουν από ποιόν παραγωγό προέρχεται η ενέργεια που απορροφούν. Συνεπώς, η ιδιαίτερη φύση του εμπορεύματος της ηλεκτρικής ενέργειας επιτρέπει την ανάθεση σε κάποιον τρίτο διεξαγωγή και διευθέτηση των οικονομικών συναλλαγών με σκοπό την κάλυψη κινδύνου προερχόμενο από τις διακυμάνσεις των αγοραίων ενεργειακών τιμών, καθώς επίσης και από άλλους συναλλακτικούς και επενδυτικούς κινδύνους. Συνεπώς η ενέργεια εντάσσεται τα εμπορεύματα σε σχέση με τα οποία είναι εφικτό να εκτελούνται και χρηματοπιστωτικές συναλλαγές, στοχεύοντας στην αντιστάθμιση των προαναφερόμενων κινδύνων ή ακόμη για συναλλακτικούς ή επενδυτικούς σκοπούς.

Το «μοντέλο των χρηματοπιστωτικών αγορών» παρείχε την απαραίτητη ώθηση για την μετεξέλιξη των ενεργειακών αγορών, οι οποίες αναμορφώθηκαν με οδηγό τις παραδοσιακές χρηματιστηριακές αγορές, μετά την ένταξη της ενέργειας στα «χρηματοπιστωτικά μέσα».¹¹² Η ενέργεια, λοιπόν, γίνεται και «σώμα» της κεφαλαιαγοράς, αλλά και η νομοθεσία που διέπει την κεφαλαιαγορά διεισδύει στις ενεργειακές αγορές. Την παραπάνω τοποθέτηση ενίσχυσε η κοινοτική Οδηγία 2004/39/EK¹¹³ για τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων (γνωστή με το αγγλικό ακρωνύμιο “MiFID”, η οποία καταργεί την Οδηγία 93/22/EOK” Investment Services Directive) σε συνδυασμό με τον εκτελεστικό της Κανονισμό (ΕΚ) 1287/2006¹¹⁴. Η ενσωμάτωση της MiFID στο ελληνικό δίκαιο έγινε με τον ν. 3606/2007.

¹¹² Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 250.

¹¹³ Οδηγία 2004/39/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Απριλίου 2004, για τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων, για την τροποποίηση των οδηγιών 85/611/EOK και 93/6/EOK του Συμβουλίου και της οδηγίας 2000/12/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση της οδηγίας 93/22/EOK του Συμβουλίου (EE L 145/30.4.2004). Διαθέσιμη [Online]: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/el/TXT/?uri=CELEX%3A32004L0039>

¹¹⁴ Βλ. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1287/2006 της Επιτροπής, της 10ης Αυγούστου 2006, για την εφαρμογή της οδηγίας 2004/39/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τις υποχρεώσεις τήρησης αρχείων για τις επιχειρήσεις επενδύσεων, τη γνωστοποίηση συναλλαγών, τη διαφάνεια της αγοράς, την εισαγωγή χρηματοπιστωτικών μέσων προς διαπραγμάτευση, καθώς και τους ορισμούς που ισχύουν για τους σκοπούς της οδηγίας αυτής (EE L 241/2.9.2006). Διαθέσιμος [Online]: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32006R1287>

Σύμφωνα με την Οδηγία MiFID, η χρηματιστηριακή αγορά μετονομάζεται σε «ρυθμιζόμενη αγορά»¹¹⁵ και ο όρος «διαχειριστής της αγοράς»¹¹⁶ χρησιμοποιείται για την αναφορά στον τόπο διεξαγωγής των διαπραγματεύσεων, γνωστός μέχρι πρότινος με τον όρο «χρηματιστήριο». Το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο που εισήγαγε η MiFID στην αγορά των επενδυτικών προϊόντων και υπηρεσιών αποσκοπούσε στην ενίσχυση της προστασίας των επενδυτών και του ανταγωνισμού στις ευρωπαϊκές αγορές, στην αύξηση της διαφάνειας στις συναλλαγές και γενικότερα τη βελτίωση της λειτουργίας των αγορών χρηματοπιστωτικών μέσων προς όφελος όλων των επενδυτών.

Με την εφαρμογή της MiFID δημιουργείται και ο «Πολυμερής Μηχανισμός Διαπραγμάτευσης» (ΠΜΔ)¹¹⁷, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί παράλληλα με τη ρυθμιζόμενη αγορά¹¹⁸. Στην Ελλάδα ως ΠΜΔ λειτουργεί η «Εναλλακτική Αγορά» (EN.A.), σύμφωνα με τους Κανόνες Λειτουργίας που ορίζει το Χ.Α.¹¹⁹ Οι ΠΜΔ αποτελούν μη οργανωμένες αγορές καθότι δεν εμπίπτουν στις διατάξεις που υποχρεωτικά εφαρμόζονται στις οργανωμένες αγορές (χρηματιστήρια) και επιβάλλουν αυστηρές προϋποθέσεις εισαγωγής και παραμονής σε αυτές. Συνεπώς οι κανόνες που διέπουν τους ΠΜΔ είναι πιο ήπιοι και ελαστικότεροι έναντι αυτών της ρυθμιζόμενης αγοράς. Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα που προσφέρει το ανταγωνιστικό αυτό μόρφωμα αγοράς, ειδικά στις μη εισηγμένες εταιρίες είναι η εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στη δευτερογενή αγορά κεφαλαίου, με όλες τις δυνατότητες γρήγορης ρευστοποίησης που αυτή συνεπάγεται.¹²⁰

¹¹⁵ Ο ακριβής ορισμός δίνεται στο Άρθρ. 4 § 1 σημείο (13) της MiFID, “Ρυθμιζόμενη αγορά: πολυμερές σύστημα που το διευθύνει ή το εκμεταλλεύεται διαχειριστής αγοράς και το οποίο επιτρέπει ή διευκολύνει την προσέγγιση πλειόνων συμφερόντων τρίτων για την αγορά και την πώληση χρηματοπιστωτικών μέσων - εντός του συστήματος και σύμφωνα με τους κανόνες του που δεν παρέχουν διακριτική ευχέρεια -κατά τρόπο καταλήγοντα στη σύναψη σύμβασης σχετικής με χρηματοπιστωτικά μέσα εισηγμένα προς διαπραγμάτευση βάσει των κανόνων και/ή των συστημάτων του, και το οποίο έχει λάβει άδεια λειτουργίας και λειτουργεί κανονικά σύμφωνα με τις διατάξεις του Τίτλου III, της Οδηγίας.”

¹¹⁶ Ο ακριβής ορισμός δίνεται στο Άρθρ. 4 § 1 σημείο (13) της MiFID, “Διαχειριστής Αγοράς: πρόσωπο ή πρόσωπα που διευθύνουν ή/και εκμεταλλεύονται τις δραστηριότητες μιας ρυθμιζόμενης αγοράς. Διαχειριστής αγοράς μπορεί να είναι και η ίδια η ρυθμιζόμενη αγορά.”

¹¹⁷ Ο ακριβής ορισμός δίνεται στο Άρθρ. 4 § 1 σημείο (13) της MiFID, “πολυμερής μηχανισμός διαπραγμάτευσης (ΠΜΔ)”: πολυμερές σύστημα που το εκμεταλλεύεται επιχείρηση επενδύσεων ή διαχειριστής αγοράς και εντός του οποίου συναντώνται πλείονα συμφέροντα τρίτων για την αγορά και την πώληση χρηματοπιστωτικών μέσων -εντός του συστήματος και σύμφωνα με κανόνες που δεν παρέχουν διακριτική ευχέρεια - κατά τρόπο καταλήγοντα στην σύναψη σύμβασης σύμφωνα με τις διατάξεις του Τίτλου II, της Οδηγίας.”

¹¹⁸ Οι δύο τύποι αγοράς λειτουργούν ως «πολυμερή συστήματα» συναλλαγών, συστήματα δηλαδή που λειτουργούν με θεσμικά θωρακισμένους κανόνες αλληλεπίδρασης της ζήτησης και της προσφοράς (συνεπώς διαφέρουν από τον τρόπο λειτουργίας των διμερών συστημάτων). Βλ.Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 252.

¹¹⁹ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. “Εισαγωγή στην Εναλλακτική Αγορά” στην επίσημη ιστοσελίδα του ATHEXGROUP: <http://www.helex.gr/el/web/guest/listing-alternative-market> και το “Φυλλάδιο για την EN.A.”: http://tiny.cc/helex_documents_10180

¹²⁰ http://tiny.cc/helex_10180_suxnes_er

Μετά από επαναξιολόγηση και αναθεώρηση του πλαισίου της MiFID, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προχώρησε, αρχικά στην αντικατάσταση αυτής με την Οδηγία 2014/65/ΕΕ¹²¹ (γνωστή με το ακρωνύμιο “MiFID II”), η οποία επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της πρώτης, και έπειτα στην ενίσχυση του ενωσιακού πλαισίου περί της λειτουργίας των χρηματιστηριακών αγορών με τον Κανονισμό (ΕΕ) 600/2014¹²² (γνωστό με το ακρωνύμιο “MiFIR”¹²³). Το νέο καθεστώς αποτελούμενο από αυτά τα δύο νομοθετικά κείμενα εγκρίθηκε στις 15 Μαΐου 2014 και τέθηκε σε ισχύ στις 3 Ιανουαρίου 2018. Η Κοινοτική Οδηγία MiFID II ενσωματώθηκε στο Ελληνικό δίκαιο τον Ιανουάριο του 2018 με τον ν. 4514/2018¹²⁴. Η εξελικτική αυτή θεσμική πορεία της Ένωσης επέφερε σημαντικές αλλαγές στις χρηματοπιστωτικές αγορές, καθώς παρουσίαζε περισσότερα παρεμβατικού τύπου χαρακτηριστικά.¹²⁵ Το νέο νομοθετικό πλαίσιο περιλαμβάνει σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τη MiFID, καθώς διευρύνει το εύρος των χρηματοπιστωτικών μέσων που εμπίπτουν στις υποχρεώσεις προ-συναλλακτικής και μετα-συναλλακτικής διαφάνειας, στη διάρθρωση της αγοράς και στην προστασία των επενδυτών.¹²⁶ Η MiFID II ενισχύει τις εποπτικές εξουσίες και τη διοικητική επιβολή τους, διευκρινίζοντας τον κατάλογο των αθετήσεων που μπορούν να θεωρηθούν ως παραβιάσεις της Οδηγίας και απαιτεί από τα κράτη μέλη να θεσπίσουν μηχανισμούς αποζημίωσης των πελατών για ζημίες που υπέστησαν λόγω αυτών καθώς και τον καθορισμό εξωδικαστικών μηχανισμών για την επίλυση των διαφορών.¹²⁷

Τα δύο αυτά νομοθετικά κείμενα, εισάγουν κανόνες, οι οποίοι αφορούν ένα νέο τύπο πολυμερούς συστήματος, διαφορετικό από αυτό της ρυθμιζόμενης αγοράς και του ΠΜΔ, γνωστός πλέον ως «Μηχανισμό Οργανωμένης Διαπραγμάτευσης (ΜΟΔ)¹²⁸». Τα

¹²¹ Βλ. Οδηγία 2014/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15ης Μαΐου 2014, για τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων και την τροποποίηση της οδηγίας 2002/92/ΕΚ και της οδηγίας 2011/61/ΕΕ. Διαθέσιμη [Online]:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32014L0065>

¹²² Βλ. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 600/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15ης Μαΐου 2014, για τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 648/2012. Διαθέσιμος [Online]:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0600>

¹²³ Markets in Financial Instruments Regulation

¹²⁴ Βλ. ΝΟΜΟΣ ΥΠ’ ΑΡΙΘΜ. 4514 Αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων και άλλες διατάξεις. Διαθέσιμος [Online]:

https://www.hba.gr/Up1Docs/%CE%A6%CE%95%CE%9A%20%CE%91%2014_30012018.pdf

¹²⁵ Βλ. Corlu, H. C. (2018), κεφάλαιο 1, παράγραφος 1.3, 4Η υποενότητα (D), No. 205.

¹²⁶ Βλ. Άρθρα 3, 6, 8, 10, 13 του MiFIR.

¹²⁷ Della Negra, F. (2019), κεφάλαιο 1, ενότητα II, υποενότητα C.

¹²⁸ Σύμφωνα με το άρθρο 4 § 23 της MiFID II, «μηχανισμός οργανωμένης διαπραγμάτευσης» ή «ΜΟΔ»: “πολυμερές σύστημα, άλλο από ρυθμιζόμενη αγορά ή ΠΜΔ, και στο οποίο πλείονα συμφέροντα τρίτων για αγορά και πώληση ομολόγων, δομημένων χρηματοοικονομικών προϊόντων, δικαιωμάτων εκπομπής και παράγωγων μέσων δύνανται να αλληλεπιδρούν στο εσωτερικό του κατά τρόπο που καταλήγει στη σύναψη σύμβασης σύμφωνα με τον τίτλο II της παρούσας οδηγίας.”

μορφώματα αυτά προϋπήρχαν της MiFID II ως αγορές «εξωχρηματιστηριακές», οι οποίες δεν τύγχαναν ειδικότερης ρύθμισης και εποπτείας. Στόχος της εν λόγω προσθήκης είναι η εποπτεία αυτών, ώστε οι αδυναμίες που προέκυπταν λόγω του αρρύθμιστου της λειτουργίας τους να περιοριστούν.¹²⁹ Οι ΜΟΔ δημιουργήθηκαν με σκοπό να μειώσουν τις «αδιαφανείς δεξαμενές» (“dark pools”) και να φέρουν ορισμένες δραστηριότητες των δικτύων διασταύρωσης χρηματομεσιτών¹³⁰ ή των συστηματικών εσωτερικοποιητών στο φως της δημοσιότητας.¹³¹ Με την επίτευξη του παραπάνω εγχειρήματος προβλέπεται η αποτελεσματική αντιμετώπιση των δυνητικά επιζήμιων επιπτώσεων των προαναφερόμενων στο χρηματοπιστωτικό σύστημα.¹³² Στο φάσμα των χρηματοπιστωτικών μέσων που αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης σε μηχανισμό οργανωμένης διαπραγμάτευσης (ΜΟΔ), συγκαταλέγονται τα ενεργειακά (παράγωγα) χρηματοπιστωτικά μέσα, ενεργειακά προϊόντα χονδρικής, τα οποία υπόκειται σε φυσική παράδοση.¹³³

ΣΤΟΧΟΙ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Το παρελθόν έχει δείξει ότι, προκειμένου να ενισχυθεί η ακεραιότητα μιας αγοράς, πρέπει να υιοθετηθούν τακτικές αύξησης της διαφάνεια αυτής, καθιέρωσης καθκόντων συμμόρφωσης βάσει ορισμένων προτύπων και απαγόρευσης βλαβερών πρακτικών. Για την επίτευξη των παραπάνω υιοθετούνται συνήθως: α) ειδικοί κανόνες εγγραφής/ένταξης, αναφοράς και παρακολούθησης των μελών της αγοράς, β) κανόνες για τον καθορισμό των υποχρεώσεων προς τους άλλους συμμετέχοντες και πελάτες στην αγορά· γ) κανόνες αναφορικά με τη δημοσιοποίηση εμπιστευτικών (προνομιακών) πληροφοριών· και δ) κανόνες που καταστέλλουν ενδεχόμενες καταστάσεις κατάχρησης της αγοράς.¹³⁴

Ο υπ’ αριθμ. 1227/2011 Κανονισμός του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας, όπως συμπληρώθηκε με τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1348/2014¹³⁵, γνωστός ως «REMIT» (Regulation on Wholesale Energy Markets Integrity and Transparency) εγκαθιδρύει ένα πλαίσιο ελέγχου των ενεργειακών αγορών χονδρικής. Ο κανονισμός

¹²⁹ Βλ. Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 253

¹³⁰ Broker Crossing Networks (BCNs)

¹³¹ Lannoo, K. (2017), σελ. 8.

¹³² Βλ. σχετικά σημείο (4) προοιμίου MiFID II.

¹³³ Βλ. Γ.6 Παράρτημα I MIFID II, σημείο (9) προοιμίου MiFID II και Ταρνανίδου, Χ. (2016), σελ. 262-265.

¹³⁴ Βλ. Mäntysaari, P. (2015), σελ. 260-261.

¹³⁵ Το πλήρες κείμενο του Κανονισμού, διαθέσιμο online:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R1348&from=EL>

αυτός τέθηκε σε ισχύ στις 28 Δεκεμβρίου του 2011 και αποτελεί το πρώτο κοινό σύνολο κανόνων και ρυθμίσεων αναφορικά με τα βασικά ενεργειακά προϊόντα των ευρωπαϊκών χονδρικών αγορών που προβλέφθηκε με σκοπό να απαγορευτούν οι καταχρηστικές πρακτικές που επηρεάζουν τις ενεργειακές χονδρικές αγορές, καθώς και η οποιασδήποτε μορφή χειραγώγησης ή απόπειρα χειραγώγησης της αγοράς.¹³⁶ Ο κανονισμός εφαρμόζεται, υπό την επιφύλαξη της εφαρμογής της ευρωπαϊκής νομοθεσίας περί προστασίας του ανταγωνισμού (άρθρ. 1 § 2).

Σύμφωνα με την αιτιολογική σκέψη 2 του Κανονισμού σκοπός σχεδιασμού του REMIT είναι «η ενθάρρυνση του ανοικτού και δίκαιου ανταγωνισμού στις χονδρικές αγορές ενέργειας προς το συμφέρον του τελικού καταναλωτή, αυξάνοντας την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στις χονδρικές αγορές.»¹³⁷ Ο κανονισμός δεν υπερβαίνει τα αναγκαία όρια για την επίτευξη του στόχου αυτού, επιπρόσθετα διέπεται από την αρχή της αναλογικότητας, καθώς οι κυρώσεις ορίζεται ότι πρέπει να είναι αναλογικές με βάση την σοβαρότητα των παραβάσεων και τυχόν βλάβης που προκλήθηκε. (Άρθρο 8).

Ο κανονισμός υποχρεώνει τους συμμετέχοντες των χονδρικών αγορών ενέργειας να δημοσιεύουν εμπιστευτικές πληροφορίες¹³⁸ (Άρθρ. 4), όταν δεν στρεβλώνουν τον ανταγωνισμό και δεν αποτελούν ευαίσθητα εμπορικά δεδομένα, επίσης, απαγορεύει ρητά την εκμετάλλευση ή την απόπειρα εκμετάλλευσης αυτών (Άρθρ. 3). Ο REMIT υποχρεώνει τους συμμετέχοντες στις χονδρικές αγορές να γνωστοποιούν στον Οργανισμό για τη Συνεργασία των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER) πληροφορίες σχετικά με τις συναλλαγές που εκτελούν στην αγορά καθώς και τις εντολές διαπραγμάτευσης. Οι πληροφορίες που οι συμμετέχοντες οφείλουν να αναφέρουν σύμφωνα με το Άρθρο 8 § 1 του REMIT “περιλαμβάνουν τον ακριβή προσδιορισμό των ενεργειακών προϊόντων χονδρικής που αγοράστηκαν και πωλήθηκαν, την τιμή και την ποσότητα που συμφωνήθηκε, τις ημερομηνίες και τον χρόνο εκτέλεσης, τα μέρη της συναλλαγής και τους δικαιούχους της συναλλαγής και

¹³⁶ Βλ. Δαϊλάκη, Κ. (2017), σελ. 30, παρ. 106.

¹³⁷ Βλ Κανονισμό (ΕΕ) 1227/2011 για την ακεραιότητα και τη διαφάνεια στη χονδρική αγορά ενέργειας (ΕΕ L 3268.12.2011, σελ. 1). Διαθέσιμο [Online]: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011R1227&from=EN>

¹³⁸ Σύμφωνα με το άρθρο 2 §1 του REMIT «Εμπιστευτικές πληροφορίες»: «οι πληροφορίες που έχουν ακριβή χαρακτήρα, οι οποίες δεν έχουν δημοσιοποιηθεί και αφορούν, άμεσα ή έμμεσα, ένα ή περισσότερα ενεργειακά προϊόντα χονδρικής και οι οποίες, αν είχαν δημοσιοποιηθεί, ενδέχεται να είχαν επηρεάσει σημαντικά την τιμή των εν λόγω ενεργειακών προϊόντων χονδρικής». Πληροφορίες που αφορούν τα σχέδια και τις στρατηγικές διαπραγμάτευσης του ίδιου του συμμετέχοντος δε θεωρούνται εμπιστευτικές και συνεπώς δεν υποχρεούται στην δημοσίευση αυτών.»

οποιαδήποτε άλλη σχετική πληροφορία.” Ο εκτελεστικός κανονισμός της επιτροπής (ΕΕ) αριθ. 1348/2014 ο οποίος αναφέρεται στην εφαρμογή του άρθρου 8 παράγραφοι 2 και 6 του REMIT έχει ως αντικείμενο (Άρθρο 1), τον προσδιορισμό «των λεπτομερειών των προς αναφορά ενεργειακών προϊόντων χονδρικής και βασικών δεδομένων, τον καθορισμό των κατάλληλων διαύλων για την αναφορά δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων του χρόνου και της περιοδικότητας των σχετικών αναφορών». Στο Άρθρο 3 § 1 του εκτελεστικού κανονισμού παρατίθεται κατάλογος των προς αναφορά συμβάσεων ενώ στο Άρθρο 5 § 1 παρατίθενται λεπτομέρειες των προς αναφορά συμβάσεων, συμπεριλαμβανομένων των εντολών διαπραγμάτευσης.

Τέλος, ο REMIT εισάγει μια επιπλέον υποχρέωση για τους συμμετέχοντες στην χονδρική ενεργειακή αγορά. Ορίζει ότι οι τελευταίοι οφείλουν να εγγραφούν ως μέλη στο Κεντρικό Ευρωπαϊκό Μητρώο Συμμετεχόντων της αγοράς ενέργειας (Centralised European Registry for Energy Market Participants (CEREMP)). Πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με το Άρθρο 9 § 1 του REMIT, «οι συμμετέχοντες στην αγορά οι οποίοι προβαίνουν σε συναλλαγές που απαιτείται να αναφέρονται στον Οργανισμό σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 1 εγγράφονται στην εθνική ρυθμιστική αρχή στο κράτος μέλος στο οποίο είναι εγκατεστημένοι ή διαμένουν ή, εάν δεν είναι εγκατεστημένοι ούτε διαμένουν στην Ένωση, σε κράτος μέλος στο οποίο είναι ενεργοί». Οι κρατικές ρυθμιστικές αρχές υποβάλλουν συγκεντρωτικά τα ανωτέρω στοιχεία στον ACER. Με τη δημιουργία του CEREMP, ο κάθε συμμετέχων αποκτά έναν μοναδικό αριθμό μητρώου που αντιστοιχεί σε μια λίστα επαρκών πληροφοριών για τον ίδιο με σκοπό να αναγνωρίζεται και να ταυτοποιείται στην αγορά.¹³⁹

Με τον REMIT θεσμοθετούνται διαδικασίες διερεύνησης ύποπτης συμπεριφοράς, με σκοπό τον εντοπισμό, την αντιμετώπιση και την τιμωρία περιπτώσεων χειραγώγησης της αγοράς στην Ένωση. Οι Ευρωπαϊκές Εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές (NRAs) σε συνεργασία με τον ACER πραγματοποιούν διαδικασίες για τον εντοπισμό και τη διερεύνηση περιπτώσεων εκμετάλλευσης εμπιστευτικών πληροφοριών και χειραγώγησης της αγοράς, σε εγχώριο ή και σε διασυνοριακό επίπεδο. (Άρθρο 13).

Οι κανόνες του REMIT στο σύνολό τους συμφωνούν και «με τους κανόνες που εφαρμόζονται στις χρηματοοικονομικές αγορές και με την ορθή λειτουργία αυτών των χονδρικών αγορών ενέργειας, αφού λαμβάνει υπόψιν τα ειδικά χαρακτηριστικά των τελευταίων.» (Άρθρ. 1 § 1). Με άλλα λόγια, ο Κανονισμός REMIT εισάγει παραπάνω

¹³⁹ Για πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία εγγραφής στο Μητρώο βλ.: https://www.acer-remit.eu/ceremp/home?nraShortName=11&lang=el_GR

απαιτήσεις για τα χρηματοπιστωτικά μέσα όταν είναι ενεργειακά προϊόντα χωρίς όμως να αναιρεί το πεδίο των απαιτήσεων της ενωσιακής ρύθμισης του τομέα της κεφαλαιαγοράς MAD¹⁴⁰ (MAD II/MAR). Συνεπώς, ο REMIT λειτουργεί ως ρυθμιστικό ισοδύναμο των παραπάνω διατάξεων εισάγοντας κανόνες που παρέχουν παρόμοιο επίπεδο προστασίας στις χονδρικές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας.

¹⁴⁰ Βλ. Οδηγία 2003/6/ΕΚ, για τις πράξεις προσώπων που κατέχουν εμπιστευτικές πληροφορίες και τις πράξεις χειραγώγησης της αγοράς (ΕΕ L 96/12.4.2003)

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ

Ο ΕΞΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΜΟΝΟΠΩΛΙΟ

Η πρώτη μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας ιδρύθηκε από την Γενική Εταιρία Εργοληψιών (Γ.Ε.Ε.) στην Αθήνα το 1889, στεγάστηκε στην οδό Αριστηδίου. Η Γ.Ε.Ε. μετά από την υπογραφή σύμβασης με την Ελληνική Κυβέρνηση ανέλαβε την παροχή και παραγωγή ηλεκτρικού φωτός στο ιστορικό κέντρο της πόλης.¹⁴¹ Στην Γ.Ε.Ε. χορηγήθηκε άδεια για την παραγωγή του ηλεκτρισμού, η οποία ωστόσο δεν είχε την ισχύ αποκλειστικού προνομίου. Η Ελληνική Κυβέρνηση εξακολουθούσε να διατηρεί το δικαίωμα να χορηγεί όμοιες άδειες και σε άλλες ηλεκτρικές εταιρείες που πιθανόν να εμφανιζόντουσαν στο μέλλον.¹⁴² Σχεδόν μία δεκαετία αργότερα, το 1899 ιδρύεται με σύμπραξη της Εθνικής Τράπεζας, της Γ.Ε.Ε και της Thomas-Houston η Ελληνική Ηλεκτρική Εταιρία, η οποία πραγματοποίησε τη ηλεκτροδότηση σημαντικών αστικών περιοχών της χώρας. Το ίδιο έτος, στην τουρκοκρατούμενη ακόμα Θεσσαλονίκη η βελγική «Εταιρία Τροχοδρομών και Ηλεκτροφωτισμού Θεσσαλονίκης» με έδρα της Βρυξέλλες, υπογράφει σύμβαση με το οθωμανικό κράτος, κατασκευάζει εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και αναλαμβάνει το φωτισμό και την τροchioδρόμηση της πόλης.¹⁴³

Οι ιστορικές εξελίξεις και η κήρυξη των Βαλκανικών Πολέμων και του Α΄ Παγκόσμιου Πολέμου αλλάζουν το σκηνικό και η Ελληνική Ηλεκτρική Εταιρία αδυνατεί να αντεπεξέλθει στις απαιτήσεις λόγω έλλειψης εισαγόμενης πρώτης ύλης. Η κρατική παρέμβαση κρίνεται αναπόφευκτη, οι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας παύουν να είναι ανεξάρτητοι καθώς η δραστηριότητά τους εξαρτάται πλήρως από την οικονομική ενίσχυση του κράτους, το οποίο επίσης καθορίζει την περίοδο εκείνη και την τιμή πώλησης του ηλεκτρικού ρεύματος.¹⁴⁴ Μετά τη λήξη του Α΄ Παγκόσμιου Πολέμου παρατηρείται ραγδαία αύξηση του αριθμού των τοπικών μονάδων παραγωγής και των τοπικών δικτύων στην ελληνική επικράτεια¹⁴⁵, με αποτέλεσμα ο ηλεκτροφωτισμός να φτάσει σχεδόν σε όλα τα σπίτια της χώρας, όμως η εξάπλωση του ηλεκτροφωτισμού συντελέστηκε με άναρχο τρόπο καθώς υπήρχε έλλειψη κάποιου

¹⁴¹ Βλ. Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 19.

¹⁴² http://electrondiaryart.blogspot.com/2013/02/blog-post_5750.html

¹⁴³ <https://left.gr/news/istoriki-anadromi-o-ilektrismos-stin-ellada>, για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον εξηλεκτισμό της Θεσσαλονίκης βλ. <https://parallaximag.gr/thessaloniki/i-poli-sto-cthes-ke-sto-simera-ilektrik> και Παντελάκης, Ν. (1991), 344-353.

¹⁴⁴ Βλ. Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 173.

¹⁴⁵ Το 1939 ξεπέρασαν τις 380 στον αριθμό.

καλώς οργανωμένου σχεδίου με μακροπρόθεσμη προοπτική.¹⁴⁶ Επιπρόσθετα, η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος είχε σκαρφλώσει σε πολύ υψηλά επίπεδα συγκριτικά με τις τιμές που επικρατούσαν στις αντίστοιχες ευρωπαϊκές αγορές.¹⁴⁷

Ο Β΄ Παγκόσμιος πόλεμος δεν παρέλυσε απλά όλες τις οικονομικές δραστηριότητες της χώρας αλλά οδήγησε στην κατάρρευση του βιοτικού επιπέδου και στην ηθική καταρράκωση των λαών της Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένου και της Ελλάδας. Η βιομηχανία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας αντιμετώπιζε ήδη πολλά προβλήματα και ο πόλεμος οδήγησε σε αδιέξοδο πολλές από τις μικρές μονάδες παραγωγής. Τόσο κατά τη διάρκεια της κατοχής όσο και μετά την απελευθέρωση εκπονήθηκαν μελέτες σχετικές με τον βέλτιστο ενεργειακό προγραμματισμό της Ελλάδας. Τελικά ανατέθηκε στην εταιρία EBASCO Services Inc. η εκπόνηση μελέτης¹⁴⁸ για τον καλύτερο δυνατό εξηλεκτρισμό της χώρας. Το πρόγραμμα αυτό στόχευε στην κατασκευή νέων υδροηλεκτρικών και θερμοηλεκτρικών εργοστασίων, στη δημιουργία νέου ενοποιημένου και διασυνδεδεμένου δικτύου μεταφοράς και στον καθορισμό ενιαίας τιμής κατανάλωσης.¹⁴⁹ Για την υλοποίηση των παραπάνω κρίθηκε αναγκαία η ίδρυση της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η).¹⁵⁰ Η Δ.Ε.Η ιδρύθηκε με τον ν. 1468/1950¹⁵¹. Οι ιδιωτικές εκμεταλλεύσεις που υπήρχαν ήδη στην ελληνική επικράτεια δεν κατάφεραν να ανταποκριθούν με επιτυχία στο πρόγραμμα εκσυγχρονισμού με αποτέλεσμα να υιοθετηθεί μια πολιτική εθνικοποίησης της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία πραγματοποιήθηκε επίσημα με το ν.δ. 3523/1956¹⁵², με την Δ.Ε.Η να εξαγοράζει μέσα σε μία περίοδο δώδεκα ετών¹⁵³ όλες τις επιχειρήσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.¹⁵⁴

Η πορεία προς το μονοπώλιο και τη συγκέντρωση της διαχείρισης στο κράτος ήταν αναπόφευκτη, καθώς τα ιστορικά γεγονότα σε συνδυασμό με την παροχή ξένης βοήθειας σχετικά με τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των μεταπολεμικών έργων

¹⁴⁶ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 45.

¹⁴⁷ Βλ. Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 183.

¹⁴⁸ Η μελέτη υπολόγιζαν ότι θα διαρκέσει ένα έτος.

¹⁴⁹ Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα της EBASCO και τα αποτελέσματα της μελέτης, βλ. Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 392.

¹⁵⁰ Βλ. Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 417.

¹⁵¹ Όπως αναφέρεται και στην σελ. 5 της παρούσας εργασίας.

¹⁵² ν.δ. 3523/1956 «Περί οργάνωσης της διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας» (Φ.Ε.Κ. Α΄174), με το οποίο ουσιαστικά αποφασίστηκε η ανάληψη του αποκλειστικού δικαιώματος παραγωγής και διανομής από τη ΔΕΗ.

¹⁵³ Μέχρι και το 1964 εξαγόρασε το σύνολο σχεδόν των ηλεκτρικών επιχειρήσεων, εξαίρεση αποτελεί η εταιρία «ΓΛΑΥΚΟΣ» των Πατρών που εξαγοράστηκε το 1968. Βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 92. Σχετικά με τον αναλυτικό κατάλογο των ηλεκτρικών επιχειρήσεων που εξαγόρασε η ΔΕΗ ανά γεωγραφική περιοχή (νομό), βλ. Σαμίου, Δ. (1998), μέρος II.

¹⁵⁴ Βλ. Πίνακα 70, στο Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 433

μεγάλης κλίμακας λειτούργησαν δεσμευτικά προς την δημιουργία του κρατικού μονοπωλίου.¹⁵⁵ Η δύναμη της δημόσιας εξουσίας ήταν η μόνη που θα μπορούσε να κατανεμει το κόστος των μεγάλων επενδύσεων του κλάδου αποτελεσματικά σε όλη την επικράτεια.¹⁵⁶ Στόχος των δύο επόμενων δεκαετιών αποτέλεσε η εξασφάλιση φθηνής και άφθονης ενέργειας σε ολόκληρο τον πληθυσμό της χώρας.¹⁵⁷ Η βελτίωση του δείκτη ενεργειακής αυτοδυναμίας, μέσω της εκμετάλλευσης των ελληνικών πόρων, του λιγνίτη αλλά και του υδραυλικού δυναμικού της χώρας, ήταν βασική κυβερνητική φιλοδοξία.¹⁵⁸

Η Δ.Ε.Η. έφερε εις πέρας το πρόγραμμα εξηλεκτρισμού της χώρας πετυχαίνοντας τον παραπάνω στόχο παρά τις όποιες καθυστερήσεις από τα αρχικά χρονοδιαγράμματα. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι κατάφερε να διορθώσει την τεράστια ανισοκατανομή στην κατανάλωση: το 1950 το 84% της κατανάλωσης αφορούσε την περιοχή της πρωτεύουσας και μόλις το 16% στην υπόλοιπη Ελλάδα ενώ το 1975 τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 36% και 74%, καταδεικνύοντας ουσιαστικά ισότητα στην αντιμετώπιση του πληθυσμού. Επιπρόσθετα, κατάφερε, με σχετικά βραδύ ρυθμό, να μειώσει την εξάρτηση της χώρας από εισαγόμενα καύσιμα. Πιο συγκεκριμένα, ο στόχος για τα επίπεδα κατανάλωσης λιγνίτη στους σταθμούς της ΔΕΗ, τα οποία αποτελούσαν αισιόδοξες προβλέψεις για το 1958, επιτεύχθηκε μόλις το 1970, με το ποσοστό της συνολικής κατανάλωσης λιγνίτη να αγγίζει τους 0,939 Τόνους Ισοδύναμου Πετρελαίου (Τ.Ι.Π.).¹⁵⁹

Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι ο νομοθέτης επιθυμούσε να ανεξαρτητοποιήσει τη λειτουργία της Δ.Ε.Η. από το Κράτος και να περιορίσει τις παρεμβάσεις του τελευταίου μόνο σε περιπτώσεις κρίσιμων θεμάτων για την εθνική οικονομία, (όπως π.χ. δανειοδοτήσεις), η κρατική παρέμβαση αποτέλεσε τον κανόνα.¹⁶⁰ Έντονη κριτική έχει ασκηθεί επίσης στην Δ.Ε.Η. αναφορικά με την τιμολογιακή πολιτική που ακολούθησε, επιλέγοντας έναν αυθαίρετο και ανορθολογικό τρόπο καθορισμού της τιμής, αγνοώντας τις αναλυτικές προσεγγίσεις και τις εκάστοτε τεκμηριωμένες μελέτες των αρμόδιων υπηρεσιών.¹⁶¹ Επιπλέον, υποστηρίζεται ότι κομματικές και πολιτικές παρεμβάσεις διέβρωσαν και τον διοικητικό μηχανισμό της επιχείρησης κυρίως την δεκαετία του '80,

¹⁵⁵ Βλ. Παντελάκης, (1991), σελ. 448, παρόμοιου τύπου εξελικτική πορεία, η οποία τελικά οδήγησε σε εθνικοποίηση του τομέα παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας ακολούθησε η Ιταλία και η Γαλλία, βλ. σχετικά Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 438-439.

¹⁵⁶ Βλ. Παντελάκης, Ν. (1991), σελ. 448.

¹⁵⁷ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 49.

¹⁵⁸ Βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 59

¹⁵⁹ Βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 59.

¹⁶⁰ Βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 88, για χαρακτηριστικές περιπτώσεις κρατικών παρεμβάσεων κατά την κατακύρωση προσφορών, βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 166.

¹⁶¹ Βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 100 και 206.

με άμεσο αντίκτυπο στη λήψη αποφάσεων σε ζητήματα βασικών ενεργειακών επιλογών.¹⁶²

Η ΜΕΤΕΞΕΛΙΣΣΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Το νέο ευρωενωσιακό πρότυπο οργάνωσης και λειτουργίας της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, το οποίο προωθείται στα κράτη μέλη μέσω των ευρωπαϊκών οδηγιών, επιβάλλει δομικές μεταβολές στην οργάνωση και τη λειτουργία των εθνικών αγορών. Η παροχή του αγαθού της ηλεκτρικής ενέργειας διασπάστηκε τόσο από θεσμική όσο και από οικονομική άποψη¹⁶³ σε τέσσερις διακριτές λειτουργίες, αυτές της παραγωγής, της μεταφοράς, της διανομής και της προμήθειας.¹⁶⁴ Η εφαρμογή των κοινών ευρωπαϊκών κανόνων τόσο για την απελευθέρωση του κλάδου της παραγωγής και της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας, όσο και για τον διαχωρισμό της ρυθμιζόμενης μονοπωλιακής δραστηριότητας της μεταφοράς και της διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας από τις δραστηριότητες παραγωγής και προμήθειας προσέκρουε τη πλήρως μονοπωλιακή κατάσταση που επικρατούσε στην Ελλάδα.

Η επίλυση των θεσμικών, οικονομικών και πρακτικών προβλημάτων που προέκυψαν στον δρόμο προς την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται σταδιακά, με τους νόμους που ενσωμάτωσαν τις Οδηγίες της ΕΕ και μετασχηματίζουν την ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Οι βασικοί αυτοί νόμοι είναι ο ν. 2773/1999¹⁶⁵, ο ν. 3426/2005, ο ν. 4001/2011 και οι πιο πρόσφατοι ν. 4425/2016 και ν. 4512/2018. Με τον ν. 2773/1999 εισήχθησαν στην ελληνική έννομη τάξη οι όροι που προβλέπονται στην Οδηγία 96/92/ΕΚ για την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, ιδρύεται η Ανεξάρτητη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (Ρ.Α.Ε.) και ορίζονται οι αρμοδιότητές της.¹⁶⁶ Όπως αναφέρεται στο άρθρο 5 § 1 η Ρ.Α.Ε. είναι μεταξύ άλλων υπεύθυνη «να παρακολουθεί και να ελέγχει τη λειτουργία της αγοράς σε όλους τους τομείς της και να εισηγείται στα αρμόδια όργανα τη λήψη των αναγκαίων μέτρων για την τήρηση των κανόνων του ανταγωνισμού και την προστασία των καταναλωτών.»

¹⁶² Βλ. Τσοτσόρος, Σ. (1995), σελ. 100

¹⁶³ Από τεχνικής απόψεως, σαφώς η διάκριση αυτή προϋπήρχε.

¹⁶⁴ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 97.

¹⁶⁵ ΦΕΚ 168/1994, τεύχος Α', Διαθέσιμο [Online]:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=VtweJAT%2FbGU%3D&tabid=278&language=el-GR>.

Ο ν. 2773/1999 υπέστη ευρείς τροποποιήσεις από τους ν. 2873/2000 (ΦΕΚ), 2941/2001 (ΦΕΚ 201/Α/12.9.2001) και 3175/2003 (ΦΕΚ 207/Α/29.8.2003) και το ν. 3426/2005 (ΦΕΚ 309/Α/22.12.2005).

¹⁶⁶ Κεφάλαιο Β του ν. 2773/1999, άρθρα 4-7.

Η κυριότητα του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας παραμένει στην ΔΕΗ¹⁶⁷, η Διαχείριση του Συστήματος ανατίθεται στην ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία «Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε.» (ΔΕΣΜΗΕ Α.Ε.), η οποία ιδρύεται με προεδρικό διάταγμα 6 μήνες μετά τη δημοσίευση του τελευταίου και ασκεί τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 15 του νόμου και στην οποία παρέχεται (όπως αναφέρεται στο άρθρο 15 § 1) το αποκλειστικό δικαίωμα *«να λειτουργεί και να εκμεταλλεύεται του Σύστημα Μεταφοράς, να μεριμνά για την ανάπτυξη του Συστήματος σε ολόκληρη την χώρα καθώς και την διασύνδεσή του με άλλα δίκτυα για να εξασφαλίζεται ο εφοδιασμός της χώρας με ηλεκτρική ενέργεια με τρόπο επαρκή, ασφαλή, οικονομικά αποδοτικό και αξιόπιστο.»* Η διαχείριση του Συστήματος διενεργείται σύμφωνα με τον «Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος»¹⁶⁸. Επιπρόσθετα, καταρτίζεται ο «Κώδικας Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας»¹⁶⁹. Η ΔΕΗ κατέχει την κυριότητα και το δικαίωμα διαχείρισης του Δίκτυο Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας.¹⁷⁰ Η διαχείριση του Δικτύου Διανομής γίνεται σύμφωνα με τον «Κώδικα Διαχείρισης του Δικτύου»¹⁷¹. Επιπλέον, επιβάλλεται ο λογιστικός διαχωρισμός στις Ολοκληρωμένες Ηλεκτρικές Επιχειρήσεις, οι οποίες *«υποχρεούνται να τηρούν χωριστούς λογαριασμούς κατά κλάδο παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας»*¹⁷²

Τα βήματα προς την απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας επιτάχυνε ο ν. 4001/2011¹⁷³, ο οποίος καθιέρωσε την πλήρη απελευθέρωση της αγοράς προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας.¹⁷⁴ Η ΔΕΣΜΗΕ ΑΕ, σύμφωνα με το άρθρο 99 του ν. 4001/2011 *«μεταφέρει στην ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία «Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας» (ΑΔΜΗΕ Α.Ε.) τις οργανωτικές μονάδες και δραστηριότητες που αφορούν τη διαχείριση, λειτουργία, ανάπτυξη και συντήρηση του Συστήματος Μεταφοράς»*, στην οποία επίσης μεταβιβάζεται και η κυριότητα του Συστήματος από την ΔΕΗ. Ο ίδιος νόμος θεσπίζει κανόνες ανεξαρτησίας, του ΑΔΜΗΕ από την ολοκληρωμένη επιχείρηση της ΔΕΗ ΑΕ¹⁷⁵, επιπλέον θεσπίζει την υποχρέωση του ΑΔΜΗΕ να *«παρέχει πρόσβαση στο σύστημα*

¹⁶⁷ Βλ. Άρθρο 12 του ν. 2773/1999.

¹⁶⁸ Βλ. Άρθρο 19 του ν. 2773/1999.

¹⁶⁹ από τον Διαχειριστή (ΔΕΣΜΗΕ Α.Ε.) και εγκρίνεται με Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης, ύστερα από γνώμη της Ρ.Α.Ε, βλ. Άρθρο 20 του ν. 2773/1999.

¹⁷⁰ Βλ. Άρθρο 21 και 22 του ν. 2773/1999.

¹⁷¹ Βλ. Άρθρο 23 του ν. 2773/1999.

¹⁷² Βλ. Άρθρο 30 § 2 του ν. 2773/1999.

¹⁷³ ΦΕΚ 179/22.8.2011, τεύχος Α΄.

¹⁷⁴ Βλ. Άρθρο 47 § 1 του ν. 4001/2011.

¹⁷⁵ Βλ. Άρθρο 101 του ν. 4001/2011.

στους κατόχους άδειας παραγωγής, προμήθειας ή εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας, σε όσους έχουν νόμιμα εξαιρεθεί από την υποχρέωση κατοχής τέτοιων αδειών και στους Επιλέγοντες Πελάτες»¹⁷⁶. Η κυριότητα του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΔΔΗΕ) παραμένει στην ΔΕΗ¹⁷⁷, επιβάλλεται όμως νομικός και λειτουργικός διαχωρισμός της δραστηριότητας Διαχείρισης του Δικτύου Διανομής από την ιδιοκτησία της ΔΕΗ Α.Ε.. Η απόσχιση του κλάδου της Διανομής οδηγεί στην σύσταση της θυγατρικής της εταιρείας με την επωνυμία «Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας ΑΕ» (ΔΕΔΔΗΕ ΑΕ).¹⁷⁸ Το άρθρο 124 του νόμου ορίζει κανόνες ανεξαρτησίας του ΔΕΔΔΗΕ, ενώ το άρθρο 127 § 2 στοιχ. δ' ορίζει επιπλέον την υποχρέωση του ΔΕΔΔΗΕ να παρέχει σύνδεση το δίκτυο στους παραγωγούς, προμηθευτές και πελάτες του συστήματος.

Τέλος, στο άρθρο 117 § 1 του ν. 4001/2011 αναφέρεται ότι «με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των δραστηριοτήτων της ΔΕΣΜΗΕ ΑΕ στην ΑΔΜΗΕ ΑΕ, η ΔΕΣΜΗΕ ΑΕ μετονομάζεται σε «ΛΑΓΗΕ ΑΕ», «Λειτουργός Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας ΑΕ». Σύμφωνα με το νέο καθεστώς που ορίζει ο ν. 4001/2011 η οργάνωση και καθημερινή λειτουργία της χονδρικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, δομείται βάσει του μοντέλου της υποχρεωτικής κοινοπραξίας (mandatory pool) και ανατίθεται κατ' αποκλειστικότητα στην ΛΑΓΗΕ Α.Ε.,¹⁷⁹ η οποία μεταξύ άλλων τηρεί το Μητρώο Συμμετεχόντων στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και διενεργεί τον Ημερήσιο Ενεργειακό Προγραμματισμό (ΗΕΠ).¹⁸⁰

Στην αγορά υποχρεωτικής κοινοπραξίας του ΗΕΠ συμμετέχουν οι παραγωγοί με την υποβολή προσφορών έγχυσης, και οι προμηθευτές και οι εκπρόσωποι φορτίου με την υποβολή δηλώσεων για το εφοδιασμό της επόμενης ημέρας.¹⁸¹ Ο ΛΑΓΗΕ κατατάσσει τις προσφορές σε αύξουσα σειρά (βάσει τιμής), και έπειτα προγραμματίζει την κατανομή φορτίου στους σταθμούς παραγωγής για την επόμενη ημέρα. Πιο αναλυτικά, βάσει της εκτιμώμενης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας αν ώρα την επόμενη ημέρα, προγραμματίζει την ποσότητα παραγωγής ενέργειας του εκάστοτε σταθμού.¹⁸² Ο μηχανισμός αυτός είναι εκ φύσεως ένας μηχανισμός δημοπρασιών, υποχρεωτικής

¹⁷⁶ Βλ. Άρθρο 94 § 2 στοιχ. γ' του ν. 4001/2011.

¹⁷⁷ Βλ. Άρθρο 122 του ν. 4001/2011.

¹⁷⁸ Βλ. Άρθρο 123 του ν. 4001/2011.

¹⁷⁹ Βλ. Vlachtsis, C. (2012), σελ. 95.

¹⁸⁰ Για τις αρμοδιότητες του ΛΑΓΗΕ βλ. Άρθρο 118 του ν. 4001/2011.

¹⁸¹ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 104, Πρβλ. ΟλΣτΕ 3366/2015, ΕνεργΔικ 23/2015, 119, 128 (σκ. 14).

¹⁸² Βλ. Πολέμης, Μ. (2014), σελ. 162.

συμμετοχής.¹⁸³ Το κόστος της ακριβότερης προσφοράς που σύμφωνα με τον προγραμματισμό εντάσσεται στο σύστημα, διαμορφώνει την τιμή στην ημερήσια χονδρεμπορική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας¹⁸⁴ και είναι η τιμή με την οποία αμείβονται οι παραγωγοί και η τιμή στην οποία οι προμηθευτές αγοράζουν ενέργεια.¹⁸⁵ Η τιμή αυτή ονομάζεται «Οριακή Τιμή Συστήματος (ΟΤΣ)»

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & Η ΝΕΑ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Τον Φεβρουάριο του 2017 σημειώνεται ένα μεγάλο βήμα στη πορεία της αναδιαμόρφωσης της ελληνικής ενεργειακής αγοράς καθώς ο λειτουργός της ενεργειακής φυσικής αγοράς ΛΑΓΗΕ και ο Όμιλος του Χρηματιστηρίου Αθηνών (ATHEX) συνυπογράφουν μνημόνιο συνεργασίας (Memorandum of Understanding) για τη δημιουργία του Ελληνικού Χρηματιστηρίου Ενέργειας, με παροχή τεχνικής βοήθειας από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Την υλοποίηση των μεταρρυθμίσεων ανέλαβε το Ερευνητικό Ινστιτούτο της Κομισιόν JRC. Ο ν. 4512/2018 προβλέπει την ίδρυση του Χρηματιστηρίου Ενέργειας (νέο άρθρο 9 του ν. 4425/2016¹⁸⁶). Ως φορέας διαχείρισης και λειτουργίας του Χρηματιστηρίου Ενέργειας καθώς και της χρηματιστηριακής αγοράς της επόμενης ημέρας, της χρηματιστηριακής ενδοημερήσιας αγοράς και της ενεργειακής χρηματοπιστωτικής αγοράς θα είναι το Ελληνικό Χρηματιστήριο Ενέργειας Α.Ε. (EXE Α.Ε.)¹⁸⁷.

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται σχηματικά το νέο νομοθετικό πλαίσιο που θεσπίστηκε για την αναδιάρθρωση της ελληνικής αγοράς σύμφωνα με το πλέγμα των κανόνων του «Μοντέλου Στόχου», (ν. 4425/2016, όπως αυτός τροποποιήθηκε με τον ν. 4512/2018) καθώς και τις αποφάσεις της ΡΑΕ 1116/2018 και 1090/2018 με τις οποίες εγκρίθηκαν ο Κανονισμός λειτουργίας της Αγοράς Επόμενης Ημέρας & της Ενδοημερήσιας Αγοράς και ο Κανονισμός της Αγοράς Εξισορρόπησης αντίστοιχα.

¹⁸³ Σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Κώδικα Συναλλαγών του ΗΕΠ, απαγορεύονται οι διμερείς συναλλαγές μεταξύ των συμμετεχόντων.

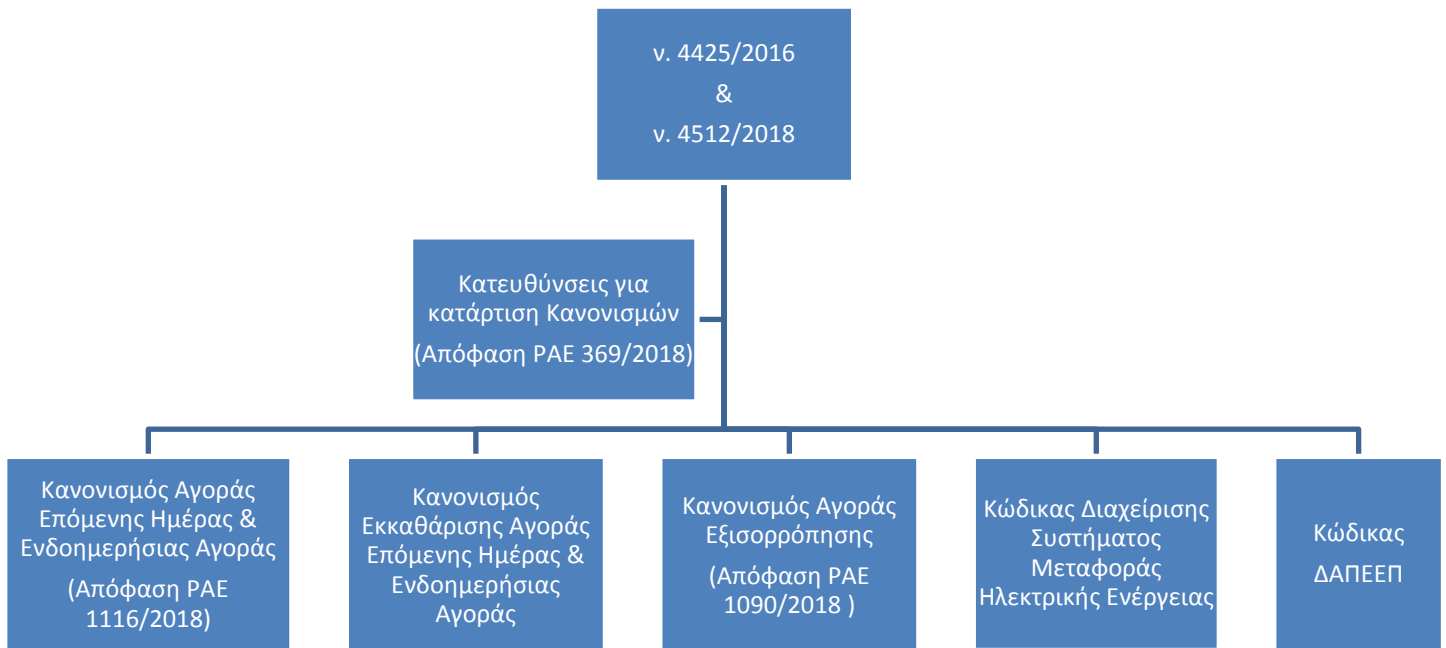
¹⁸⁴ Δηλαδή η προσφορά της τελευταίας / οριακής μονάδας που απαιτείται για την κάλυψη της ζήτησης.

¹⁸⁵ Σχετικά με την διαμόρφωση της τιμής βλ. Πολέμης, Μ. (2014), σελ 163-164 και το διάγραμμα στην σελ. 164.

¹⁸⁶ Όπως εισήχθη με το άρθρο 80 του ν. 4512/2018.

¹⁸⁷ Μετοχική σύνθεση: ΔΑΠΕΕΠ 22%, ΑΔΜΗΕ 20%, ATHEXGroup 21%, EBRD 20%, Cyprus Stock Exchange 10% ΔΕΣΦΑ 7%.

Βλ. https://energypress.gr/sites/default/files/media/002_-_papadionysiou_exe_-_final.pdf, σελ. 4.



Διάγραμμα 5 : Νέο Ρυθμιστικό Πλαίσιο - Κατευθύνσεις και Ρυθμιστικά Κείμενα

Πηγή: Φιλιπποπούλου Όλγα, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός της Διεύθυνσης Παρακολούθησης Αγορών και Ανταγωνισμού της ΡΑΕ
 Παρουσίαση με τίτλο: Η εφαρμογή του Μοντέλου Στόχου στην Ελλάδα, Εσπερίδα της ΡΑΕ, 84η ΔΕΘ, Θεσσαλονίκη 2019
 Διαθέσιμη [Online]: http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/factsheets/2019/gen/13092019_1.csp

Στο επίκεντρο της νέας ενεργειακής νομοθεσίας τοποθετείται η ίδρυση και η λειτουργία του Χρηματιστηρίου Ενέργειας και η αναδιάταξη της δομής και της λειτουργίας των νέων τεσσάρων αγορών ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας. Στο νέο δίκαιο περιλαμβάνονται ειδικοί κανόνες αναφορικά με το ζήτημα της εκκαθάρισης των πραγματοποιούμενων συναλλαγών. Πιο συγκεκριμένα όπως αναφέρεται στο άρθρο 83 § 1 του ν. 4512/2018, “η εκκαθάριση των συναλλαγών στις Αγορές Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας διενεργείται από το Χρηματιστήριο Ενέργειας ή από άλλο Φορέα Εκκαθάρισης, ή από κεντρικό αντισυμβαλλόμενο του κανονισμού EMIR.” Συνεπώς γίνεται αντιληπτό ότι ο νομοθέτης προσφέρει τρεις εναλλακτικές οδούς. Ωστόσο, σύμφωνα με το άρθρο 117Γ § 2 που προστέθηκε στον ν. 4001/2011 με το άρθρο 96 του ν. 4512/2018, επιβάλλει από την ΕΧΕ Α.Ε. την σύσταση νέας εταιρείας και παράλληλα την κατάθεση στην ΡΑΕ επιχειρησιακού σχεδίου αυτής, «με το οποίο θα υλοποιείται η ανάληψη της εκκαθάρισης της Αγοράς Επόμενης Ημέρας και της Ενδοημερήσιας Αγοράς από αυτή ως Φορέα Εκκαθάρισης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 12 και 13 του ν. 4425/2016.»¹⁸⁸ Πράγματι στις 2 Νοεμβρίου του 2018 ιδρύεται η θυγατρική Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών Χρηματιστηρίου Ενέργειας Α.Ε. (ΕΕΣΧΕ Α.Ε.), η οποία είναι υπεύθυνη για την εκκαθάριση και τον διακανονισμό των συναλλαγών της

¹⁸⁸ Βλ. Λιάπης, Δ. (2018), σελ. 141.

Αγοράς Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσιας Αγοράς.¹⁸⁹ Ο Όμιλος Χρηματιστηρίου Ενέργειας συνεπώς αποτελείται από την EXE Α.Ε. και από την ΕΕΣΧΕ Α.Ε..¹⁹⁰

Το νέο άρθρο 12 § 1 εδ. β' του ν. 4425/2016 όπως προστέθηκε με το άρθρο 83 του ν. 4512/2018 αναφέρει ότι η εκκαθάριση των συναλλαγών στην Αγορά Εξισορρόπησης διενεργείται από τον ΑΔΜΗΕ. Ωστόσο ο τελευταίος μπορεί να αναθέσει τις λειτουργίες που αφορούν την εκκαθάριση των συναλλαγών στην Αγορά Εξισορρόπησης σε Φορέα Εκκαθάρισης ή σε κεντρικό αντισυμβαλλόμενο του Κανονισμού EMIR, μέσω υπογραφής σύμβασης εξωτερικής ανάθεσης (outsourcing). Ο ΑΔΜΗΕ υποχρεούται να υποβάλλει τη σχετική σύμβαση εξωτερικής ανάθεσης στην ΡΑΕ για έγκριση με σκοπό τη διαφύλαξη της ομαλής λειτουργίας της ενεργειακής αγοράς.¹⁹¹

Το άρθρο 87 του ν. 4512/2018 εισάγει το νέο άρθρο 16 στο ν. 4425/2016 με τον τίτλο «Εκκαθάριση συναλλαγών Ενεργειακής Χρηματοπιστωτικής Αγοράς». Σύμφωνα με την § 1 του πρώτου, *«η εκκαθάριση των συναλλαγών Ενεργειακής Χρηματοπιστωτικής Αγοράς του Χρηματιστηρίου Ενέργειας ανατίθεται σε αδειοδοτημένο από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, διαχειριστή συστήματος.»* Με την προσθήκη του νέου άρθρου 117Γ στον ν. 4001/2011, με το άρθρο 96 του ν. 4512/2018, ο ενεργειακός νομοθέτης ορίζει ότι *«για τις ανάγκες λειτουργίας των ως άνω Ενεργειακών Χρηματοπιστωτικών Αγορών το Χρηματιστήριο Ενέργειας προβαίνει στις αναγκαίες πράξεις και συνάπτει τις αναγκαίες συμφωνίες με το Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. και τη θυγατρική αυτού εταιρεία με την επωνυμία Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών Χρηματιστηρίου Αθηνών Α.Ε. (ΕΤ.ΕΚ.) για την ανάληψη της εκκαθάρισης των συναλλαγών των Ενεργειακών Χρηματοπιστωτικών Αγορών από την ΕΤ.ΕΚ. ή άλλο συνδεδεμένο με το Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. διαχειριστή Συστήματος.»*¹⁹²

Τα παραπάνω συμπυκνώνονται στον ακόλουθο πίνακα. Επίσης στο διάγραμμα που ακολουθεί δίνονται σχηματικά οι πληροφορίες του πίνακα ενώ ταυτόχρονα παρέχονται επιπλέον πληροφορίες σχετικά με την ροή των παρεχόμενων υπηρεσιών από τους αντίστοιχους φορείς (με την χρήση του βέλους), καθώς και η φάση στην οποία βρίσκονται οι αντίστοιχες αδειοδοτήσεις και την αντιστοιχία με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς (σχήματα και αρχικά γράμματα).

¹⁸⁹ Βλ. <http://www.enexgroup.gr/omilos/>

¹⁹⁰ Ο Όμιλος Χρηματιστηρίου Ενέργειας έχει επίσης αναλάβει την οργάνωση και λειτουργία των Ελληνικών Αγορών Φυσικού Αερίου και της Αγοράς Περιβαλλοντικών Προϊόντων.

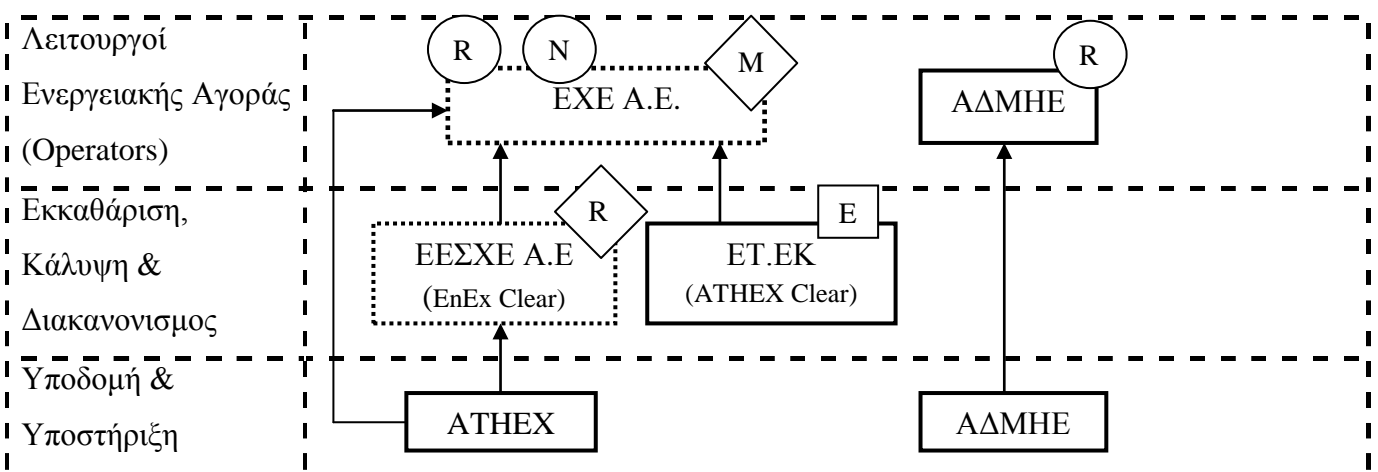
¹⁹¹ Η υποβολή της σχετικής σύμβασης εξωτερικής ανάθεσης στη ΡΑΕ βρίσκεται ακόμα σε εκρεμότητα.

¹⁹² Άρθρο 117Γ § 3 εδ. γ' του ν. 4001/2011.

	SPOT Markets-Προϊόντα Άμεσης Παράδοσης			Προθεσμιακές Αγορές	
Λειτουργίες (Functions)	Αγορές Επόμενης Ημέρας (Day Ahead)	Ενδοημερήσια Αγορά (Intraday)	Αγορά Εξισορρόπησης (Balancing)	Φυσικής Παράδοσης	Διακανονισμού με Μετρητά (Cash Settlement)
Εκτέλεση Συναλλαγών (Trading)	EXE A.E.	EXE A.E	ΑΔΜΗΕ	EXE A.E	EXE A.E
Εκκαθάριση, Διακανονισμός, Διαχείριση Κινδύνου	ΕΕΣΧΕ A.E (EnEx Clear)	ΕΕΣΧΕ A.E (EnEx Clear)	ΑΔΜΗΕ *Clearing House	ΕΤ.ΕΚ (ATHEX Clear)	ΕΤ.ΕΚ (ATHEX Clear)
Τεχνική και Λειτουργική Υποστήριξη	ATHEX	ATHEX	ΑΔΜΗΕ	ATHEX	ATHEX

Πίνακας 4: Το χρηματιστηριακό μοντέλο οργάνωσης και οι εκκαθαριστές των συναλλαγών.

Πηγή: Ioannidis, F., Kosmidou, K., Makridou, G., & Andriopoulos, K. (2019), σελ. 16.



————	Υπάρχουσα Οντότητα	○	Συμμόρφωση με Υπάρχουσα Άδεια (Compliance with license exists)	R: REMIT E: EMIR M: MIFID II N: NEMO
.....	Καινούρια Οντότητα	□	Αναβάθμιση/Αναθεώρηση Άδειας (License upgrade needed)	
→	Παροχή Υπηρεσίας	◇	Συμμόρφωση με Άδεια σε Αναμονή (Compliance with license pending)	

Διάγραμμα 6: Σχηματική Απεικόνιση του Χρηματιστηριακού Μοντέλου Οργάνωσης της Ελληνικής Ενεργειακής Αγοράς. Πηγή: Ioannidis, F., Kosmidou, K., Makridou, G., & Andriopoulos, K. (2019).

Η ελληνική ενεργειακή αγορά βρίσκεται σε ένα μεταβατικό στάδιο, το οποίο χαρακτηρίζεται από πολλούς, ως άκρως απαιτητικό και κρίσιμο για την μετέπειτα πορεία της χώρας στον ενεργειακό χάρτη της ΕΕ. Η χώρα δυσκολεύτηκε να ακολουθήσει το αρχικό χρονοδιάγραμμα που έθετε τον Αύγουστο του 2018 ως την ημερομηνία έναρξης της λειτουργίας του Ελληνικού Χρηματιστηρίου Ενέργειας και πλέον μέσα από τυπικές και άτυπες παρατάσεις η ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας προσπαθεί να αντιμετωπίσει τις υπάρχουσες και αναδυόμενες οικονομικές και νομικές προκλήσεις αναφορικά με την εναρμόνιση της αγοράς με το ευρωπαϊκό Μοντέλο Στόχο. Ο κ. Άρης Τασούλης μέλος του διοικητικού συμβουλίου της EXE Α.Ε. στην ομιλία του στο συνέδριο του IENE τον Μάιο του 2019, δήλωσε ότι *«η λειτουργία του Χρηματιστηρίου Ενέργειας αναμένεται να καθυστερήσει καθώς ένα από τα βασικά προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν σχετίζεται με την επικοινωνία των πληροφοριακών συστημάτων των τεσσάρων αγορών μεταξύ τους, και συγκεκριμένα της προθεσμιακής, της προημερήσιας και της ενδοημερήσιας, οι οποίες θα λειτουργούν υπό το Χρηματιστήριο Ενέργειας με την αγορά εξισορρόπησης, την οποία θα λειτουργεί ο ΑΔΜΗΕ»*. Στην ομιλία του αναφέρει ότι η επίσημη έναρξη της λειτουργίας του μετατίθεται το φθινόπωρο του 2020.¹⁹³ Οι αρμόδιοι επιλέγουν αναφέρονται στην επερχόμενη σύζευξη με την ιταλική αγορά επιλέγοντας το ίδιο χρονικό ορόσημο, ενώ η σύζευξη με την αγορά της Βουλγαρίας, αναμένεται να πραγματοποιηθεί έναν χρόνο αργότερα, το 2021. Η δοκιμαστική περίοδος αυτών προβλέπεται να διαρκέσει από τέσσερις ως έξι μήνες.

Αισιόδοξο μήνυμα σχετικά με την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων και θέτοντας την 1η Ιουνίου ως την νέα ημερομηνία ορόσημο για την πλήρη ετοιμότητα λειτουργίας των αγορών αναγγέλλει τρεις μήνες αργότερα, ο κ. Μιχάλης Φιλίππου, προλογίζοντας το σεμινάριο του EXE με θέμα «Derivatives Market Introduction»¹⁹⁴ στις 4 Σεπτεμβρίου του 2019. Σύμφωνα με την παραπάνω ανακοίνωση, τα πληροφοριακά συστήματα του ελληνικού Χρηματιστηρίου Ενέργειας αναμένεται να είναι έτοιμα για αξιοποίηση από τους συμμετέχοντες μέχρι το τέλος του 2019 ώστε να ακολουθήσει μια περίοδος εξοικείωσης των συμμετεχόντων. Στο μεσοδιάστημα αυτό των έξι μηνών (έως τον Ιούνιο του 2020) θα πραγματοποιηθούν οι απαιτούμενες παρεμβατικές διορθώσεις και βελτιώσεις από το Χρηματιστήριο Ενέργειας, όπου κρίνεται απαραίτητο. Παράλληλα αναφέρει ότι, *«το Χρηματιστήριο Ενέργειας εστιάζει*

¹⁹³ <http://tiny.cc/businessenergyarticle2353>

¹⁹⁴ Το σεμινάριο πραγματοποιήθηκε στην έδρα του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

στην αποτελεσματική ολοκλήρωση συνεργειών με τον ΑΔΜΗΕ με σκοπό την διευθέτηση μιας σειράς ζητημάτων που εκκρεμούν με επίκεντρο το κανονιστικό πλαίσιο. Προτεραιότητα αυτών των ημερών αποτελεί η ολοκλήρωση της διαδικασίας στελέχωσης του EXE με επαρκώς καταρτισμένο προσωπικό.»Το EXE παράλληλα, το διάστημα αυτό, πραγματοποιεί συζητήσεις με τις τράπεζες στοχεύοντας στον συγχρονισμό των παλιών συμμετεχόντων της προθεσμιακής αγοράς με την νέα αγορά.¹⁹⁵

Η κα. Φιλιππούλου Όλγα, ηλεκτρολόγος μηχανικός της Διεύθυνσης Παρακολούθησης και Ανταγωνισμού της ΡΑΕ, στην πλέον πρόσφατη ομιλία της σχετικά με την εφαρμογή του Μοντελου Στόχου στην ελληνική αγορά επιβεβαίωσε το παραπάνω χρονοδιάγραμμα αναφέροντας ότι «η έναρξη της Αγοράς Επόμενης Ημέρας, Ενδοημερήσιας Αγοράς και Αγοράς Εξισορρόπησης σε λειτουργία αποσύζευξης αναμένεται να πραγματοποιηθεί τον Ιούνιο 2020 (go-live of local DAM, IDM and Balancing Market) ενώ παράλληλα η Αγορά Επόμενης Ημέρας και Ενδοημερήσια Αγορά αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία σύζευξης με την Ιταλία το τέταρτο τετράμηνο του 2020.» Επιπρόσθετα υποστηρίζει ότι για την επίτευξη του στόχου απαιτούνται από πλευράς Διαχειριστών η ολοκλήρωση του κανονιστικού πλαισίου (μεθοδολογίες, τεχνικές αποφάσεις, Κανονισμοί/Κώδικες) που θα διέπει τις νέες αγορές, η επιτυχής διεξαγωγή των δοκιμαστικών περιόδων των συστημάτων συναλλαγών και εκκαθάρισης, ο έλεγχος συμβατότητας και η διεξαγωγή των δοκιμαστικών περιόδων ταυτόχρονης λειτουργίας των συστημάτων όλων των αγορών, η εκπαίδευση, κατάρτιση και πιστοποίηση των συμμετεχόντων.¹⁹⁶

¹⁹⁵

<https://energypress.gr/news/aisiodoxei-i-dioikisi-toy-ehe-gia-pliri-leitoyrgia-toy-hrmatistirioy-energeias-ton-ioynio-toy>

¹⁹⁶ Διαθέσιμο το αρχείο της παρουσίασης της ομιλίας εδώ:

https://energypress.gr/sites/default/files/media/001_-_filippopoulou_-_efarmogi_tm.pdf

Βιβλιογραφία

Ελληνική και Ξένη

- Αλιγιζάκη, Α. (2015). Η Εσωτερική Αγορά Ενέργειας «αντίδοτο» στην ενεργειακή ανασφάλεια της Ευρώπης. *Παν. Πειρ., Τμ. Διεθν. & Ευρωπ. Σπουδών*.
- Βουλγαρίδου, Ι. (2016). *Χρηματιστήριο ενέργειας - Προοπτική σύστασης στην Ελλάδα*, δημοσιευμένη στο Δίκαιο Επιχειρήσεων & Εταρειών.
- Γεννηματάς Π. (2008), *Ενέργεια και Πολιτική στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και στον κόσμο*, Εκδόσεις Πεδίο.
- Δαϊλάκη, Κ. (2017). *Νομικά ζητήματα των χρηματιστηρίων ενέργειας: η νομοθεσία που διέπει τα χρηματιστήρια ενέργειας και οι έννομες σχέσεις των συμμετεχόντων μερών* (Master's thesis, Πανεπιστήμιο Πειραιώς).
- Ηλιάδου, Α. (2012). Απελευθέρωση Αγοράς Ενέργειας κατά το Ευρωπαϊκό και Εθνικό Δίκαιο, στο Φαραντούρης. *Νικόλαος, Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική*, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα.
- Κακαράς, Ε., Χατζηλάου, Χ. (2012). Η εξέλιξη του ευρωπαϊκού συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών αερίων ου θερμοκηπίου (ETS) και τα πρόσθετα μέτρα για την δημιουργία ενός ασφαλούς επενδυτικού περιβάλλοντος στον τομέα της ενέργειας, στο Φαραντούρης. *Νικόλαος, Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική*, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα,σελ. 243-269.
- Κρητικού, Μ. (2012), *Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Ρύπων: Κανονιστικές Προκλήσεις και Νομικές Εξελίξεις ενόψει της τρίτης περιόδου εφαρμογής*, στο Φαραντούρης. *Νικόλαος, Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία και Πολιτική*, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα
- Λιάπης, Δ. (2018). *Ηλεκτρική ενέργεια και δίκαιο των συμβάσεων*. Αθήνα: Π.Ν. Σάκκουλας.
- Μαυρίδη, Ε. (2015). *Ενοποίηση αγορών ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη* (Master's thesis, Πανεπιστήμιο Πειραιώς).
- Παντελάκης, Ν. (1991). Ο Εξηλεκτρισμός της Ελλάδας. Από την ιδιωτική πρωτοβουλία στο κρατικό μονοπώλιο (1889-1956). *Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα*.
- Παρασκευόπουλος-Κόλιας, Χ. (2016). *Η δομή της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας*, LEGAL INSIGHT, Διαθέσιμο [Online]: <http://yiannatsis.gr/download/ellhnikh-agora-hlektrikis-energeias.pdf>
- Πολέμης, Μ. (2014). Ανταγωνισμός στις σχετικές αγορές ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα: ουτοπία ή πραγματικότητα;, στο Φαραντούρης. *Νικόλαος, Ενέργεια: Δίκτυα και Υποδομές*, Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 157-181.
- Πρωτοπαπαδάκης, Π. (2007). *Η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη* (Master's thesis).

- Σαμίου, Δ. (1998). *Η Εξαγορά των ηλεκτρικών επιχειρήσεων από τη ΔΕΗ: αρχαιακή τεκμηρίωση*. Κέντρο Νεοελληνικών Ερευνών Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών.
- Ταρνανίδου, Χ. (2016). *Σύγχρονες Ενεργειακές Αγορές. Θεσμικό Πλαίσιο και ελληνική προοπτική*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.
- Τουντόπουλος, Β. (2015). *Δίκαιο Κεφαλαιαγοράς*. Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα.
- Τσοτσορός, Σ. (1995). *Ενέργεια και ανάπτυξη στη μεταπολεμική περίοδο. Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού 1950-1992 ανάπτυξη και κρίση*. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα.
- Barsky, R. B., & Kilian, L. (2004). Oil and the Macroeconomy since the 1970s. *Journal of Economic Perspectives*, 18(4), 115-134.
- Besley, T., & Ghatak, M. (2010). Property rights and economic development. In *Handbook of development economics* (Vol. 5, pp. 4525-4595). Elsevier.
- Bini, E., Garavini, G., & Romero, F. (Eds.). (2016). *Oil shock: The 1973 crisis and its economic legacy*. Bloomsbury Publishing.
- Biskas, P. N., Chatzigiannis, D. I., & Bakirtzis, A. G. (2013). European electricity market integration with mixed market designs—Part I: Formulation. *IEEE Transactions on Power Systems*, 29(1), 458-465.
- Chassaigne, P. (2012). *Les années 1970: fin d'un monde et origine de notre modernité*. Armand Colin.
- Corlu, H. C. (2018). *Application of Anti-manipulation Law to EU Wholesale Energy Markets and Its Interplay with EU Competition Law*. Kluwer Law International BV.
- Della Negra, F. (2019). *MiFID II and Private Law: Enforcing EU Conduct of Business Rules*. Bloomsbury Publishing.
- Erdmann, G., & Zweifel, P. (2008). *Energieökonomik: Theorie und Anwendungen*. Springer.
- Freestone, D. (2005). The UN Framework Convention on Climate Change, the Kyoto Protocol, and the Kyoto Mechanisms. *Legal Aspects of Implementing the Kyoto Protocol Mechanisms: Making Kyoto Work*, 3-24.
- Frieden, J. A. (2007). *Global capitalism: Its fall and rise in the twentieth century*. WW Norton & Company.
- Fuss, S., Flachsland, C., Koch, N., Kornek, U., Knopf, B., & Edenhofer, O. (2018). A Framework for Assessing the Performance of Cap-and-Trade Systems: Insights from the European Union Emissions Trading System. *Review of Environmental Economics and Policy*, 12(2), 220–241. doi:10.1093/reep/rey010
- Garavini, G. (2012). *After empires: European integration, decolonization, and the challenge from the global South 1957-1986*. Oxford University Press

- Grubb, M., Vrolijk, C., & Brack, D. (2018). Kyoto Protocol (1999): A Guide and Assessment. Routledge, Part II: Analysis of commitments, mechanisms and prospects, Routledge Revivals. doi:10.4324/9781315147024
- Hobsbawm, E. J., & Cumming, M. (1995). *Age of extremes: the short twentieth century, 1914-1991*. London: Abacus
- Hamilton, J. D. (2011). Historical Oil Shocks. opracowane na potrzeby Handbook of Major Events in Economic History. *Department of Economics, Uniwersytet Kalifornijski*. Διαθέσιμο [Online]: https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fdss.ucsd.edu%2F~jhamilton%2Foil_history.pdf
- Härle, P. A. (2010). Rechtliche Bewältigung des Handels an der EEX. *Handbuch Energiehandel, 2nd edn. Erich Schmidt Verlag, Berlin*, 399-456.
- Ioannidis, F., Kosmidou, K., Makridou, G., & Andriosopoulos, K. (2019). Market design of an energy exchange: The case of Greece. *Energy Policy*, 133, 110887.
- Jimenez-Rodriguez, R., & Sanchez, M. (2009). Oil shocks and the macro-economy: a comparison across high oil price periods. *Applied Economics Letters*, 16(16), 1633-1638.
- Jiménez-Rodríguez*, R., & Sánchez, M. (2005). Oil price shocks and real GDP growth: empirical evidence for some OECD countries. *Applied economics*, 37(2), 201-228.
- Lannoo, K. (2017). MiFID II and the new market conduct rules for financial intermediaries: Will complexity bring transparency?. ECMI Policy Brief, (24). Διαθέσιμο [Online]: http://www.eurocapitalmarkets.org/sites/default/files/ecmi_pb_no_24_kl_marketconductrules.pdf
- Le Coq, C., & Paltseva, E. (2009). Measuring the security of external energy supply in the European Union. *Energy policy*, 37(11), 4474-4481. Διαθέσιμο [Online]: <http://paltseva.com/Index%20paper.pdf>
- Mäntysaari, P. (2015). EU Electricity Trade Law. *The Legal Tools of Electricity Producers in the Internal Market*.
- Marquis, M. (2001). *Introducing free markets and competition to the electricity sector in Europe*. Wisdom House Publications.
- Meller, E., & Walter, B. (2009). Die Bedeutung des Energiehandels für die Energieversorgung. *Energiehandel in Europa. Öl, Gas, Strom, Derivate, Zertifikate, 2nd edn. CH Beck, München*, 9.
- Perino, G. (2018). Perino, G. (2018). New EU ETS Phase 4 rules temporarily puncture waterbed. *Nature Climate Change*, 8(4), 262–264. doi:10.1038/s41558-018-0120-2
- Peter, H., & Keith, B. (2009). Χρήμα Πίστη Τράπεζες μία Ευρωπαϊκή Προσέγγιση, Τόμος Α. *Εκδόσεις Κριτική*.

- Pilgram ,T. (2014), σε Schwintowski, H. P., Scholz, F., & Schuler, A. (Eds.). (2014). *Handbuch Energiehandel*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Schneider, J.-P., & Theobald, C. (2013). *Recht der Energiewirtschaft. Auflage, München*.
- Vlachtsis, C. (2012). Greek Energy Strategy: Overcoming the Challenges Ahead. *Utilities Law Review*, 19(3), 94-100.
- Youngs, R. (2009). *Energy security: Europe's new foreign policy challenge*. Routledge.
- Wirsching, A., Therborn, G., Eley, G., Kaelble, H., & Chassaigne, P. (2011). The 1970s and 1980s as a Turning Point in European History?. *Journal of Modern European History*, 9(1), 8-26.

Ιντερνετικές Πηγές

- http://www.admie.gr/fileadmin/groups/EDAS_DSES/XARTIS/GREECE_MAP_2017_01n.pdf
- <http://yiannatsis.gr/download/ellhnikh-agera-hlektrikis-energeias.pdf>
- <http://www.rae.gr/old/K1/1a21.htm>
- http://www.ceer.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/CEER_PAPERS/Cross-Sectoral/2011/C10-WMS-13-03a_EX%20Oversight%20Conclusions-11102011.pdf
- <https://energypress.gr/news/oi-simantikes-prosfates-nomothetikes-paremvaseis-gia-tin-anadiorganosi-tis-eghorias-ageras>
- <https://energypress.gr/news/analytiko-arthro-i-agera-exisorropisis-sto-plaisio-toy-monteloy-stohoy>
- <https://www.next-kraftwerke.com/knowledge/intraday-trading>
- <https://www.ceer.eu/7th-eap-workshop/-/document%20library%20display/MHR47WoZZFAV/view%20file/3666767>
- http://www.acer.europa.eu/Official_documents/Public_consultations/Closed%20public%20consultations/PC03_FG_Electricity_CACM/Document%20Library/1/DFGC_2011E002%20FG%20Elec%20CACM%20Final.pdf
- <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4040114>
- https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fdss.ucsd.edu%2F~jhamilto%2Foil_history.pdf
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31975Y0709%2801%29>
- <http://aei.pitt.edu/4037/1/4037.pdf>
- <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1989/29/data.pdf>
- <http://paltseva.com/Index%20paper.pdf>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=CELEX:32004L0035>
- https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=43
- https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=43
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/el/TXT/?uri=CELEX%3A32003L0087>
- https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en

- <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:234:0004:0006:EN:PDF>
- <https://www.eex.com/en/market-data/environmental-markets/auction-market/european-emission-allowances-auction>
- <http://www.lagie.gr/dikaionomata-ekpompon/>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L0410&from=EN#d1e626-3-1>
- https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/revision_en
- <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/climate-change/timeline/>
- <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/clean-energy-all-europeans>
- https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers/market-legislation/electricity-market-design>
- <http://tiny.cc/euoparlfact>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32015R1222>
- http://www.rae.gr/site/file/system/docs/consultations/04092015/020718_02
- http://m.omie.es/en/home/markets-and-products/electricity-market/our-electricity-markets?m=yes&fbclid=IwAR1SQPEKqmfQb1x0icwPSyoNJMnG1V5-gO7ne36_5R4sB7LzL6c-CheHbU
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/el/TXT/?uri=CELEX%3A32004L0039>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32006R1287>
- <http://www.helex.gr/el/web/guest/listing-alternative-market>
- http://tiny.cc/helex_documents_10180
- http://tiny.cc/helex_10180_suxnes_er
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32014L0065>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0600>
- https://www.hba.gr/UplDocs/%CE%A6%CE%95%CE%9A%20%CE%91'%2014_30012018.pdf
- <https://www.next-kraftwerke.com/knowledge/market-coupling>
- http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/factsheets/2019/gen/13092019_1.csp
- http://www.eurocapitalmarkets.org/sites/default/files/ecmi_pb_no_24_kl_marketconductrules.pdf
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R1348&from=EL>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011R1227&from=EN>
- https://www.acer-remit.eu/ceremp/home?nraShortName=11&lang=el_GR
- http://electrondiaryart.blogspot.com/2013/02/blog-post_5750.html
- <https://left.gr/news/istoriki-anadromi-o-ilektrismos-stin-ellada>
- <https://parallaximag.gr/thessaloniki/i-poli-sto-cthes-ke-sto-simera-ilektrik>
- <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=VtweJAT%2FbGU%3D&tabid=278&language=el-GR>
- https://energypress.gr/sites/default/files/media/002_papadionysiou_exe_final.pdf
- <http://www.enxgroup.gr/omilos/>
- <http://tiny.cc/businessenergyarticle2353>

- <https://energypress.gr/news/aisiodoxei-i-dioikisi-toy-ehe-gia-pliri-leitoyrgia-toy-hrimatistiriou-energeias-ton-ioynio-toy>
- <https://energypress.gr/sites/default/files/media/001 - filippopoulou - efarmogi tm.pdf>
- <https://energypress.gr/news/skoteinos-admie-target-model-kai-i-elliniki-agera-ilektrikis-energeias>