

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



# Workshop

## č. 5

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Pozvánka

Ve dnech 5. - 9. 3. 2012 se uskuteční na VŠB - Technické univerzitě Ostrava workshop č.5 v rámci projektu „**Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí**“.

V rámci tohoto workshopu proběhnou prezentace

1. prof. RNDr. Milada Kozubková - Katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení (338) a řešené projekty
2. Ing. Ondřej Němček - Katedra energetiky (361) a řešené projekty
3. Ing. Ondřej Němček - Normy v oblasti energetiky a životního prostředí
4. Ing. Adam Bureček - Prezentace možností výpočtového programu Matlab SimHydraulics
5. Prezentace doktorandů kateder 338 a 361 k řešeným doktorským pracím

Účastníci mohou využít konzultací k měřicím metodám a přístrojům používaným na katedrách 338 a 361, k výpočtovým programům Matlab SimHydraulics, Fluent, CODE V, EES a ke spolupráci partnerů projektu na výuce a projektech. Dále se mohou zúčastnit exkurzí v laboratořích kateder 338 a 361.

Přihlašování je do 22. 2. 2012 na stránkách <http://parten.tul.cz/>

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Program workshopu projektu Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí

(CZ.1.07/2.4.00/12.0001)

<b><u>Datum konání:</u></b>	5. 3. – 9. 3. 2012	
<b><u>Místo konání:</u></b>	VŠB - TU Ostrava, Katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení (338), Katedra energetiky (361)	
<b><u>Kontakt:</u></b>	Ing. Petra Kočvarová	Ing. Radim Řepka
	<a href="mailto:petra.kocvarova@vsb.cz">petra.kocvarova@vsb.cz</a>	<a href="mailto:radim.repka@seznam.cz">radim.repka@seznam.cz</a>
<b><u>mobil:</u></b>	777 643 076	723 526 020

## Program workshopu č. 5

### 5. 3. 2012

9:00 - 13:00	Konzultace na pracovištích kateder 338 a 361 k měřícím metodám a přístrojům používaným na katedrách
14:00 - 18:00	Konzultace na pracovištích kateder 338 a 361 k měřícím metodám a přístrojům používaným na katedrách

### 6. 3. 2012

9:00 - 12:00	Diskuze na pracovištích kateder 338 a 361 k měřícím a demonstračním zařízením a přístrojovému vybavení v laboratořích kateder
13:00 - 18:30	Blok prezentací na Katedře energetiky
13:00 - 13:30	Ing. Ondřej Němček - prezentace o projektech katedry 361, prezentace katedry 361
13:30 - 15:00	Prezentace doktorandů katedry 361 k řešeným doktorským pracím
15:00 - 15:30	Coffeebreak
15:30 - 16:00	Ing. Ondřej Němček - Normy v oblasti energetiky a životního prostředí
16:00 - 18:00	Prezentace doktorandů katedry 361 k řešeným doktorským pracím
18:00 - 18:30	Diskuze k prezentacím a možné spolupráci na projektech
19:00 - 21:00	Večeře v salonku restaurace Panorama, panelová diskuze

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### **7. 3. 2012**

- |               |   |
|---------------|---|
| 9:00 - 12:00  | Konzultace na pracovištích kateder 338 a 361 k výpočtovým programům Matlab SimHydraulics, ANSYS Fluent, CODE V, EES |
| 13:00 - 18:30 | Blok prezentací na Katedře hydromechaniky a hydraulických zařízení  |
| 13:00 - 13:30 | prof. RNDr. Milada Kozubková - přednáška o projektech katedry 338, prezentace katedry 338                           |
| 13:30 - 14:00 | Ing. Adam Bureček - Prezentace možností výpočtového programu Matlab SimHydraulics                                   |
| 14:00 - 15:30 | Prezentace doktorandů katedry 338 k řešeným doktorským pracím   |
| 15:30 - 16:00 | Coffeebreak   |
| 16:00 - 18:00 | Prezentace doktorandů katedry 338 k řešeným doktorským pracím   |
| 18:00 - 18:30 | Diskuze k prezentacím a možné spolupráci na projektech  |
| 19:00 - 21:00 | Večeře v salonku restaurace Panorama, panelová diskuze  |

### **8. 3. 2012**

- |               |  |
|---------------|--|
| 9:00 - 13:00  | Diskuze na pracovištích kateder 338 a 361 ke spolupráci partnerů projektu na výuce a projektech                  |
| 14:00 - 16:00 | Exkurze v laboratořích katedry 338, měření na hydraulických a pneumatických praktikátorech, demonstrace kavitace |
| 16:00 - 18:00 | Exkurze v laboratořích katedry 361   |

### **9. 3. 2012**

- |              |   |
|--------------|---|
| 9:00 - 13:00 | Schůzky s pracovníky kateder 338 a 361, závěr a vyhodnocení workshopu |
|--------------|---|

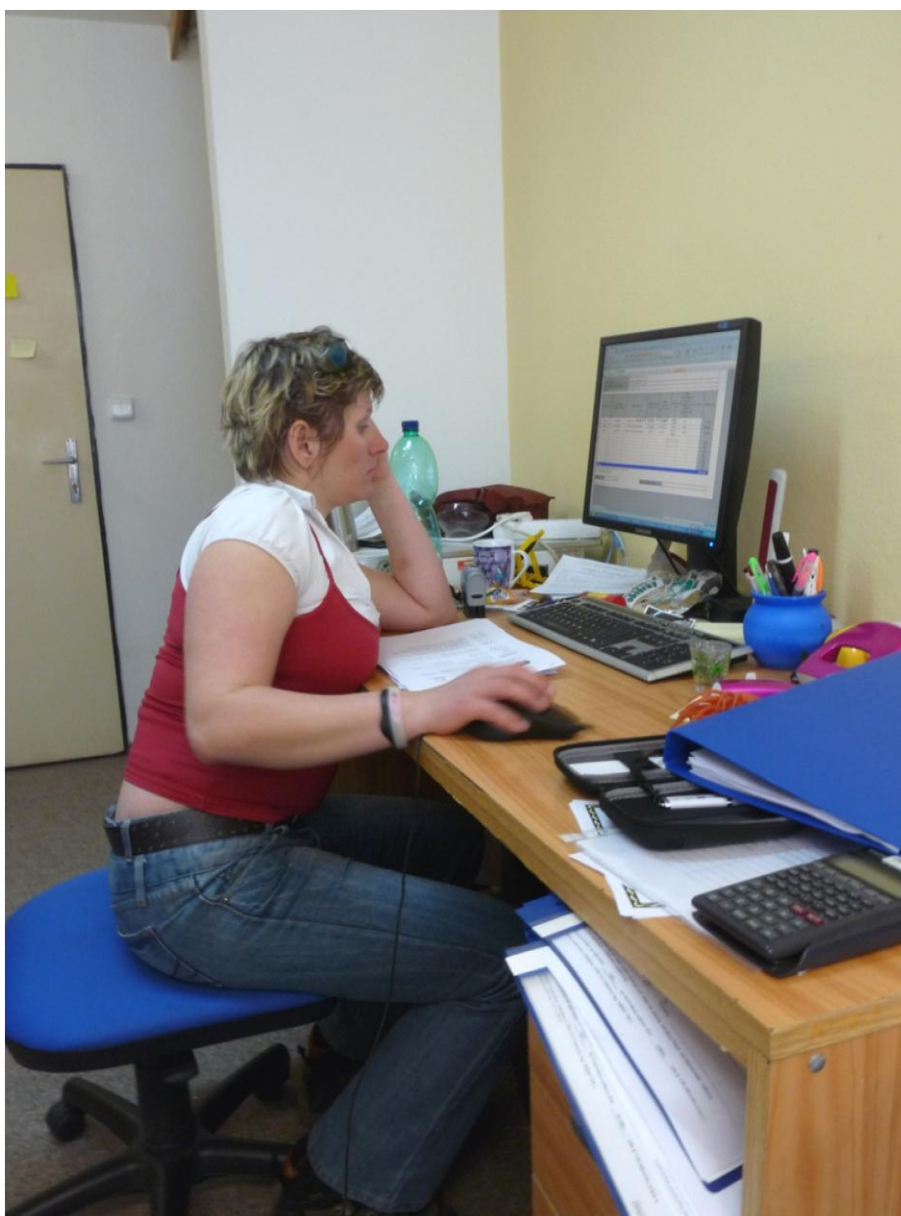
Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### SHRNUTÍ WORKSHOPU, INFORMACE O EXKURZÍCH A PŘEDNÁŠKÁCH

Dopolední hodiny byly po celý týden věnovány diskuzím a konzultacím účastníků workshopu s pracovníky pořádajících kateder. Hlavními tématy diskuzí byly měřící metody, přístrojové vybavení, výpočtové programy a spolupráce partnerů projektu na výuce a projektech.



Pracovnice katedry 338 připravená na zájemce o konzultace

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Odpolední program byl během týdne různorodý. Pondělí bylo věnováno konzultacím k měřicím metodám a přístrojům používaným na katedrách. V úterý proběhl blok prezentací na Katedře energetiky, po němž následovala večere. Chronologický sled je patrný z přiložených fotografií.



Zakončení prezentace katedry 361 (Ing. Němček, vlevo) a předání slova prvnímu doktorandovi (Ing. Honus, vpravo)

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Přednáška Ing. Stanislava Honuse na téma „Metodika matematického modelování spalování a přenosu energie radiací“



Přednáška Ing. Ondřeje Němčeka na téma „Odstraňování arsenu a rtuti ze spalín sorpcí ve fluidní vrstvě“

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Pohled do sálu před přestávkou na kávu



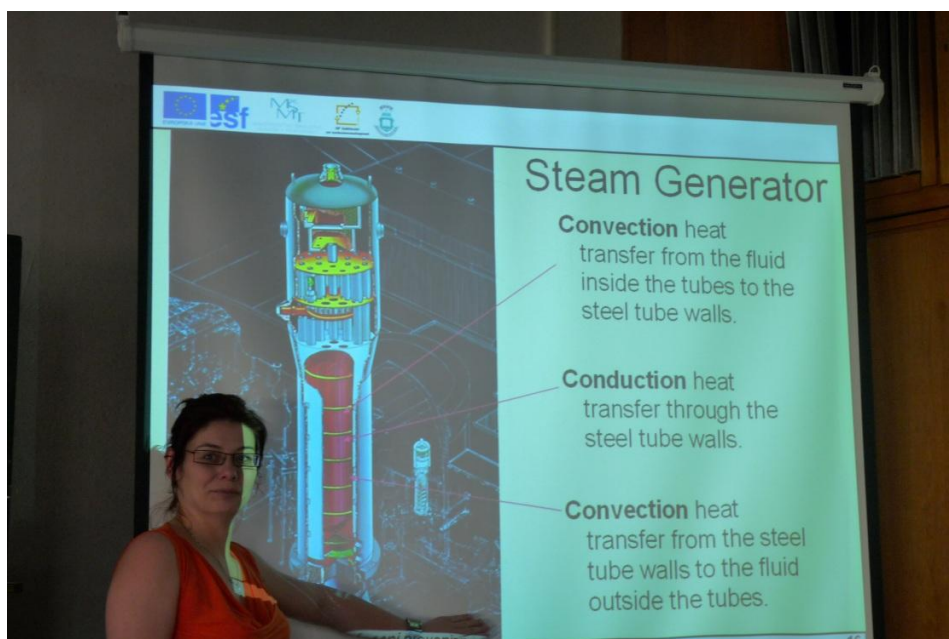
Seznámení se s normami v rámci přednášky Ing. Němčeka „Normy v oblasti energetiky a životního prostředí“

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Přednáška Ing. Michaely Kořistkové na téma „Strojní zařízení jaderných elektráren“

Následovala přednáška doc. Ing. Zdeňka Kadlece, CSc. na téma „Energie včera, dnes a zítra“, diskuse a přesun do restaurace Panorama.



Večeře v restauraci Panorama

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ve středu odpoledne proběhl blok prezentací na Katedře hydromechaniky a hydraulických zařízení, po němž následovala večeře. Chronologický sled je patrný z přiložených fotografií.



Přípravné práce před středečním odpoledním programem



Pohled do sálu před zahájením programu

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



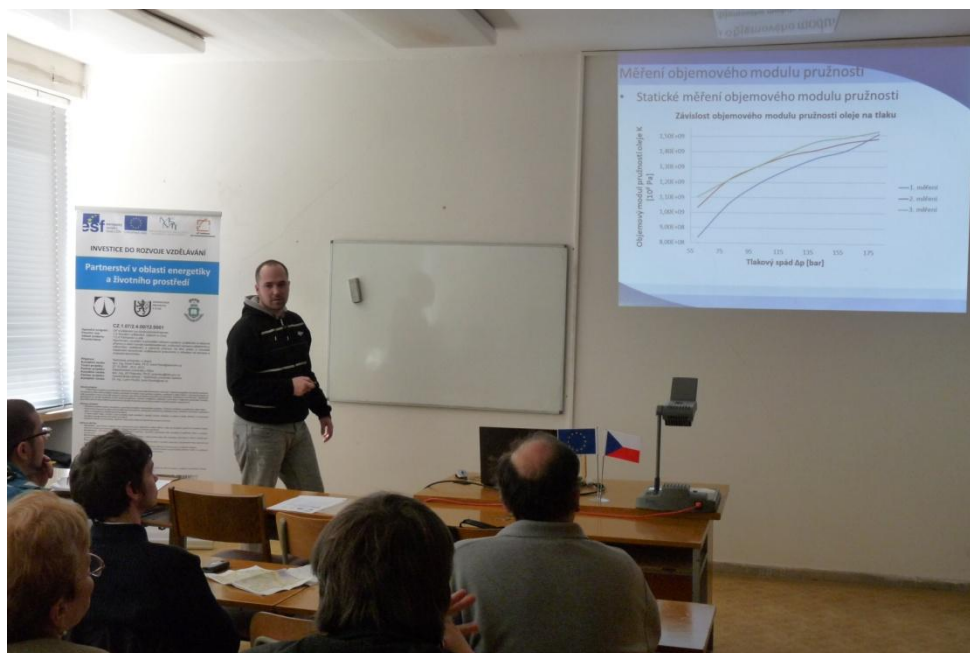
## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Odpolední blok přednášek zahájil administrátor projektu VŠB-TU Ostrava doc. Dr. Ing. Lumír Hružík a následovala přednáška vedoucí katedry 338 prof. RNDr. Milady Kozubkové prezentující tuto katedru. V následujícím příspěvku se věnoval Ing. Adam Bureček možnostem výpočtového programu Matlab SimHydraulics. Poté dostali doktorandi příležitost prezentovat stav řešení svých doktorských prací.



Přednáška Ing. Jaroslava Krutíla na téma „Matematické modelování požární zkoušky v rodinném domku v Kamenné u Milína“

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Přednáška Ing. Adama Burečka na téma „Interakce kapaliny a stěny potrubí při nestacionárním proudění“



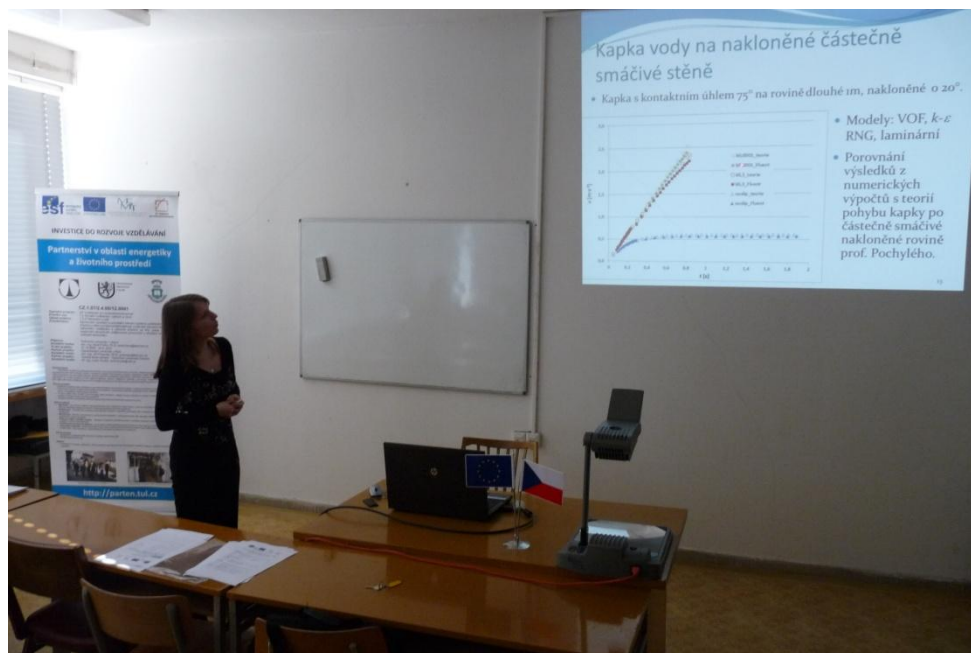
Přednáška Ing. Lukáše Zavadila na téma „Vyšetřování parametrů hydraulických strojů s využitím numerických metod“

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Po coffeebreaku prezentovala Ing. Barbora Frodlová příspěvek na téma "Modelování proudění s uvažováním vlivu smáčivosti povrchů"



Pohled do sálu během odpoledního bloku

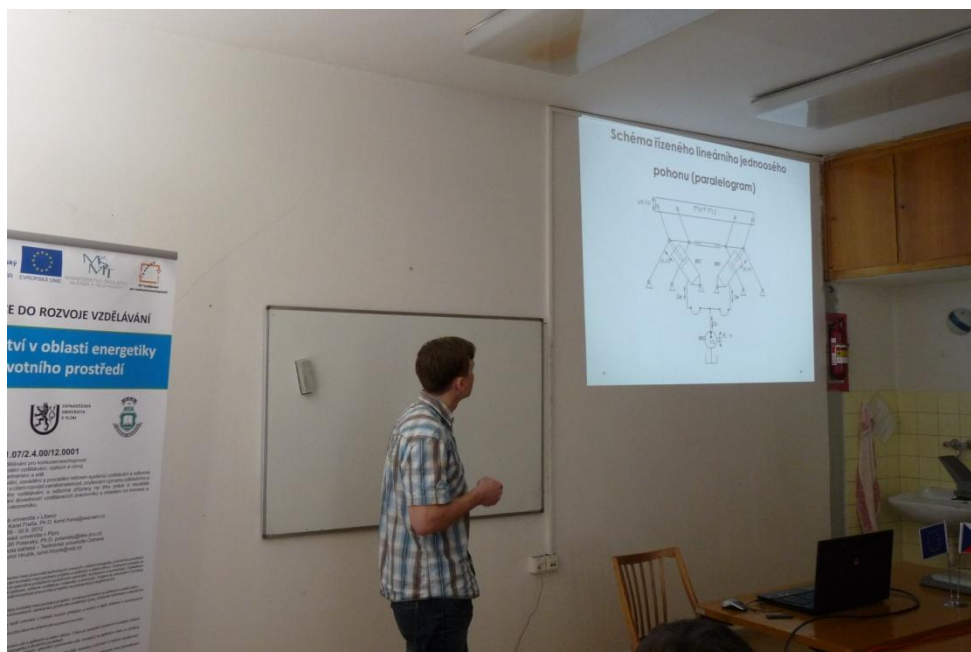
Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Přednáška Ing. Kamila Fojtáška na téma "Měření statických charakteristik pneumatických motorů s elastickými členy"



Přednáška Ing. Radima Řepky na téma "Matematický model hydraulického pohonu zvedací plošiny"

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Přednáška Ing. Michala Kozdery na téma "Matematické modelování kluzných ložisek"  
zakończyła přednáškový blok



Večerní posezení v restauraci Panorama

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ze čtvrtěčního odpoledního programu uvádíme následující dvě fotografie. V rámci workshopu to byly poslední hromadné aktivity, pátek již byl vyhrazen pouze pro individuální schůzky.



Měření na praktikátoru



Čerpadla v laboratoři hydrauliky katedry 338

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### SEZNAM ÚČASTNÍKŮ

Příjmení	Jméno	Titul	Organizace
<b>HORÁKOVÁ</b>	Kateřina	Ing.	TUL
<b>LEMFELD</b>	František	Ing.	TUL
<b>SLÁMA</b>	Václav	Bc.	ZČU
<b>BEREZA</b>	Martin	Bc.	VŠB-TUO
<b>ZAPLETAL</b>	Oldřich	Bc.	VŠB-TUO
<b>ŽÍŽKA</b>	Václav	Bc.	ZČU
<b>MAMICA</b>	Marek	Bc.	VŠB-TUO
<b>PETRÁŠ</b>	Martin	Bc.	VŠB-TUO
<b>ŠKRABAL</b>	Jiří	Bc.	VŠB-TUO
<b>KOŘISTKOVÁ</b>	Michaela	Ing.	VŠB-TUO
<b>NĚMČEK</b>	Ondřej	Ing.	VŠB-TUO
<b>HONUS</b>	Stanislav	Ing.	VŠB-TUO
<b>KRUTIL</b>	Jaroslav	Ing.	VŠB-TUO
<b>SIKORA</b>	Roman	Ing. Ph.D.	VŠB-TUO
<b>FOJTÁŠEK</b>	Kamil	Ing.	VŠB-TUO
<b>KOZUBKOVÁ</b>	Milada	prof. RNDr. CSc.	VŠB-TUO
<b>DVOŘÁK</b>	Lukáš	Ing.	VŠB-TUO
<b>SITEK</b>	Arnošt		VŠB-TUO
<b>FUS</b>	Martin	Bc.	VŠB-TUO
<b>KOCUR</b>	Jan	Bc.	VŠB-TUO
<b>VÁVROVÁ</b>	Hana	Bc.	VŠB-TUO
<b>VANÍČEK</b>	Tomáš	Bc.	VŠB-TUO
<b>HANKO</b>	Tomáš	Bc.	VŠB-TUO
<b>CZAPLA</b>	Tadeusz	Bc.	VŠB-TUO
<b>KURIC</b>	Michal	Bc.	VŠB-TUO
<b>DOBEŠ</b>	Josef	Bc.	VŠB-TUO
<b>ŠTĚPÁNEK</b>	Ondřej	Bc.	VŠB-TUO
<b>ADAMEC</b>	Radek	Bc.	VŠB-TUO
<b>BOJKO</b>	Marian	Ing. Ph.D.	VŠB-TUO
<b>JABLONSKÁ</b>	Jana	Ing. Ph.D.	VŠB-TUO
<b>KOSTKA</b>	Ervín	Bc.	VŠB-TUO
<b>KOČVAROVÁ</b>	Petra	Ing.	VŠB-TUO
<b>ŘEPKA</b>	Radim	Ing.	VŠB-TUO
<b>HRUŽÍK</b>	Lumír	doc. Dr. Ing.	VŠB-TUO
<b>ZAVADIL</b>	Lukáš	Ing.	VŠB-TUO
<b>FRODLOVÁ</b>	Barbora	Ing.	VŠB-TUO
<b>FRAŇA</b>	Karel	doc. Ing. Ph.D.	TUL
<b>HUSAR</b>	Ivo	Ing. Ph.D.	VŠB-TUO
<b>KOZDERA</b>	Michal	Ing.	VŠB-TUO
<b>BUREČEK</b>	Adam	Ing.	VŠB-TUO

Partnerství v oblasti energetiky a životního prostředí  
CZ.1.07/2.4.00/12.0001

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky