Βελτίωση της εκπαίδευσης σε Πανεπιστήμια της κεντρικής Ασίας

καθ. ***Π. Αξαόπουλος***
Τμήμα Μηχανικών Ενεργειακής Τεχνολογίας
ΤΕΙ Αθηνών

Ενιαίος Ευρωπαϊκός Χώρος Ανώτατης Εκπαίδευσης

Αναγνωρισιμότητα πτυχίων και ακαδημαϊκών προσόντων.

Υιοθέτηση ενός συστήματος δυο κύκλων σπουδών

Καθιέρωση ενός κοινού συστήματος διδακτικών μονάδων

Προώθηση της κινητικότητας

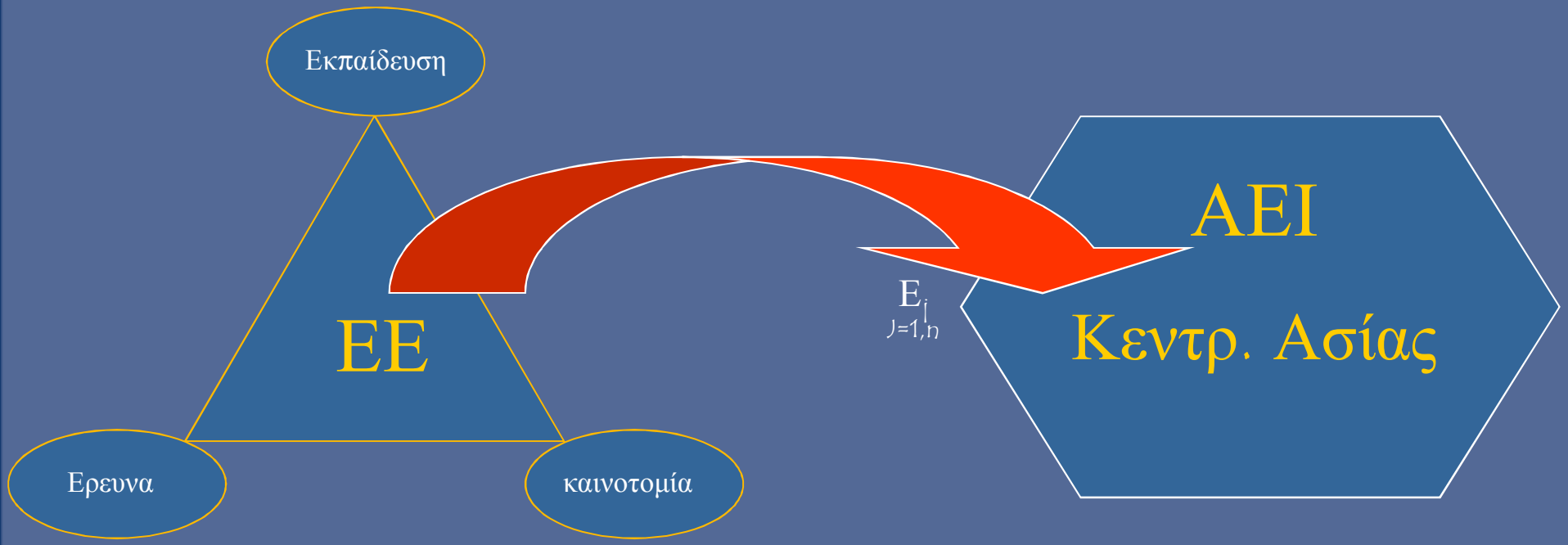
Ευρωπαϊκή συνεργασία για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ευρωπαϊκής διάστασης στην Ανώτατη Εκπαίδευση.

Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσσώρευσης ακαδημαϊκών μονάδων

Απαιτήσεις Πανεπιστημίων κεντρ. Ασίας

- Αναμόρφωση σπουδών
- Σύγχρονη παιδεία προσαρμοσμένη στις νέες απαιτήσεις
- Επιμόρφωση εκπαιδευτικών
- Συγγραφή νέων σύγχρονων πανεπιστημιακών συγγραμμάτων
- Εισαγωγή μαθημάτων για τις σύγχρονες τεχνολογίες στο πρόγραμμα σπουδών

Μεταφορά τεχνογνωσίας



Εκπαίδευση:
σε ποιούς τομείς ;

- Εξοικονόμηση ενέργειας
- Ορθολογική χρήση ενέργειας
- Διαχείριση ενέργειας
- Τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Γιατί ;
αφ΄ενός μεν… .

Διαθέτουν

- Υψηλό ηλιακό και αιολικό δυναμικό
- Αφθονη ποσότητα βιομάζας
- Αποκεντρωμένους οικισμούς

Ενώ παράλληλα έχουν τεράστιο πρόβλημα από

- Ρύπανση του περιβάλλοντος
- Κατασπατάληση ενέργειας (παραγωγή, μεταφορά, διανομή)
- Ελλειψη εξειδικευμένου προσωπικού
- Ελλειψη συνθηκών άνεσης στις περισσότερες κατοικίες

αφ΄ετέρου δε… .

Αγαπάμε περισσότερο τη γνώση μας όταν την μεταδίδουμε και σε άλλους

Συμμετέχοντα πανεπιστήμια

Ευρώπη

- ΤΕΙ Αθηνών
- Royal Institute of Technology (KTH)
- Technical University of Berlin
- University of Hannover

Κεντρική Ασία

Tajik Technical University (TJ)

Tashkent Technical University (UZ)

Innovative University of Eurasia (KZ)

Kyrgyz-Uzbek University (KY)

Irkutsk University – Siberia (RF)

THE CAUCASUS AND CENTRAL ASIA

802996AI (C00678) 7-03

Σκοπός

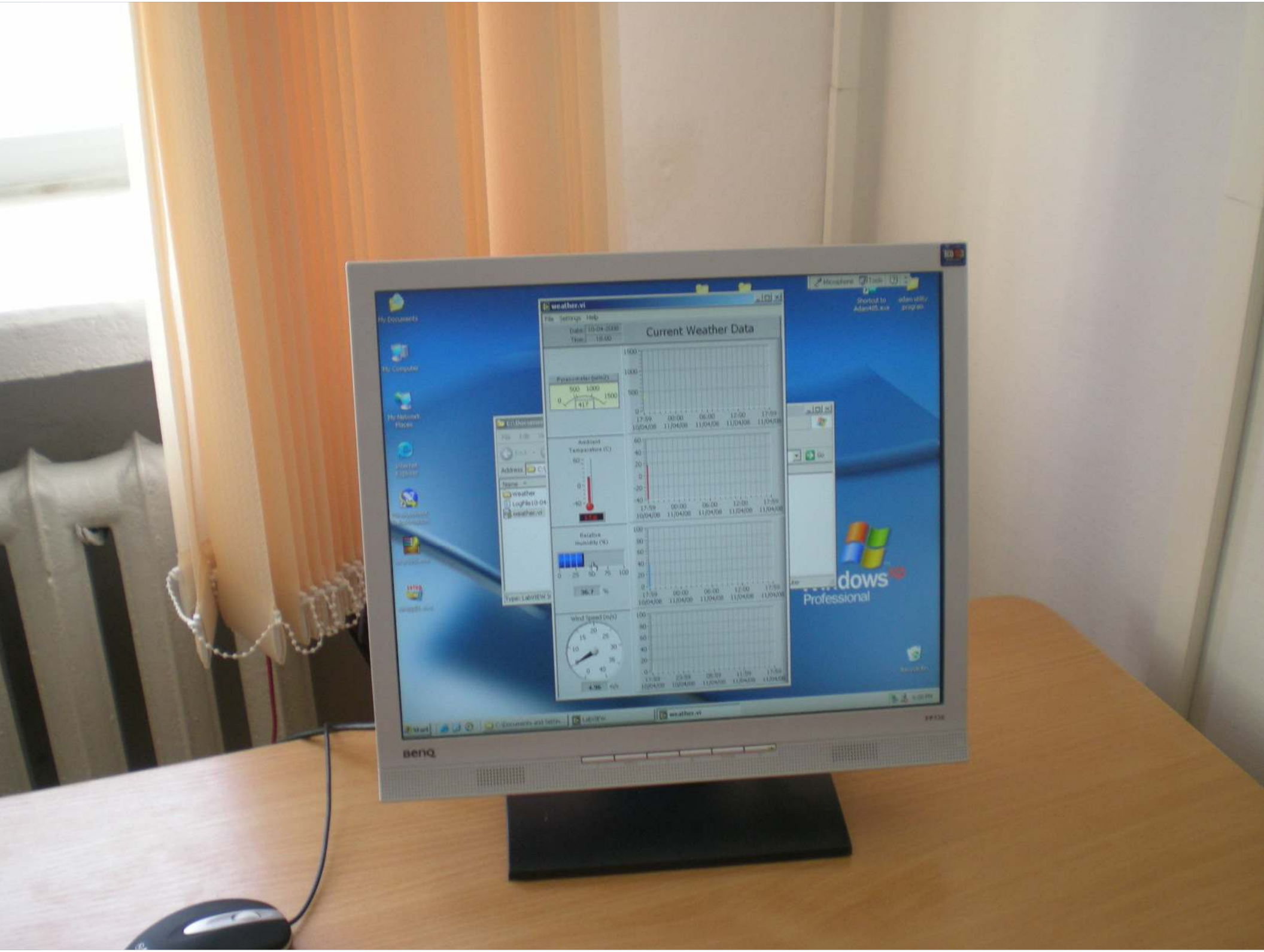
Να δοθεί η δυνατότητα σε πανεπιστήμια της κεντρικής Ασίας να πραγματοποιήσουν υψηλής ποιότητας μεταπτυχιακά προγράμματα, με Ευρωπαϊκά πρότυπα, σε τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας – εξοικονόμησης ενέργειας, χρησιμοποιώντας υψηλού επιπέδου λογισμικό και σύγχρονο εργαστηριακό εξοπλισμό

Στόχοι

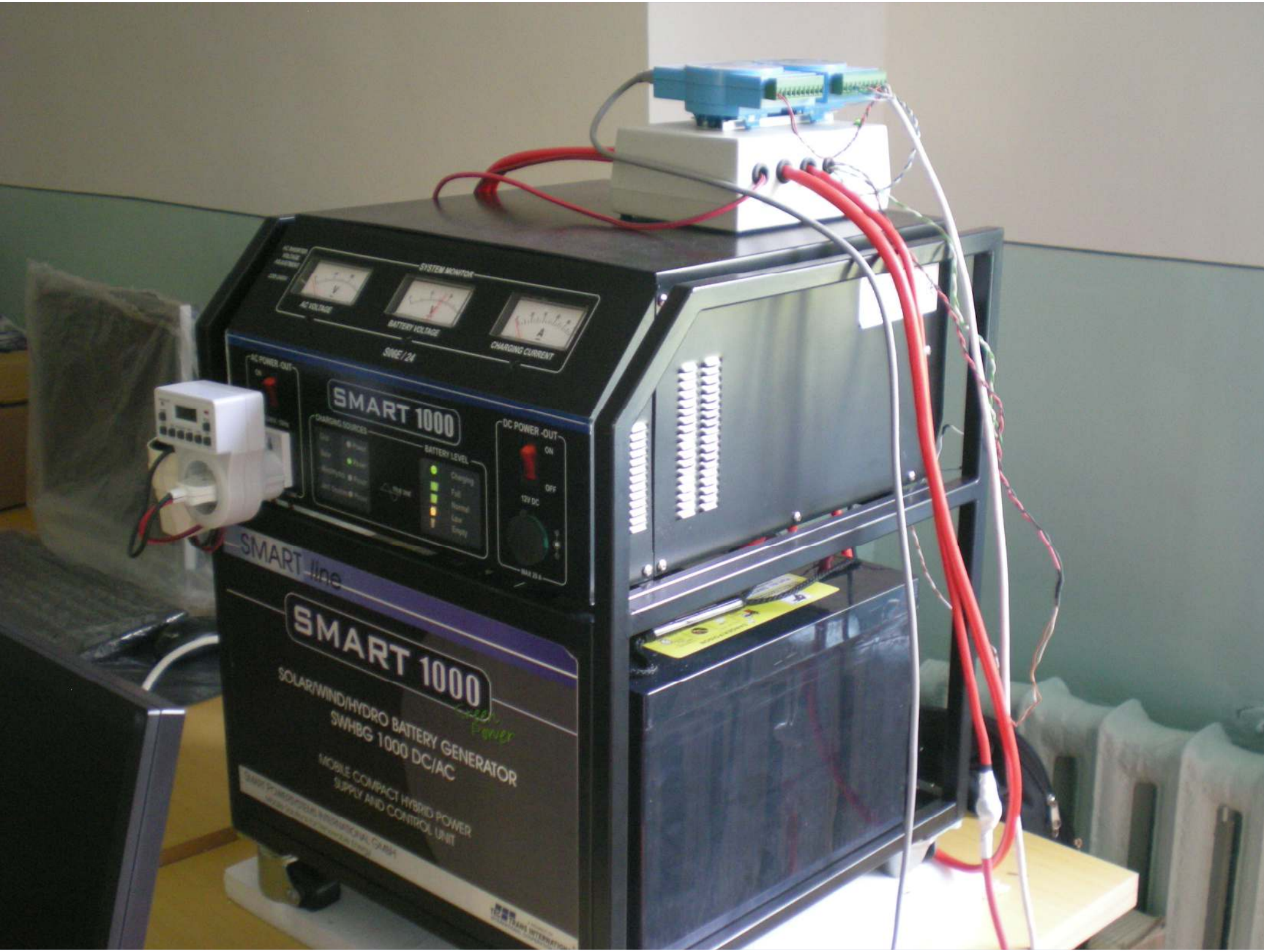
- Δημιουργία ΜΔΕ και εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών
- Εκπαίδευση των εκπαιδευτών
- Αξιολόγηση και διασφάλιση ποιότητας (Ορισμός επιτροπών)
- Δημιουργία σύγχρονου εργαστηρίου Ανανεώσιμων Πηγών ενέργειας και εξοικονόμησης ενέργειας
- Χρήση λογισμικού υψηλού επιπέδου
- Ανάπτυξη - μετάφραση εκπαιδευτικών βοηθημάτων
- Εκπαιδευτικά ταξίδια σε Ευρωπαϊκά πανεπιστήμια
- Κατάρτιση των μηχανικών του Ιδιωτικού και Δημόσιου τομέα
- Πραγματοποίηση ημερίδων σε ενεργειακά θέματα
- Διάχυση πληροφοριών

ЖАҢҒЫРТЫЛМАЛЫ ЭНЕРГЕТИКА ЗЕРТХАНАСЫ
ЛАБОРАТОРИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ
RENEWABLE ENERGY LABORATORY

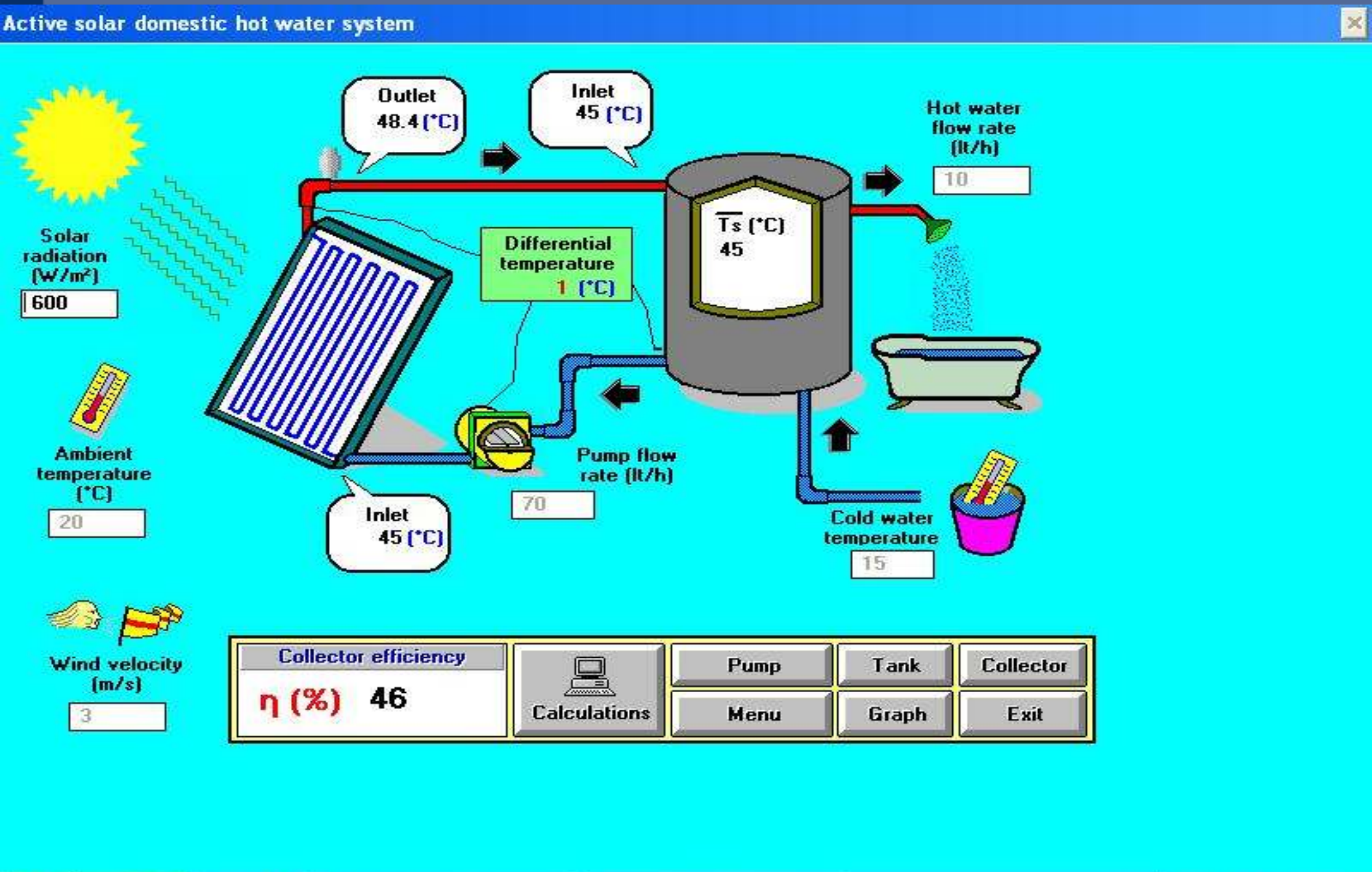
VICTORY


weather.vi
Current Weather Data
Professional
BenQ

PVPM 2540C
pve
Esc
Home
Enter


SYSTEM MONITORE
AC VOLTAGE
BATTERY VOLTAGE
CHARGING CURRENT
SINE / 24
AC POWER -OUT
SMART 1000
CHARGING SOURCES
BATTERY LEVEL
DC POWER -OUT
ON
OFF
12V DC
SMART line
SMART 1000
SOLAR/WIND/HYDRO BATTERY GENERATOR
SWHBG 1000 DC/AC
MOBILE COMPACT HYBRID POWER
SUPPLY AND CONTROL UNIT

Active Solar hot water production



Library

Renewable Energy Technologies

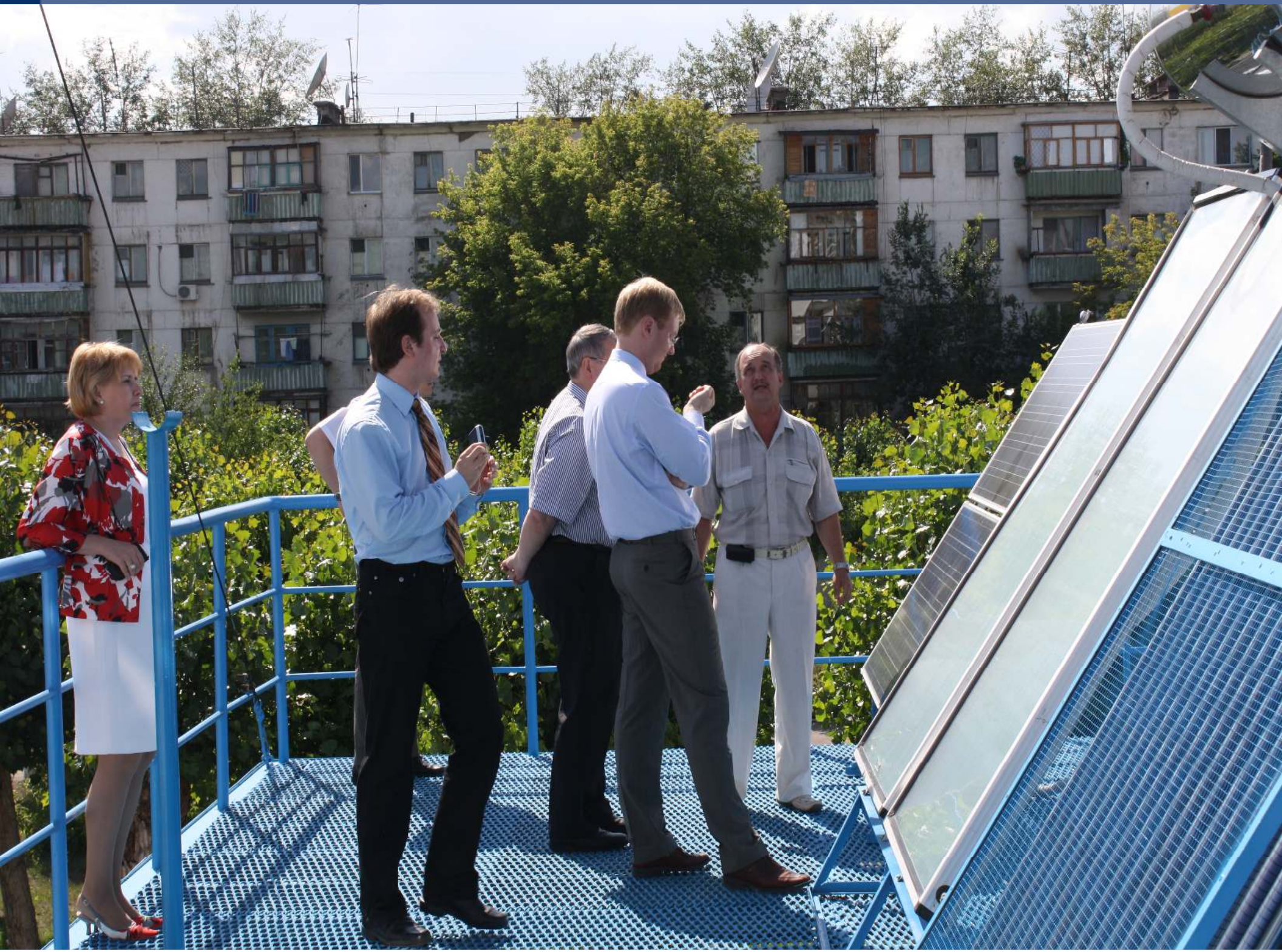
- Renewables Overview
- Anaerobic Digestion
- Biomass Electricity
- Biomass Heat
- Landfill Gas
- Liquid Biofuels
- Municipal Solid Waste Combustion
- Geothermal Energy
- Photovoltaic Power Generation
- Small-scale Hydro
- Solar Thermal Electricity
- Solar Thermal Heating
- Tidal Energy
- Wind Energy
- Wave Energy
- Renewable Bibliography

Библиотека

Нетрадиционные технологии получения энергии

- Обзор возобновляемых источников энергии
- Энергия, полученная с помощью анаэробного сбраживания
- Электроэнергия, полученная с помощью биомассы
- Тепловая энергия, полученная с помощью биомассы
- Газ, полученный за счет утилизации мусора в земле
- Жидкое биотопливо
- Сжигание городских твердых отходов
- Геотермальная энергия
- Получение энергии от фотопреобразователя
- Малые ГЭС
- Солнечная термальная электроэнергия
- Солнечное термальное тепло
- Энергия приливов и отливов
- Энергия ветра
- Энергия волн
- Список источников информации о возобновляемых источниках энергии

БОБРОВ
Владимир Яковлевич
КАМЕРБАЕВ
Аскар Юсупович
ректор ИнЕУ,
доктор технических наук, профессор



ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЕУРАЗИЯ УНИВЕРСИТЕТІ
ҚАЗАҚСТАН
РОССИЯ
GREECE
FRANCE
ҚАБЫЛДАУ КОМИССИЯСЫ
ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ
жұмыс уақыты:
время работы:
9⁰⁰-20⁰⁰
демалыссыз
без выходных

Αποτελέσματα

- Θεσμοθετήθηκε ΜΔΕ στα συμμετέχοντα πανεπιστήμια με ταυτόχρονη υιοθέτηση της διασφάλισης ποιότητας
- Θεσμοθετήθηκαν νέα μαθήματα στην επιστήμη του ενεργειακού Μηχανικού και εισήχθησαν στο πρόγραμμα σπουδών ενώ έγινε συγγραφή και μετάφρασή τους.
- Δυο σύγχρονα οργανωμένα εργαστήρια σε εξοπλισμό και λογισμικό, σε ισάριθμα πανεπιστήμια της κεντρικής Ασίας.
- Ενας ικανός αριθμός εκπαιδευμένων πανεπιστημιακών από την κεντρική Ασία, σε τεχνολογίες ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας
- Σαράντα περίπου πτυχιούχοι με μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης στις τεχνολογίες Ανανεώσιμων Πηγών ενέργειας
- Ενας μεγάλος αριθμός μηχανικών καταρτισμένων σε τεχνολογίες ΑΠΕ καί εξοικονόμηση ενέργειας
- Μεγάλο ενδιαφέρον από κρατικούς και ιδιωτικούς φορείς για εφαρμογές εξοικονόμησης ενέργειας.

Εμπόδια

Πανεπιστήμιο

- Ελλειψη θεσμοθετημένων διαδικασιών για ΜΔΕ
- Ελλειψη σύνδεσης με διαδίκτυο και με εξυπηρετητή (server)
- Ελλειψη συντήρησης και ανανέωσης εξοπλισμού πληροφορικής
- Πεπαλαιωμένη κτηριακή και εργαστηριακή υποδομή ή ανυπαρξία, κυρίως σε νέους τεχνολογικούς τομείς

Εκπαιδευτικούς

- Γλωσσικό

Κράτος

- Χρονοβόρες διαδικασίες για τη θεώρηση διαβατηρίων
- Ανυπαρξία ενεργειακής συνείδησης
- Δυσκολία πρόσβασης σε περιφερειακά πανεπιστήμια
- Χρονοβόρες διαδικασίες για εκτελωνισμό συσκευών

Συμπεράσματα

Πολλαπλά οφέλη στην πανεπιστημιακή κοινότητα των χωρών αυτών αφού βελτιώθηκε αισθητά το επίπεδο εκπαίδευσης στα ΑΕΙ και μάλιστα στον τομέα της *Ενέργειας* πού είναι ενας από τους κυριότερους συντελεστές που μπορεί να επηρεάσει την :

Οικονομική ανάπτυξη
Κοινωνική πρόοδο και την
Προστασία περιβάλλοντος

οδηγώντας ετσι τις χώρες αυτές στην

αειφόρο ανάπτυξη

Ευχαριστώ για την προσοχή σας