

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΩΟ**Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας και Διαδίκτυο****8.1 Το Νέο Περιβάλλον των Σ.Η.Ε.**

Η σημερινή πραγματικότητα του επιχειρηματικού χώρου των Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας διαμορφώνεται με βάση το τρίπτυχο: ανταγωνισμός, αειφόρος ανάπτυξη, και προστασία του περιβάλλοντος. Ο ανταγωνισμός εκφράζεται με την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, με την κατάργηση της μονοπωλιακής και καθετοποιημένης δομής των ηλεκτρικών επιχειρήσεων, με την ανοικτή πρόσβαση στα δίκτυα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και με τη θέσπιση κανόνων δίκαιης επιχειρηματικής δράσης και καθιέρωση ελέγχου της εφαρμογής των. Η επίτευξη της αυτοσυντηρούμενης ανάπτυξης επιχειρείται με τη διάδοση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στα ΣΗΕ καθώς και με την αύξηση των βαθμών απόδοσης κατά τη παραγωγή, μεταφορά, διανομή και χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας – η οποία είναι αναμφισβήτητα η πιο ευγενής μορφή ενέργειας σε καθημερινή χρήση. Η προστασία του περιβάλλοντος, τέλος, αποτελεί τώρα πια κύριο μέλημα, μετά τη διαπίστωση ότι οι τεχνολογικές μεγάλης-κλίμακας ανθρώπινες δραστηριότητες ενέχονται στην αλλοίωση του γήινου περιβάλλοντος, κατά τρόπο που θα μπορούσε να προξενήσει κλιματολογικές αλλαγές και σοβαρότατα προβλήματα στο οικοσύστημα του πλανήτη στο εγγύς και απώτερο μέλλον. Επομένως, προσπάθεια πρέπει να καταβάλλεται στην επιλογή των τεχνολογιών εκείνων που υπόσχονται την ελάχιστη επιβάρυνση του περιβάλλοντος.

Το νέο περιβάλλον των Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας είναι ένα περιβάλλον αυξημένων επιχειρηματικών πιέσεων και απαιτήσεων. Ένα περιβάλλον στο οποίο καταβάλλεται συνεχής προσπάθεια για τη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση: πόρων, εγκαταστάσεων και προσωπικού των επιχειρήσεων.

Τέλος, η παγκόσμιας-αποδοχής διαδικτυακή επανάσταση (“webolution”) έχει ήδη επιβάλλει το διαδίκτυο (internet) ως το απαραίτητο μέσο μεταφοράς ζωτικών πληροφοριών για τη λειτουργία των σύγχρονων ΣΗΕ.

8.2 Χρηματιστήρια Ηλεκτρισμού στο Διαδίκτυο

Οι διεθνείς αγοραπωλησίες ηλεκτρικής ενέργειας γίνονται στο νέο απελευθερωμένο περιβάλλον κυρίως δια μέσου των χρηματιστηρίων ηλεκτρισμού. Τα χρηματιστήρια ηλεκτρικής ενέργειας προσφέρουν, όπως τα χρηματιστήρια αξιών, επιλογές συναλλαγών και προϊόντων (συμβόλαια 1-3 ετών “futures”, σποτ-αγορά επόμενης μέρας “day-ahead market”, συναλλαγές επόμενης ώρας, παράγωγα, κλπ). Η κίνηση των χρηματιστηρίων ηλεκτρισμού δημοσιεύεται στο διαδίκτυο. Ενδεικτικά θα αναφέρομε τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις ορισμένων αγορών ηλεκτρισμού τις οποίες επισκεπτόμενος ο αναγνώστης θα βρει ένα πλήθος από ενδιαφέροντα και χρήσιμα στοιχεία για μελέτη:

1. www.nordpool.no είναι The Nordic Power Exchange (Eltermin, Eloption, Elspot, Elbas, Derivatives) και Αγορά Δικαιωμάτων Εκπομπών CO₂
2. www.apxgroup.com είναι The Amsterdam Power Exchange
3. www.omel.com είναι η αγορά OMEL Mercado de Electricidad
4. www.eex.de είναι η αγορά European Energy Exchange

5. [//oasis.caiso.com](http://oasis.caiso.com) είναι ο CALIFORNIA ISO
6. www.pjm.com είναι στις βορειοανατολικές πολιτείες των Η.Π.Α.
7. www.efet.org είναι η European Federation of Energy Traders

8.3 Επιχειρήσεις Ηλεκτρισμού στο Διαδίκτυο

Για κάθε επιχείρηση ηλεκτρισμού μπορεί κανείς να επισκεφθεί την αντίστοιχη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο. Θα αναφέρομε ενδεικτικά τις διευθύνσεις κάποιων επιχειρήσεων, αρχίζοντας φυσικά από εκείνη της ελληνικής «Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού» - η οποία έχει ήδη ιδιωτικοποιηθεί, στις οποίες μπορεί κανείς να αναζητήσει όποια τεχνικά και οικονομικά στοιχεία επιθυμεί:

1. www.dei.gr είναι η ηλεκτρονική διεύθυνση ΔΕΗ
2. www.mvm.hu είναι MVM Hungarian Power Companies, Ltd.
3. www.fingrid.fi είναι ο Διαχειριστής Φιλανδικού Συστήματος Μεταφοράς ΗΕ
4. www.nordel.org είναι ο Σύνδεσμος Διαχειριστών Σκανδιναβικών Συστημάτων ΜΗΕ
5. www.cez.cz είναι η Czech Power Company
6. www.hydroquebec.com ή www.hydro.qc.ca είναι Επιχείρηση Ηλεκτρισμού του Καναδά
7. www.opsis.com.ve είναι Oficina de Operation de Sistemas Interconectados Venezuela

8.4 Άλλες Ιστοσελίδες σχετικών Θεμάτων Ενδιαφέροντος

Τελειώνοντας το σύντομο, αλλά σημαντικότερο πρακτικού ενδιαφέροντος, τρέχον κεφάλαιο, θα αναφέρομε τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις οργανισμών και οργανώσεων που ασχολούνται με θέματα Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας – απ όπου μπορεί κανείς να αντλήσει έναν μεγάλο θησαυρό πληροφοριών και στοιχείων ΣΗΕ:

1. www.cigre.org είναι το Διεθνές Συμβούλιο Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας
2. www.etsi-net.org είναι European Transmission System Operators
3. [//public.eurelectric.org](http://public.eurelectric.org) είναι η Union of the Electricity Industry
4. www.cired.be είναι η International Organization for Electric Distribution
5. www.ucte.org είναι η Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity
6. www.rae.gr είναι η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
7. www.desmie.gr είναι ο Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας Α.Ε.

Ο σπουδαστής και ο μελετητής των θεμάτων ΣΗΕ μπορεί να αποκομίσει έναν πλούτο στοιχείων σχετικών με αυτά από το διαδίκτυο.

Θέματα για Εξάσκηση

1. Επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση: www.electricity.org.uk και κάνετε μια καταγραφή των ειδών πληροφοριών, σχετικών με ΣΗΕ, που διατίθενται στην ιστοσελίδα αυτή καθώς και εκείνες στις οποίες αυτή παραπέμπει.
2. Επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://powerworld.com> και κάνετε επίσης καταγραφή των ειδών πληροφοριών, σχετικών με ΣΗΕ, που μπορείτε να αντλήσετε από την ιστοσελίδα αυτή.