



## Nume

Sistem educațional și de instruire pentru tehnologii curate de ardere a cărbunelui "CleanCOALtech"

## Tipul de proiect

LLP/LdV - Programul de Învățare de-a Lungul Vieții/Programul Sectorial Leonardo da Vinci/TOI/2012 – Proiecte multilaterale – Transfer de inovare

**Durata** 2 ani

## Parteneri

- **UPB** - Universitatea Politehnică din București, România - Coordonator
- **ISPE** - Institutul de Studii și Proiectări Energetice, România
- **ARoTT** - Asociația Română pentru Transfer Tehnologic și Inovare, România
- **UEDIN** - Universitatea din Edinburgh, Anglia
- **CRES** - Centrul pentru Resurse Regenerabile de Energie și Economisire, Grecia

## Obiective

- **Obiectiv general:** Crearea și dezvoltarea unui sistem educațional și de formare profesională, pentru promovarea tehnologiilor de ardere curată a cărbunelui, prin activități de transfer de cunoștințe și bune practici împărtășite de către țările UE avansate, precum Marea Britanie, țărilor din Europa de Est, precum România și Grecia în scopul creșterii performanței și inovării sistemelor de învățământ
- **Obiectiv specific:** Sprijinirea părților interesate în activitățile de formare continuă pentru ridicarea nivelului de cunoștințe și de competențe și pentru facilitarea dezvoltării personale
- **Obiectiv specific:** Îmbunătățirea calității și inovării în sistemele educaționale și de formare
- **Obiectiv specific:** Sporirea interesului în sistemele educaționale și de formare profesională
- **Obiectiv specific:** Promovarea competitivității în educație și formare
- **Obiectiv specific:** Încurajarea învățării de limbi moderne

## Activități

**Activitatea 1** - Management de proiect și coordonare

**Activitatea 2** - Evaluarea situației existente - mediul intern din România, Grecia și Marea Britanie:

- **nivelul economic și tehnologic** de dezvoltare în domeniul vizat - industria energetică - centrale termoelectrice pe combustibili fosili aflate în funcțiune
- **cadrul legislativ** în domeniu
- **categoriile ocupaționale** conform Clasificării Ocupațiilor din România (COR) active în domeniul vizat;
- **structura personalului** din companiile/instituțiile vizate grupate pe două categorii: specialiști - cunoștințe și competențe tehnice de bază; și non-specialiști - alt tip de pregătire; sisteme existente de perfecționare inițială și continuă pentru salariații din sectorul energetic pe cărbune

**Activitatea 3** - Evaluarea nivelului de performanță și a nivelului de

- cunoștințe din România și Grecia:
- identificarea competențelor/abilităților - element fundamental în cadrul procesului de învățare de-a lungul vieții; a nivelului de performanță și cunoștințe al publicului vizat din industria energetică

**Activitatea 4** - Dezvoltarea transferului de know-how dinspre Marea Britanie către România și Grecia, prin:

- îmbunătățirea sistemelor de educare și formare
- organizarea sesiunilor de instruire pentru formatori/trainers, având în vedere evaluarea nivelului de cunoștințe
- dezvoltarea metodelor de formare, a modulelor și a materialelor de informare/educare

**Activitatea 5** - Conceptul și elaborarea materialului de instruire pentru publicul vizat (specialiști și non-specialiști din sectorul energetic pe cărbune) din România și Grecia

**Activitatea 6** - Organizarea sesiunilor de instruire propriu-zise pentru publicul vizat

**Activitatea 7** - Acțiuni de promovare a rezultatelor proiectului

## Rezultate așteptate

- **Rapoarte de țară** și un raport comparativ la nivelul țărilor partenere România, Grecia și Marea Britanie privind situația existentă a sectorului energetic pe cărbune (economic, tehnologic, resursă umană)
- **Materiale/metode de instruire** (Module de educare și formare inovative și alte instrumente de formare; metode audio-vizuale etc.)
- **Noi competențe/abilități generate** pentru personalul selectat din centralele pe cărbune
- **Pagina de web** a proiectului
- **Sesiuni de instruire:** 1 x dezvoltată de către partenerul din UK pentru 7 formatori (5xRO, 2xGR) în baza necesităților de informare și instruire identificate la nivelul publicului vizat prin proiect (specialiști și non-specialiști din sectorul energetic pe cărbune)
- Sesiuni de instruire susținute de către formatori și dezvoltate pentru personalul din termocentralele pe cărbune (4 x RO x 25 cursanți; 2 x GR x 25 cursanți; 200 x suport de curs) în baza necesităților de informare și instruire identificate la nivelul publicului vizat prin proiect (specialiști și non-specialiști din sectorul energetic pe cărbune)
- **Activități de promovare** a rezultatelor proiectului și ale Programului de Învățare de-a Lungul Vieții prin intermediul mass-media și prin evenimente de transfer de cunoștințe (3 x conferințe, 400 x pliante proiect, comunicate de presă, apariții în publicații de specialitate, 5 x participări la alte conferințe de profil)

## Public vizat

- **Personal din cadrul firmelor care oferă servicii de formare profesională** a angajaților din industria energetică - centrale termoelectrice pe cărbune
- **Angajați din industria energetică** - centrale termoelectrice pe cărbune- implicați activ în implementarea tehnologiilor de protejare a mediului (tehnologii de ardere curată a cărbunelui)
- **Personal din cadrul agențiilor naționale** de protecție a mediului, a gărzii naționale de mediu, precum și din alte autorități de reglementare
- **Angajați din cadrul institutelor de cercetare-dezvoltare** și companii de consultanță în domeniu
- **Cadre didactice** din cadrul instituțiilor de învățământ superior
- **Reprezentanții societății civile** - ONG-uri

Pentru informații suplimentare:

**Vladimir TANASIEV**, asistent manager  
vtnasiev@gmail.com





## Project Title

Educational and Training System for Clean Coal Technology "CleanCOALtech"

## Project Type

LIFELONG LEARNING PROGRAMME / LEONARDO DA VINCI / Transfer of Innovation TOI/2012

**Duration** 2 years

## Partners

- **UPB** - Politehnica University in Bucharest, Romania - Coordinator
- **ISPE** - Institute for Studies and Power Engineering, Romania
- **ARoTT** - Romanian Association for Technology Transfer and Innovation
- **UEDIN** - The University of Edinburgh, UK
- **CRES** - Centre for Renewable Energy Sources and Saving, Greece

## Objectives

- **The general objective** of CleanCOALtech project is: to create and develop an educational and training system for promoting, developing and implementing clean coal technologies, through knowledge and best practices shared from advanced EU country - UK to South-East European region - Romania and Greece in order to provide high performance and innovation in the vocational education and training systems and to raise stakeholders level of knowledge, skills and competencies;
- **Specific objective:** Support stakeholders in training and further training activities in order to raise the level of knowledge and skills and facilitate personal development
- **Specific objective:** Improve the quality and innovation in vocational education and training systems
- **Specific objective:** Enhance the attractiveness of vocational education and training
- **Specific objective:** Promoting competitiveness in education and training systems
- **Specific objective:** Encourage the learning of modern languages

## Activities

**WP 1** - Project Management and Coordination

**WP 2** - State of Play - each national environment in Romania, Greece and UK:

- Level of economic, technological, regulatory framework development for the field targeted by the project - power industry - operational fossil fuels power plants
- Legal and regulatory framework
- Occupation categories identification according to the National Occupational Classification (COR)
- Structure of the personnel within the targeted institutions, grouped in two types: specialists - with basic technical skills; non-specialists - with other basic skills; initial and long life learning existing systems for employees from the energy industry

**WP 3** - Assessment of the level of performance and knowledge in Romania and Greece:

- Evaluation of the level of performance and technical knowledge of the target groups (specialists and non-specialists), in the field of clean coal technology

**WP 4** - Technological and know how transfer from UK to Romania and Greece, by:

- Enhancing the existing learning and training system
- Defining the topic structure for the trainers and organising the training session (from donor to receivers), considering the knowledge level assessment of the targeted group
- Establishing the didactic methods / tools and techniques; developing a curricula for 2 training modules (specialists and non-specialists)

**WP 5** - Long life learning support materials - Educational package for the targeted group (specialists and non-specialists) from the coal power sector in Romania and Greece

**WP 6** - Organising the training sessions for the coal power sector employees (specialists and non-specialists)

**WP 7** - "CleanCOALtech" Project results dissemination and promotion

## Expected Results

- Reports of findings of the current technological situation in coal fired PPs for each partners' country - Romania, Greece and UK and one Joint report
- Curricula elaboration for specialists and for non-specialists; didactic methods / tools and techniques for CVET system
- New skills and abilities to be learned by the target groups in the coal power sector
- Project website
- Training session 1 x developed by UK for 7 trainees (5xRO, 2xGR) considering the knowledge level and CVET needs of the targeted group
- Training sessions developed by the trainees for the target groups in the coal power sector - specialists and for non-specialists (4 x RO x 25 employees; 2 x GR x 25 employees; 200 x training handbooks) considering the knowledge level and CVET needs of the targeted groups in the coal power sector
- Dissemination and promotion activities addressed to the projects' results, CVET system and LLL Programme via mass media and knowledge sharing events (3 x conferences, 400 x project flyers, press releases, articles published, 5 x participations to other events in the field)

## Targeted Public

- Educational & training programs providers - companies specialised in providing IVET and CVET system development for the power industry
- Coal power industry mainly involved in the clean heat and power generation process within coal fired PPs
- Governmental agencies, regulatory authorities
- R&D Institutes
- Academic environment - universities and related R&D centers
- Consulting and engineering companies in the field
- NGOs

For further information:

**Vladimir TANASIEV**, Asistent Manager  
vtanasev@gmail.com

