

**Οι Εξελίξεις στον Ενεργειακό Τομέα στην ΝΑ Ευρώπη
και ο Ρόλος του IENE**

***Developments in the Energy Sector in SE Europe
and the Role of IENE***

Αθήνα, 23 Φεβρουαρίου 2010

**Από τον κ. Κωστή Σταμπολή,
Αντιπρόεδρο & Γενικό Δ/ντή**

**A presentation by Mr. Costis Stambolis
Deputy Chairman & Executive Director of IENE**



A. Μέρος – Εξελίξεις στην Περιοχή της ΝΑ Ευρώπης

Part A. Developments in the SE European region

Outline

- Impact of economic downturn
- Key projects per country
- New pipelines and interconnections

The South East European Region Defined

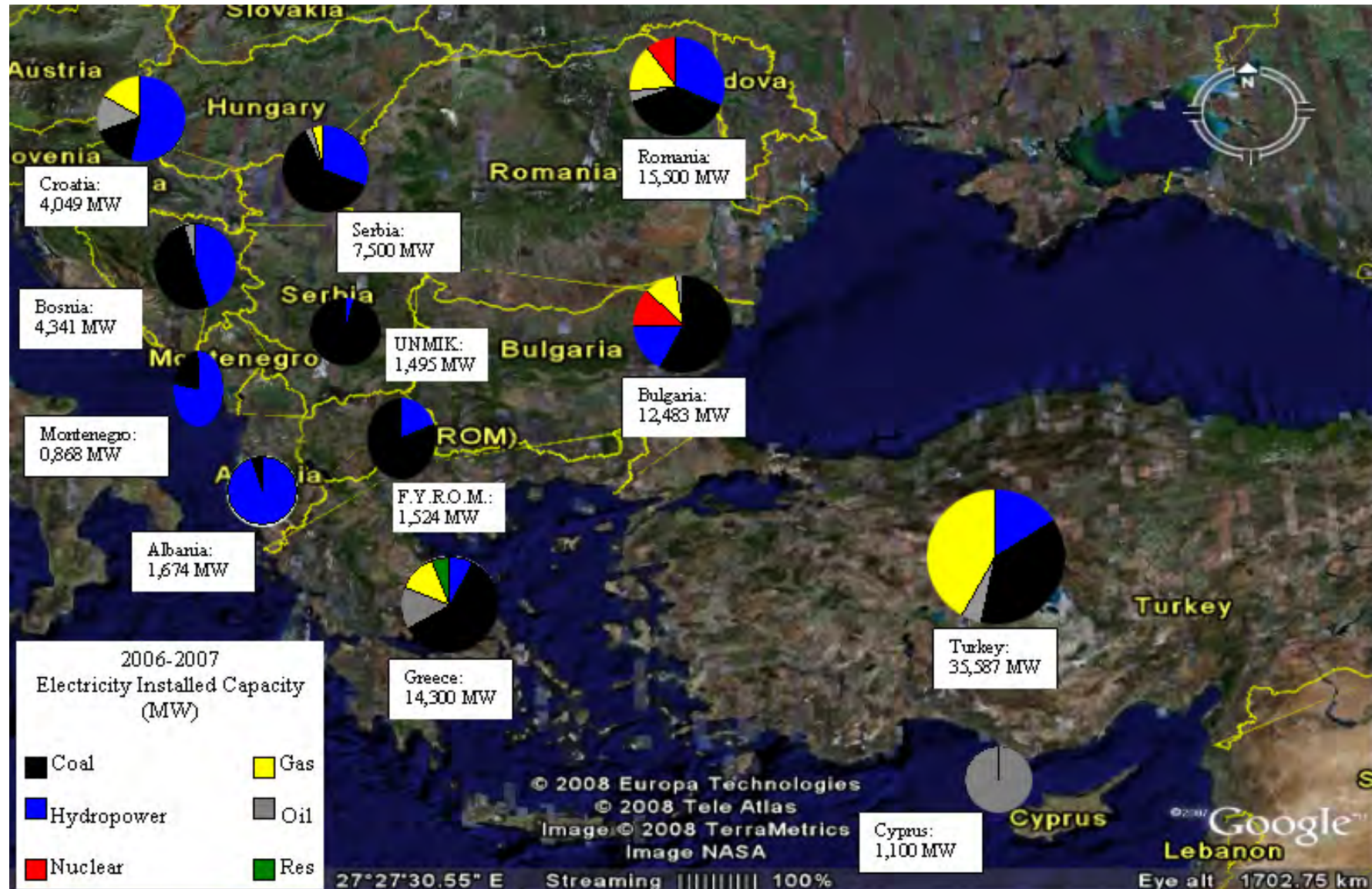




S.E. Europe Economic Indicators

GDP change of SE European countries 2008-2009			
Country Subject	Descriptor 2008 2009	2008	2009
Albania	GDP - annual % change	6,77	0,38
	GDP - in billion US \$	12.964	11.031
Bosnia and Herzegovina	GDP - annual % change	5,50	-2,99
	GDP - in billion US \$	18.469	16.335
Bulgaria	GDP - annual % change	6,02	-2,00
	GDP - in billion US \$	51.989	51.353
Croatia	GDP - annual % change	2,36	-3,53
	GDP - in billion US \$	69.332	58.650
Greece	GDP - annual % change	2,93	-0,20
	GDP - in billion US \$	357.549	325.190
FYROM	GDP - annual % change	5,00	-2,00
	GDP - in billion US \$	9.569	8.535
Montenegro	GDP - annual % change	7,50	-2,70
	GDP - in billion US \$	4.822	4.266
Romania	GDP - annual % change	7,10	-4,14
	GDP - in billion US \$	199.673	166.471
Serbia	GDP - annual % change	5,43	-2,00
	GDP - in billion US \$	50.061	40.440
Turkey	GDP - annual % change	1,06	-5,10
	GDP - in billion US \$	729.443	552.180
source: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2009			
(IMF estimation)			

Electricity, Installed Capacity in SE Europe





Key Projects in S.E. the European Region (a)

- **Albania**
 - i. 1,000 MW electricity line (linking Albania-Italy)
 - ii. 400-800 MW Thermal Power Plants under discussion
 - iii. Albpetrol Privatization
- **Bulgaria**
 - i. Belene Nuclear Plant – Cooperation with Russia
 - ii. Renewable Energy Sector Boom
- **Bosnia & Herzegovina**
 - i. \$67 million EBRD loan in infrastructure & energy projects
- **Croatia**
 - i. LNG Terminal



Key Projects in S.E. European Region (b)

■ Romania

- i. South Stream Project Agreement
- ii. Electricity Sector Reform

■ Serbia

- i. Serbian – Russian Cooperation for South Stream
- ii. \$1,25 billion Chinese Deal to overhaul and Built Power Plants
- iii. \$150 million EBRD Loan for Natural Gas Infrastructure
- iv. NIS Refinery Upgrade

■ Turkey

- i. Nuclear Power Plant – Akkuyu (4,000 MW)
- ii. Electricity Sector Privatization is moving ahead
- iii. Large Scale Wind Farm development under way
- iv. New oil & gas pipelines under consideration (e.g. Nabucco, Samsun - Ceyhan)
- v. Upstream Activities in Black Sea region attract large investment by international companies (Petrobras, Exxon – TPAO)
[Turkey currently produces 100,000 Bpd of oil & gas]

Key Projects in S.E. European Region (b)

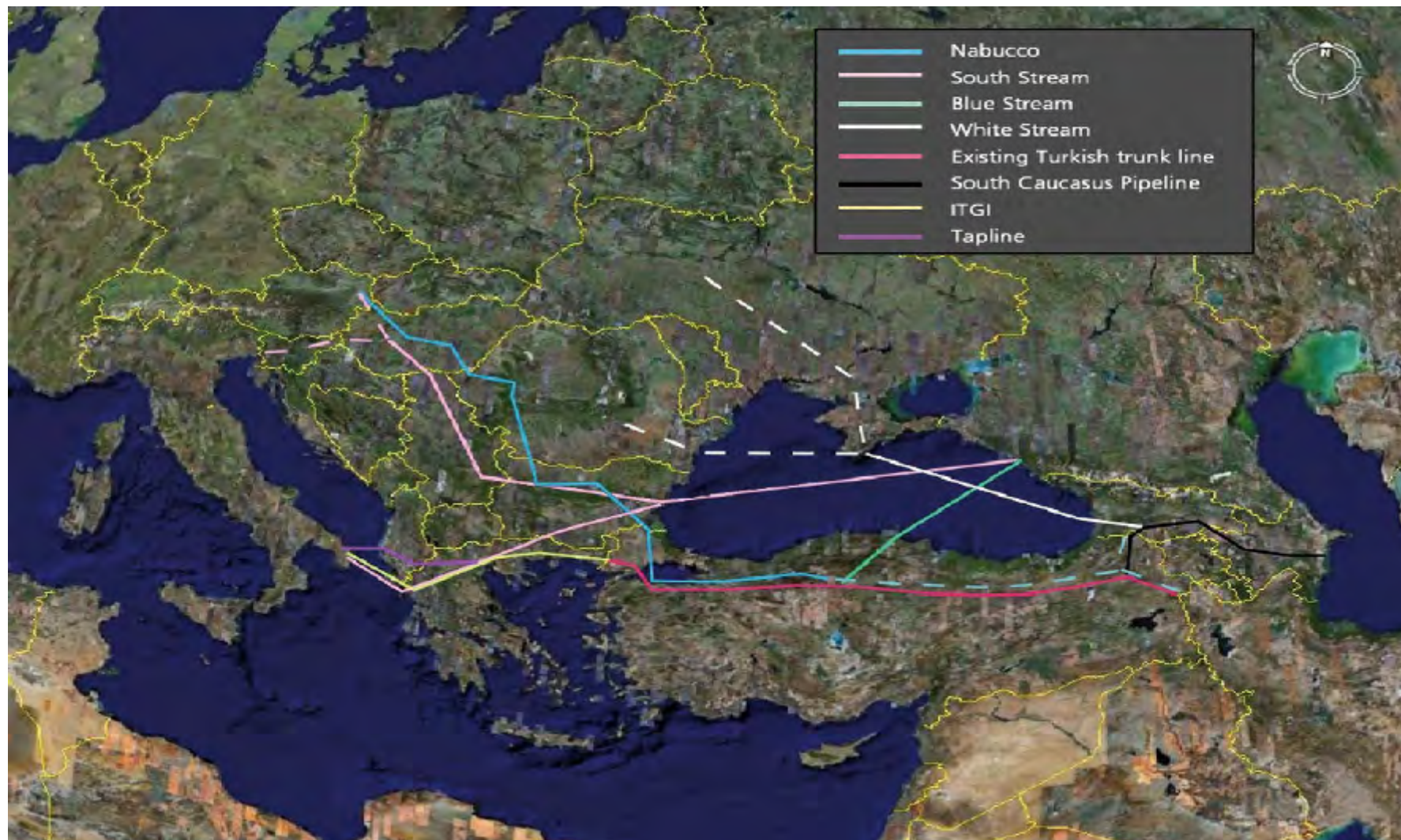
■ Greece

- i. 5CCP plants totaling 1,800MW approx under construction (1by PPC and 4 by private groups)
- ii. Opening up of Natural Gas market (i.e. LNG imports by private cos)
- iii. New PPC Lignite fired plant given go ahead
- iv. RES legal framework to be revised
- v. More than 30MW of photovoltaic plants installed in 2009
- vi. Major HELPE refinery upgrading in Asporpyrgos
- vii. Prinos triples production to 5,000 bpd following \$80 m investment

Oil Pipelines (Existing, Planned)



Existing and Planned Natural Gas Pipelines Routes





Burgas-Alexandroupoli pipeline



- Length:** 280 kms
Diameter: 36 inch
Capacity: 700.000 bbl/day
Cost: 1 billion
Operating company:
- 51% Russian
- 49% Greek & Bulgarian companies



B. Μέρος – Οι Δραστηριότητες του IENE

Part B.- IENE Activities

Οι Δραστηριότητες του ΙΕΝΕ αναπτύσσονται πάνω σε τέσσερις (4) άξονες ως εξής:

1. Ερευνητικό και Μελετητικό Έργο – Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά και Διεθνή Προγράμματα
2. Τακτικές Ενημερωτικές Εκδόσεις (περιοδικά, newsletters, συλλογικοί τόμοι)
3. Εκπαιδευτικό Έργο (σειρά μαθημάτων, σεμινάρια, διαλέξεις)
4. Εκδηλώσεις (Ημερίδες, Συμπόσια, Ειδικές ενημερωτικές εκδηλώσεις)



1. Ερευνητικό & Μελετητικό Έργο

I. Ερευνητικά Προγράμματα IENE σε Εξέλιξη και υπό Διαμόρφωση

- **RESPRO-0701**/South East Europe Energy Outlook
- **RESPRO-0902**/The Role of the Caspian and Black Sea Region in European Energy Security
- **RESPRO-0603**/Η Απελευθέρωση Αγοράς της Ηλεκτρικής Ενέργειας στην Ελλάδα στο πλαίσιο της Ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς (European Single Market)
- **RESPRO-0604**/Η Ανάπτυξη των ΑΠΕ στην Ελλάδα και Διείσδυση τους στο Ενεργειακό Ισοζύγιο
- **RESPRO-0904** /Η Ανάπτυξη των ΑΠΕ στην ΝΑ Ευρώπη
- **RESPRO-0606** /Εκτιμήσεις για την παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου στην Ελλάδα



- **RESPRO-0907**/Ενέργεια και Απασχόληση στην Ελλάδα
- **RESPRO-0808**/Κωδικοποίηση νομοθεσίας και κανονιστικών κειμένων για την ενέργεια στην Ελλάδα
- **RESPRO-0709**/Greek-Iranian Energy Cooperation, σε συνεργασία με το International Institute for Caspian Studies της Τεχεράνης
- **RESPRO-0910**/Εκπομπές Αερίων Ρύπων και η Επίδρασή τους στην Διαμόρφωση Ενεργειακής Στρατηγικής στην Ελλάδα και την ΝΑ Ευρώπη

II. Συμμετοχή IENE σε Ευρωπαϊκά Προγράμματα

- **EUR-0701/GEOFAR**-του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Προώθησης Γεωθερμικών Εφαρμογών
- **RESPRO-1002**/Euro-Mediterranean Energy Cooperation

III. Μελέτες

Έχουν ολοκληρωθεί και εκδοθεί οι ακόλουθες μελέτες:

- **Μελέτη M01/**Εθνικοί Στόχοι για τις ΑΠΕ στην επόμενη πενταετία (Ιούλιος 2007)
- **Μελέτη M02/**Το Νέο Τοπίο στην Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας στην Ελλάδα (Ιούλιος 2009)
- **Μελέτη M04/**Ο Κρίσιμος Ρόλος των Μεταφορών στο Ελληνικό Ενεργειακό Σύστημα (Ιούλιος 2009)
- **Μελέτη M04/**Καινοτόμες Ενεργειακές Τεχνολογίες: Σημερινή Κατάσταση & Προοπτικές Ανάπτυξης στην Ελλάδα (Δεκέμβριος 2009)
- **Μελέτη M05/**‘Iran’s Energy Security Policy and its Impact on European Energy Security’, with special reference to Natural Gas Export to Europe(Δεκέμβριος 2009)

IV. Κείμενα Εργασίας

1. Έχουν ήδη Εκδοθεί:

- **WP-1/** Αρχές Αποτελεσματικής Λειτουργίας της Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας' του Δρ. Ε.Λεκατσά (Νοέμβριος 2004)
- **WP-2/** 'Το Πρόβλημα της Θερινής Αιχμής, Αιτίες και Μέτρα Αντιμετώπισής του' του Δρ. Ε.Λεκατσά (Νοέμβριος 2004)
- **WP-3/** 'Ο Αναδυόμενος Ρόλος του LNG στις Περιφερειακές Αγορές Ενέργειας' του Σπύρου Παλαιογιάννη (Ιανουάριος 2006)
- **WP-4/** 'Το Κόστος Ανάπτυξης των ΑΠΕ στην Ελλάδα', του Δρ. Νίκου Βασιλάκου (Δεκέμβριος 2006)
- **WP-5/** 'Οι Προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Πολιτικής στον Ενεργειακό Τομέα. Διλήμματα και Μηνύματα για την Ελλάδα', του Σπύρου Παλαιογιάννη (Δεκέμβριος 2006)



- **WP-6/**‘Το Ενεργειακό Κέντρο του Αγίου Νικολάου Βοιωτίας και οι Επιπτώσεις του στο Ενεργειακό Σύστημα’, του Ηλία Καρυδογιάννη (Απρίλιος 2009)
- **WP-7/**‘Το Νέο Τοπίο στην Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας στην Ελλάδα, *Οργάνωση και Λειτουργία της Αγοράς Ενέργειας και Φυσικού Αερίου στην Ελλάδα*’, Συνοπτική Παρουσίαση Μελέτης IENE (Απρίλιος 2009)
- **WP-8/**‘Infrastructure Unbundling in Europe, The battle over ownership and control of the European wires & pipelines’, Nikos Frydas (Απρίλιος 2009)
- **WP-9/**‘The Fourth Gas Corridor, Perspectives, uncertainties and implications for SE Europe and Greece’, Spiros Paleogiannis (Απρίλιος 2009)
- **WP-10/**‘Οι Τεχνολογίες των Ηλιοθερμικών Συγκεντρωτικών Συστημάτων Παραγωγής Ενέργειας και οι Προοπτικές τους στην Ελλάδα’, του Δρ.Σπύρου Χ. Αλεξόπουλου (Ιούλιος 2009)

IV. Κείμενα Εργασίας

2. Υπό προετοιμασία:

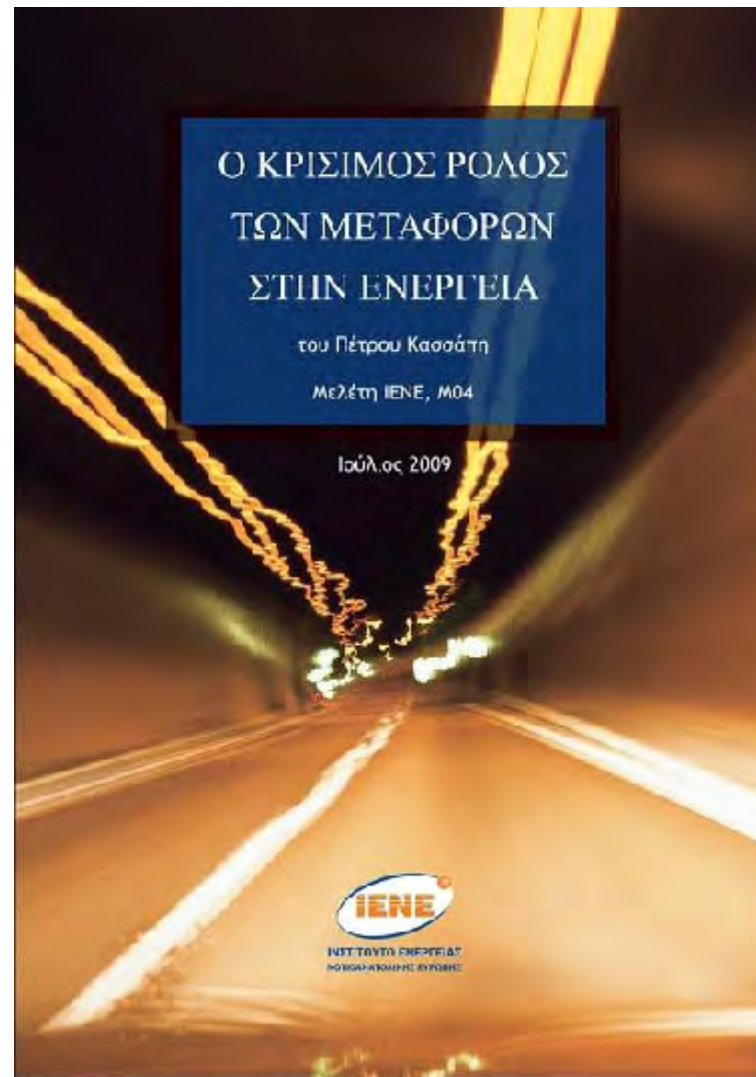
- **Geothermal Energy Applications in SE Europe (N. Σοφριανός)**
- **CCS Technology and Prospects for SE Europe (M. Κακαράς)**
- **The Nuclear Option for SE Europe (Π. Δεριζιώτης, Η. Donchev κλπ)**
- **A Survey of the Planned Natural Gas Pipelines in SE Europe (Κ. Σταμπολής)**
- **Kosovo within the Framework of the Energy Community (or SEE Regional Market), N. Φρυδάς**
- **The Contribution of Oil & Gas to the Greek Economy (Τ. Φωκιανού, Κ. Σταμπολής)**

- **Ανάπτυξη Φωτοβολταϊκών Εφαρμογών στην Ελλάδα: Προβλήματα & Προοπτικές** (*Ι. Χατζηβασιλειάδης*)
- **Οι Νέες Ενεργειακές Οδοί στη ΝΑ Ευρώπη και ο Ρόλος της Ελλάδας** (*Κ. Σταμπολής*)
- **Ενέργεια, ο Κρίσιμος Παράγων** (*Κ. Σταμπολής*)
- **Ανασταλτικοί Παράγοντες Ανάπτυξης του Τομέα Προμήθειας Ηλεκτρικής Ενέργειας** (*Η. Καρυδογιάννης*)
- **Εφαρμογές Ηλιακής Ενέργειας στον Κτιριακό Τομέα στην Ελλάδα** (*Ι. Χατζηβασιλειάδης, Κ. Σταμπολής, Ε. Αθανασάκου*)
- **Πράσινη Επιχειρηματικότητα και Απασχόληση** (*Ν. Σοφιανός, Δ. Φάρος*)

Μελέτη: “Εθνικοί Στόχοι ΑΠΕ για την επόμενη πενταετία 2006-2010”, του Ιωάννη Χατζηωασιλειάδη, Ιούλιος 2007



Μελέτη: “Ο Κρίσιμος Ρόλος των Μεταφορών στην Ενέργεια”, του Πέτρου Κασσάπη, Ιούλιος 2009



Μελέτη IPAN



Συνολική Έκδοση σε CD των Πρακτικών από Συνέδρια & Ημερίδες του IENE





2. Τακτικές Εκδόσεις IENE

- **Κόσμος της Ενέργειας (3μηνιαίο)**
- **Ενεργειακά Θέματα (μηνιαίο)**
- **SE Europe Energy Market Watch (μηνιαίο)**
- **SE Europe Energy Review (διμηνιαίο)**



3. Εκπαιδευτικό Έργο

1. Σειρά εισαγωγικών απογευματινών διαλέξεων για την Ενέργεια: «Ο Κύκλος της Ενέργειας» (Φεβρουάριος – Μάρτιος 2010)
2. Σειρά απογευματινών διαλέξεων για Εξοικονόμηση Ενέργειας και ΑΠΕ, στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας του IENE για το 20-20-20 (Φθινόπωρο 2010)
3. 3 Day Intensive Professional Course, σε συνεργασία με το Institute of Energy του Λονδίνου με θέμα “Oil & Gas Industry Fundamentals (Δεκέμβριος 2010)



4. Εκδηλώσεις 2010/2011

2010		
<u>Ημερομηνία</u>	<u>Εκδήλωση</u>	<u>Τόπος</u>
23 Φεβρουαρίου	Ανοικτή Ενημερωτική Εκδήλωση για τις Επιχειρηματικές Εξελίξεις στον Τομέα της Ενέργειας στην Ελλάδα και στην ΝΑ Ευρώπη	Ξενοδοχείο Athenaeum Intercontinental Αθήνα
29 Απριλίου	Συνέδριο «Ελληνο-Βουλγαρική Συνεργασία στον Ενεργειακό Τομέα»	Σόφια
7-8 Μαΐου	«3 ^ο Συμπόσιο Δελφών για τις ΑΠΕ»	Δελφοί
2-4 Ιουνίου	Συνέδριο "4 th South East Europe Energy Dialogue"	Θεσσαλονίκη
23 Ιουνίου	Ημερίδα «Εσωτερική Αγορά Πετρελαίου : Προβλήματα και Προοπτικές»	Αθήνα
15 Σεπτεμβρίου	Δείπνο "Back to Business"	Ναυτικός Όμιλος Ελλάδας, Καστέλα, Πειραιάς
6-7 Οκτωβρίου	Συνέδριο IENE για την «Έρευνα, Ανάπτυξη & Παραγωγή Υδρογονανθράκων στην Ανατολική Μεσόγειο»	Καβάλα
22-26 Νοεμβρίου	<u>4^η Εβδομάδα Ενέργειας</u> 15 ^ο Συνέδριο «Ενέργεια & Ανάπτυξη 2010» & «Ενέργεια R2P» και άλλες εκδηλώσεις	Αθήνα



2011		
<u>Ημερομηνία</u>	<u>Εκδήλωση</u>	<u>Τόπος</u>
Φεβρουάριος	Ενεργειακές Επιχειρηματικές Εξελίξεις στην Ελλάδα και την ΝΑ Ευρώπη	Αθήνα
Μάρτιος	Συνέδριο « Ενέργεια & Ανάπτυξη στην Θεσσαλία »	Βόλος
Απρίλιος	Συνέδριο « SE Europe Renewable Energy Forum »	Κωνσταντινούπολη
Ιούνιος	5 th SE Europe Energy Dialogue	Θεσσαλονίκη
Σεπτέμβριος	4ο Συμπόσιο ΑΠΕ στους Δελφούς, Ευρωπαϊκό και Πολιτιστικό Κέντρο Δελφών	Δελφοί
Οκτώβριος	Συνέδριο « Opening up the West Balkans Energy Markets »	Βελιγράδι
Νοέμβριος	<u>5^η Εβδομάδα Ενέργειας</u> 16 ^ο Συνέδριο « Ενέργεια & Ανάπτυξη 2011 » & « Ενέργεια B2B » και άλλες εκδηλώσεις	Αθήνα

Επίλογος

Τελειώνοντας αυτήν την σύντομη παρουσίαση για το IENE θα ήθελα να επισημάνω δύο θέματα. Το πρώτο έχει να κάνει για τον Ενεργειακό τομέα γενικότερα και την κορυφαία σημασία που έχει για την ανάπτυξη τόσο στην περιοχή μας όσο και παγκοσμίως.

Ιδιαίτερα για την Ελλάδα δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι ο τομέας εκπροσωπεί το 16% του ΑΕΠ με τις εισαγωγές πετρελαίου και αερίου να ξεπερνούν το 6% του ΑΕΠ για το 2008. Επενδύσεις σε όλο το φάσμα της ενέργεια δηλαδή, Πετρέλαιο (upstream και downstream), Ηλεκτρισμός, Φυσικό Αέριο, ΑΠΕ και Εξοικονόμηση Ενέργειας μπορούν άνετα να φθάσουν τα 25,0 δις. ευρώ εντός της τρέχουσας 10έτιας εξασφαλίζοντας τις περίπου 180.000 θέσεις εργασίας του κλάδου και δημιουργώντας τουλάχιστον 20.000 καθαρές (net) νέες θέσεις εργασίας. Οι επενδύσεις αυτές, ιδιαίτερα στον τομέα των ΑΠΕ, των υδρογονανθράκων και των ενεργειακών δικτύων, μπορούν να συμβάλλουν αποφασιστικά στην μείωση της ενεργειακής εξάρτησης και την γεωπολιτική αναβάθμιση της χώρας.

Τώρα σε ότι αφορά το IENE θα ήθελα να παρατηρήσω ότι ο ρόλος του είναι διττός. Σε πρώτο πλάνο το IENE μπορεί να αποτελέσει τον συνδετικό κρίκο των ενεργειακών αγορών και πολιτικών της ΝΑ Ευρώπης καλλιεργώντας συστηματικά τον διάλογο μεταξύ των χωρών, προωθώντας την συνεργασία των επιχειρήσεων και ενθαρρύνοντας την υιοθέτηση κοινών πολιτικών. Μέσω των μελετών του, των εκδόσεων του και των εκδηλώσεων του ήδη το IENE συμβάλλει ενεργά προς αυτήν την κατεύθυνση.

Πέρα όμως από την δραστηριοποίηση του στην ευρύτερη περιοχή της ΝΑ Ευρώπης, το IENE επιθυμεί να συμβάλλει και στην προώθηση του ενεργειακού τομέα στην Ελλάδα και για αυτό ένα μεγάλο μέρος του προγράμματος του όπως όλοι γνωρίζετε εξελίσσεται στην χώρα μας.

Η ενίσχυση και βιωσιμότητα του Ελληνικού ενεργειακού τομέα αποτελεί πρώτη προτεραιότητα για το IENE για αυτό και ανταποκρινόμενο στις προκλήσεις της εποχής αποφάσισε να ενισχύσει την προσπάθεια αναφορικά με τους εθνικούς στόχους του 2020-20. Με αυτή την λογική σχεδίασε μία ολοκληρωμένη δράση γύρω από αυτό το θέμα.

Τις λεπτομέρειες της πρωτοβουλίας αυτής του IENE θα βρείτε στο κείμενο «Η Πρόκληση του 20-20-20 και ο Ρόλος του IENE» που περιέχεται στο έντυπο που όλοι έχετε παραλάβει το οποίο και έχει ήδη αναρτηθεί στον διαδικτυακό χώρο του Ινστιτούτου. Θέλουμε να πιστεύουμε ότι η πρωτοβουλία αυτή του IENE θα τύχει μιας ευρύτερης υποστήριξης και ότι Μέσω αυτής θα μπορέσει να ενισχυθεί περαιτέρω η προσπάθεια για την επίτευξη των εθνικών στόχων.

Κυρίες και Κύριοι,

Οι παγκόσμιοι συσχετισμοί και ο οικονομικός άτλας του πλανήτη αλλάζουν εξαιρετικά γρήγορα ακολουθώντας διαδρομές που δεν είναι πάντοτε ευθείες γραμμές. Για αυτό η μέχρι τώρα Πρόκληση για την Ελλάδα, που ήτο η ΝΑ Ευρώπη εκτιμώ ότι δεν θα είναι για πολύ ακόμη καθώς οι οικονομίες της περιοχής θα συγκλίνουν ταχύτερα απ' ότι αντιλαμβανόμαστε με αυτές των βορειότερων χωρών.

Έτσι εάν δεν προσανατολισθούμε ανατολικότερα, βορειότερα και νοτιότερα, εκεί όπου υπάρχουν οι πρώτες ύλες και εκεί όπου θα ενταθούν οι προσπάθειες για ανάπτυξη κατά τα επόμενα χρόνια δεν θα υπάρξει η απαραίτητη ώθηση προς εξαγωγικές δραστηριότητες, όπου και η κατεύθυνση για μια ελπιδοφόρα αναπτυξιακή προοπτική.

Το ΙΕΝΕ παρακολουθεί από κοντά τις εξελίξεις της περιοχής αλλά και ευρύτερα και είναι σε θέση ν' αφουγκράζεται τις αλλαγές και να επισημαίνει τις αναδυόμενες τάσεις και προοπτικές. Μία υποστήριξη του έργου του είναι σημαντική από κάθε άποψη έτσι ώστε το radar του να παραμένει ενεργό και με αυξημένες δυνατότητες ανάλυσης, ιδιαίτερα την δύσκολη περίοδο που βιώνουμε.

Θα ήθελα να ελπίζω, τόσο εγώ όσο και οι εταίροι και οι συνεργάτες μου στο ΙΕΝΕ, ότι το Ινστιτούτο θα τύχει της περαιτέρω στήριξης της επιχειρηματικής κοινότητας στο έργο του ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί με επιτυχία στον ρόλο του.



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας

Thank you for your attention