

ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

Τόμος Χρήστος
Ενεργειακή Αιγαίου

Ανάπτυξη Ταμιευτήρων Πετρελαίου

Δεδομένα Ταμιευτήρα

Γεωφυσική Διαγραφίες Πυρήνες Tests Παραγωγής PVT

Ερμηνεία

Στατικό Μοντέλο
Ταμιευτήρα

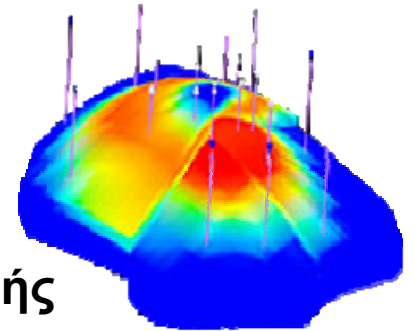
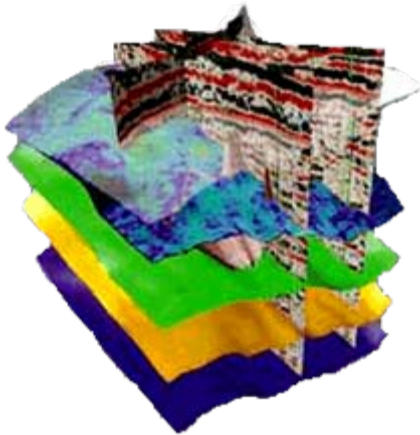
Ροή Ρευστών - Εκτόπιση – Οδηγός Ροής

Δυναμικό Μοντέλο
Ταμιευτήρα

Οικονομικά
Στοιχεία

Προβλέψεις
Παραγωγής

Βέλτιστο Σχέδιο Ανάπτυξης
Αριθμός και τύπος Πηγαδιών



Μηχανικοί Ορυκτών Πόρων

Το Πολυτεχνείο Κρήτης έχοντας το μοναδικό οργανωμένο τμήμα στην χώρα με αντικείμενο ειδικευμένο στην πετρελαϊκή τεχνολογία θα μπορούσε να είναι δεξαμενή:

- Μηχανικών Γεωφυσικοί/Πετροφυσικοί.
- Μηχανικών Στατικών Μοντέλων.
- Μηχανικών Ταμιευτήρων / Δυναμικών μοντέλων
- Μηχανικών Γεωτρήσεων Πετρελαίου
- Μηχανικών Παραγωγής Πετρελαίου.
- Μηχανικών Ανάπτυξης Software

Αγορά Εργασίας

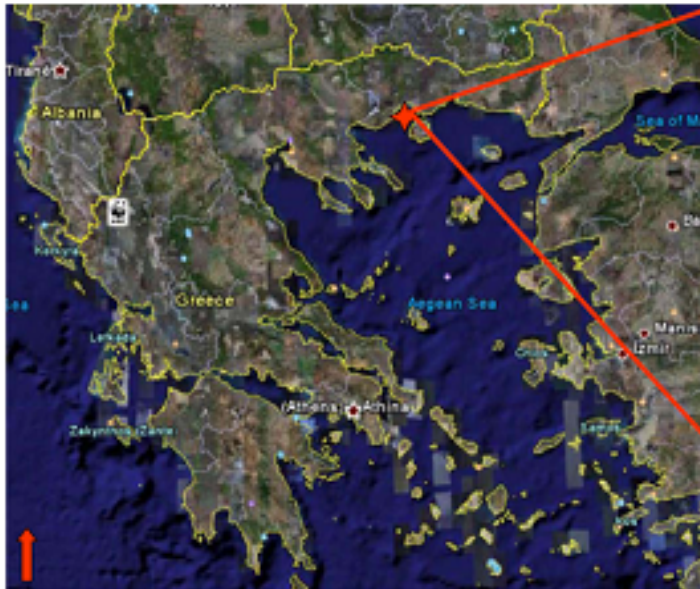
Υπάρχουσα Κατάσταση:

- **Ενεργειακή Αιγαίου – Energean Oil & Gas**
 - Κοιτάσματα στην Λεκάνη Πρίνου
 - Αίγυπτο
 - Άλλα projects : Υπόγεια Αποθήκη «Νότια Καβάλα»
- **Vegas Oil & Gas**
 - Αίγυπτο,
 - Υεμένη
 - Αμερική
- **ΕΛΠΕ**
 - Αίγυπτο

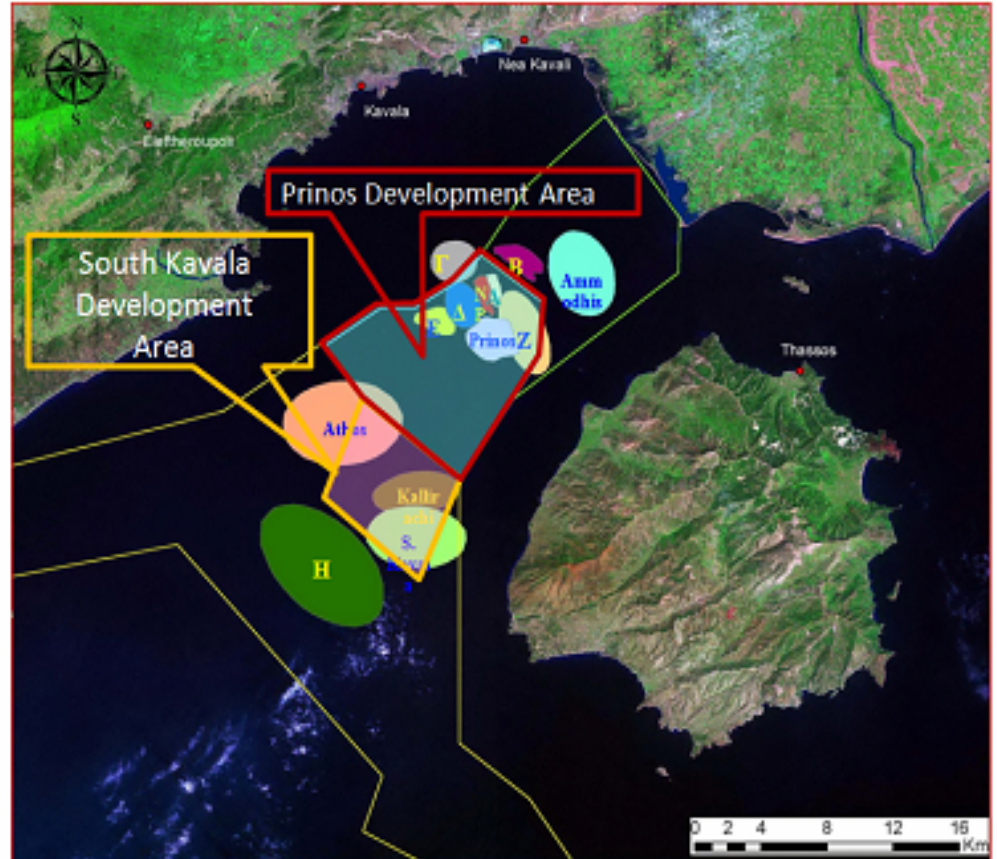
Energean Oil & Gas

A' Ελλάδα

Map of Greece



West Prinos Basin- Field, Discoveries & Prospects



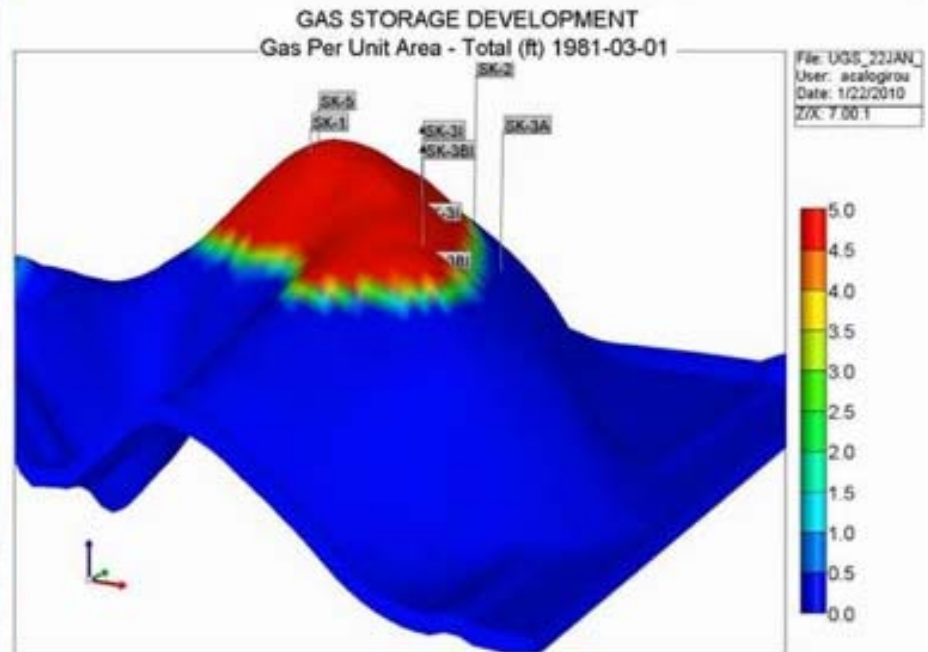
Energean Oil & Gas

Β' Αίγυπτος



Energean Oil & Gas

Γ' Υπόγεια Αποθήκη



Energean Oil & Gas

Γ' Υπόγεια Αποθήκη



Energean Oil & Gas

Δ' Τριτογενής Παραγωγή στους Ταμιευτήρες Πρίνου με εισπίεση CO₂.

Γεωλογική Μελέτη
Λεκάνης Πρίνου

Γεωλογικό
Μοντέλο
PHASE 1

Ενδελεχής Μελέτη
Ταμιευτήρα –
Δυναμικότητα
αποθήκευσης CO₂
PHASE 2 & 3

Μοντέλο Ταμιευτήρα

Εγκαταστάσεις
Κατάσταση γεωτρήσεων
PHASE 4-6

Πιλοτική Εφαρμογή
Εισπίεσης CO₂
Προβλέψεις Παραγωγής
PHASE 7

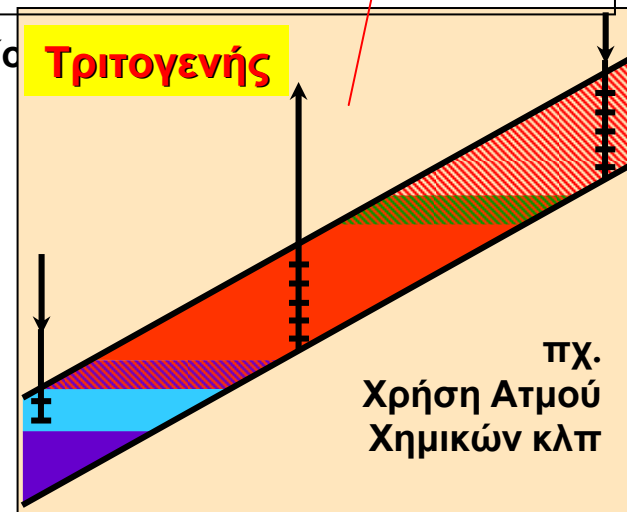
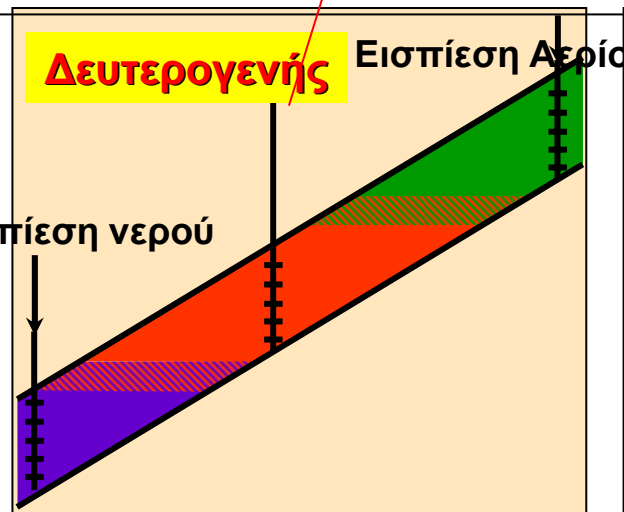
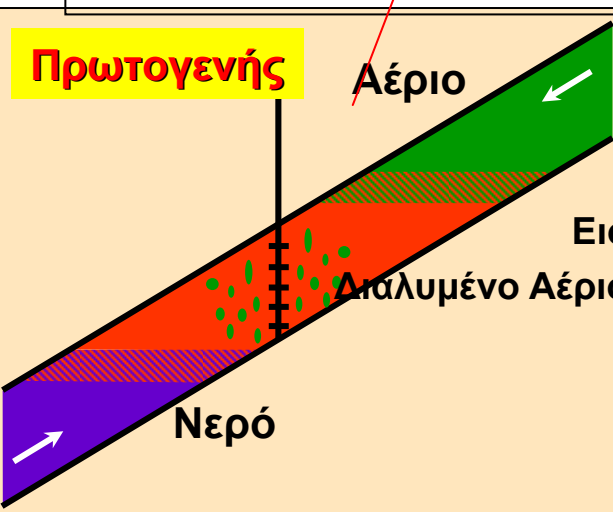
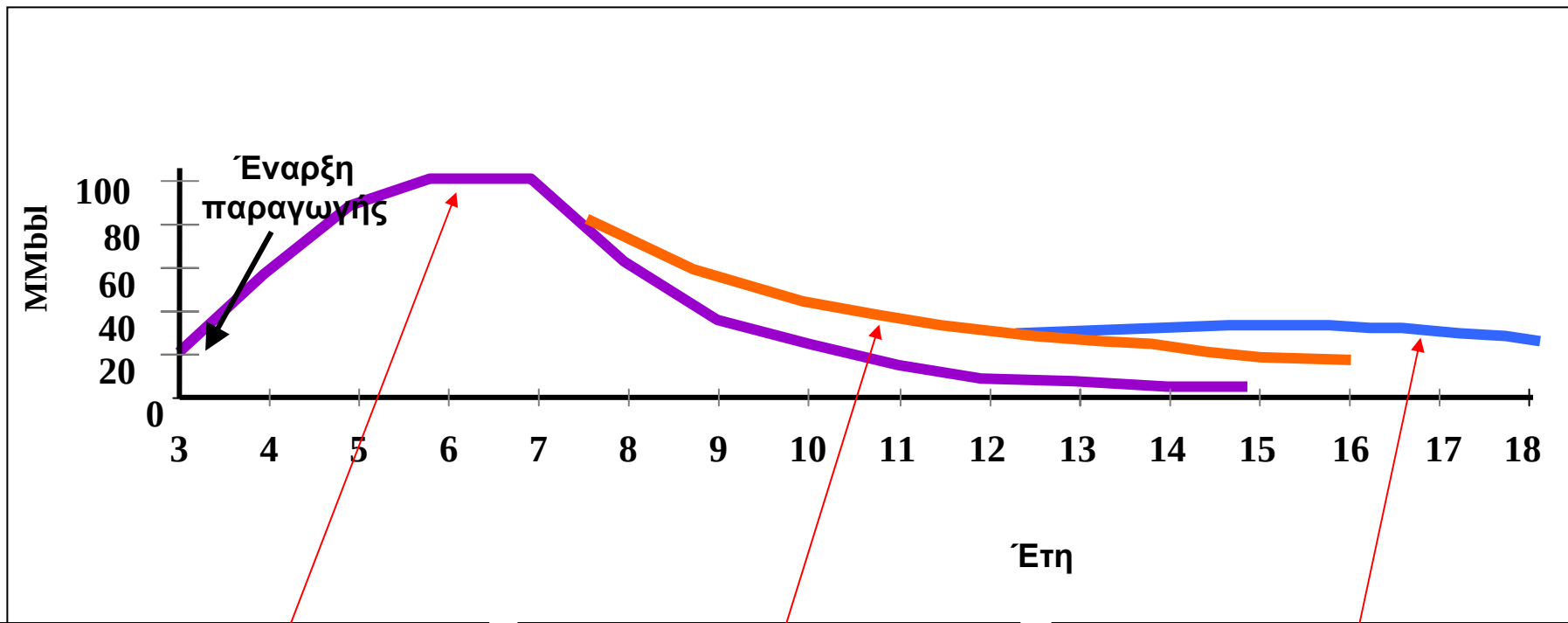
**Ανάλυση
Ρίσκου**

Απώτερο Μέλλον:
Αποθήκευση CO₂

Πιθανές
κινήσεις CO₂

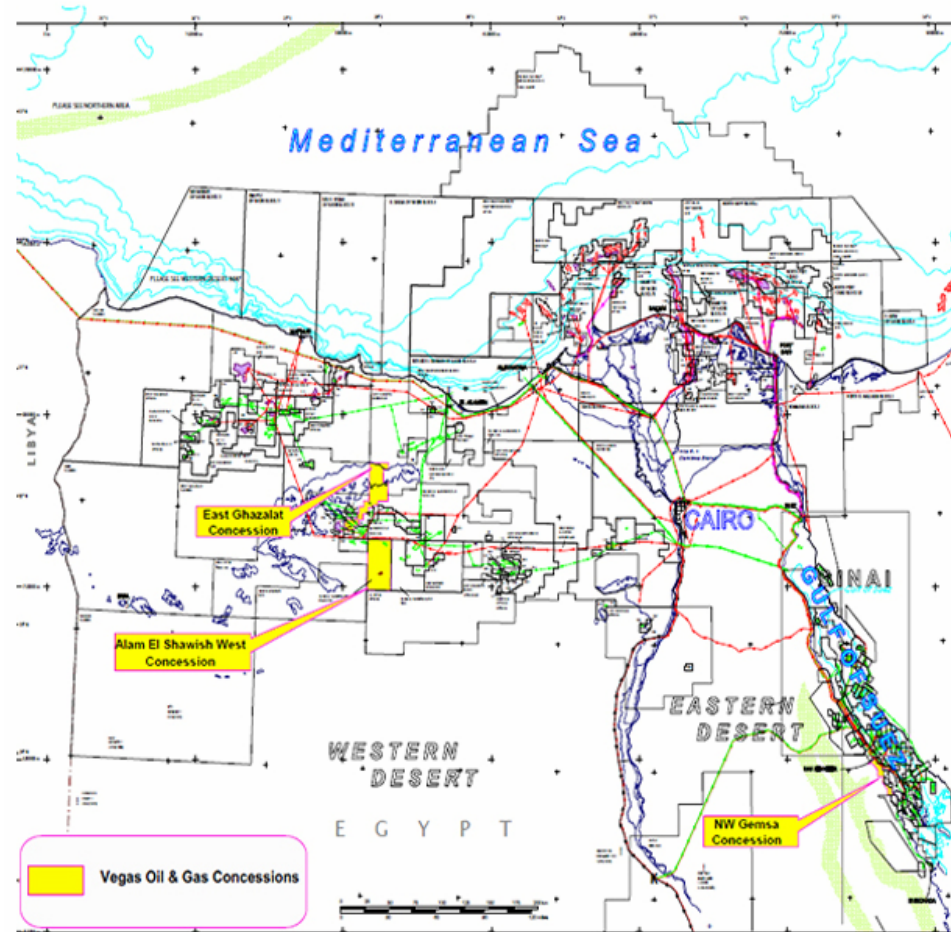
Πιθανοί κίνδυνοι
για Βίοςφαιρα.

Μέθοδοι Απόληψης Υ/Α



Vegas Oil & Gas

1. **North West Gemsa Concession** (Eastern Desert, Egypt)
2. **Alam El Shawish West Concession** (Western Desert, Egypt)
3. **East Ghazalat Concession** (Western Desert, Egypt)
4. **West Obayed Concession** (Western Desert, Egypt)



Ελληνικά Πετρέλαια

1. **Θρακικό Πέλαγος** 25% στις ερευνητικές περιοχές.
2. **West Obayed Concession** 30% (Western Desert, Egypt)
3. **Mesaha Concession** (Upper, Egypt)

Αγορά Εργασίας

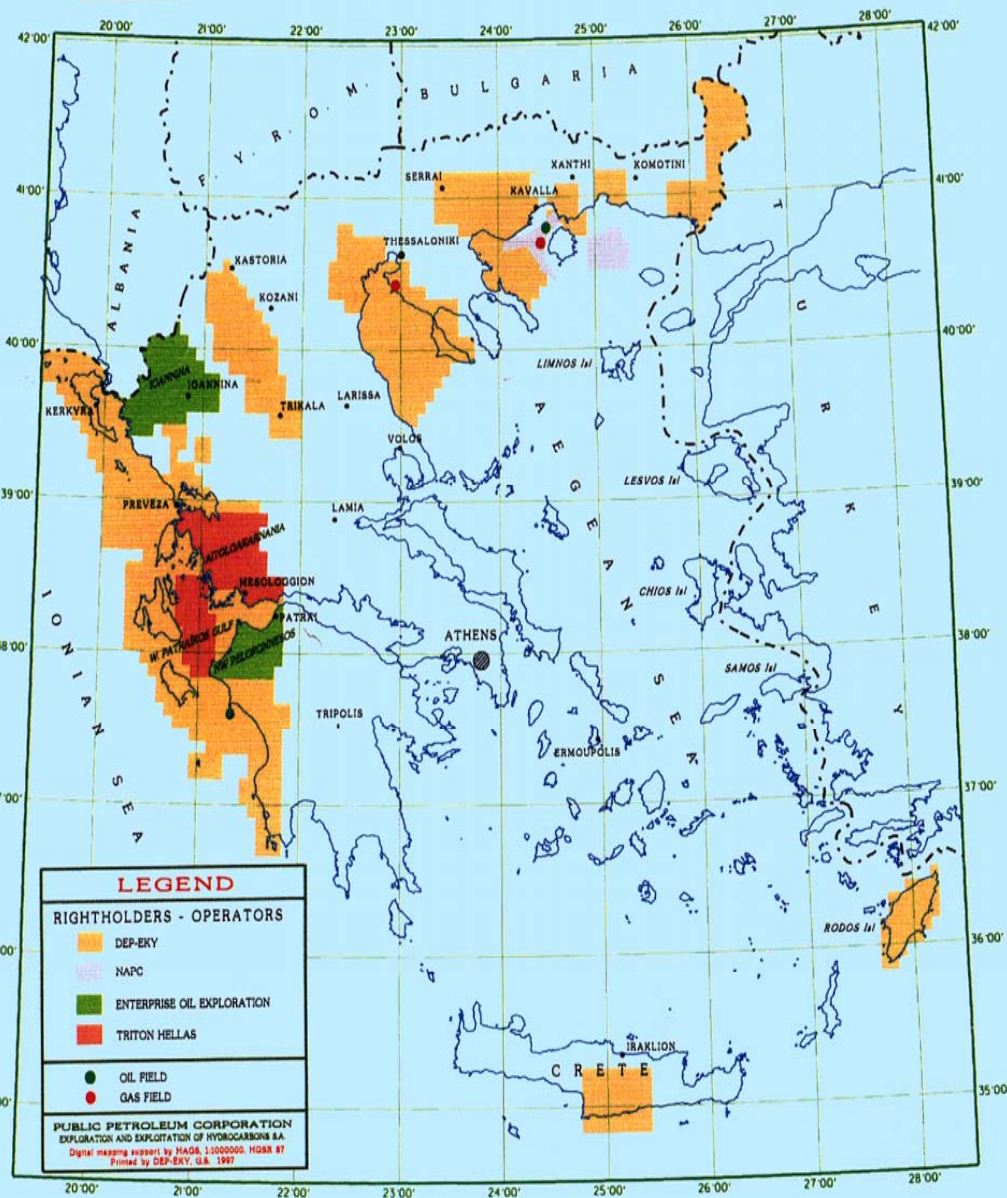
Ελλάδα

- Η αγορά εργασίας είναι σε άμεση συνάρτηση με το πόσο ανοικτή ή κλειστή είναι αυτή.
- Ίδρυση φορέα Υδρογονανθράκων από την πολιτεία.
- Προκήρυξη διαγωνισμών για ανάθεση της έρευνας περιοχών σε εταιρείες.
- Πιθανή σύμπραξη Ελληνικών και Ξένων εταιρειών για την έρευνα των παραπάνω περιοχών.
- Θα πρέπει να υπάρξει απαίτηση της πολιτείας τμήμα των επενδύσεων στην χώρα μας να κατευθυνθεί στην ανάπτυξη τεχνογνωσίας, στελέχωση και εξοπλισμό εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Εξωτερικό

- The sky is the limit.

Παραχωρήσεις ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ/ΕΛΠΕ και σε διεθνείς εταιρίες πετρελαίου(1975- 2007



1975-1998 Αναθέσεις παραχωρήσεων σε ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ/ΕΛΠΕ, χωρίς διαγωνισμούς

(οι περιοχές ανακλήθηκαν το 2007(N 3587/2007)

1997 Γύρος παραχωρήσεων

ENTERPRISE OIL: 2 περιοχές στην ΒΔ Πελοπόννησο και την Ήπειρο.

TRITON CORP: 2 περιοχές στην Αιτωλοακαρνανία και τον Πατραϊκό κόλπο.

ΟΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΠΙΣΤΡΑΦΗΚΑΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟ 2001.

ΠΕΔΙΑ & ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ Υ/Α

- ΠΡΙΝΟΣ (πετρέλαιο)-κοίτασμα, Θρακικό
- ΝΟΤΙΑ ΚΑΒΑΛΑ (φυσικό αέριο)-κοίτασμα, Θρακικό
- ΒΟΡΕΙΟΣ ΠΡΙΝΟΣ (πετρέλαιο)-κοίτασμα, Θρακικό
- ΕΨΙΛΟΝ (πετρέλαιο)-κοίτασμα, Θρακικό
- ΕΠΑΝΩΜΗ (φυσικό αέριο)- κοίτασμα, Χαλκιδική
- ΔΥΤΙΚΟ ΚΑΤΑΚΩΛΟ (πετρέλαιο)-κοίτασμα, Ιόνιο

- ΑΛΥΚΕΣ (άσφαλτος) –ανακάλυψη, Ζάκυνθος
- ΑΘΩΣ (πετρέλαιο)-ανακάλυψη, Θρακικό
- ΑΜΜΩΔΗΣ (βαρύ πετρέλαιο)-ανακάλυψη, Θρακικό
- ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΘΑΣΟΣ (βαρύ πετρέλαιο) ανακάλυψη, Θρακικό

- >200 εμφανίσεις/ενδείξεις Υ/Α στην επιφάνεια και σε γεωτρήσεις
- 11 ενεργά πετρελαϊκά συστήματα

ΕΛΛΑΣ: ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΠΙΘΑΝΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ,

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ Υ/Α
και
ΥΠΟΔΟΜΕΣ

ΛΕΚΑΝΕΣ
ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ

Λεκάνη
Γρεβενών

Λεκάνη
Δυτικής
Θράκης

Λεκάνη Πρίνου-
Θάσου

Λεκάνη
Θερμαϊκού
Επανωμής

ΛΕΚΑΝΕΣ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ



Προϋποθέσεις Επιτυχίας

Προϋποθέσεις.

- Βασική προϋπόθεση η ύπαρξη μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών.
- Επαφές με τον κλάδο της βιομηχανίας που στοχεύουμε, καθόλη την διάρκεια των σπουδών (summer trainees, εφαρμοσμένες διπλωματικές εργασίες).
- Σημαντική η συνεχής επαφή με το Τμήμα μας στο Πολυτεχνείο.
- Σκληρή δουλειά και συνεχής εκπαίδευση.

Προσωπικές εμπειρίες.

- Η εκπαίδευση θα πρέπει να γίνει όσο το δυνατόν πιο εφαρμοσμένη.
- Η τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν προετοιμάζει τους αποφοίτους ως προς το mentalite της εργασίας.
- Οι σημερινές μορφές εργασίας διαφοροποιούνται από το παρελθόν (part time, consulting, freelancing, αναγκαία η ευελιξία μετακινήσεων).
- Ο ιδιωτικός τομέας είναι:
 1. Απαιτητικός σε ώρες εργασίας,
 2. Ιδιαίτερα ανταγωνιστικός
 3. Λιγότερο ασφαλής εργασιακά,
 4. Περισσότερο αξιοκρατικός και
 5. Καλύτερες ανταμοιβές.

Προσωπικές εμπειρίες.

- Τίποτα δεν πρέπει να θεωρείται δεδομένο. Δύσκολες περίοδοι ακόμα και ανεργία είναι μέσα στο πρόγραμμα. Σημασία έχει πόσο γρήγορα κανείς ανακάμπτει.
- Συγκρούσεις στον επαγγελματικό χώρο, με προσωπική και όχι επαγγελματική χροιά θα πρέπει να αποφεύγονται πάση θυσία.