



Dubrovnik International ESEE Mining School DIM 2018 – Deep intelligent mining October 15th to 20th 2018

Inter University Centre Dubrovnik, Croatia

Europejski Instytut Innowacji i Technologii (European Institute of Innovation and Technology – EIT) przyznał finansowanie dla projektu edukacyjnego “**Dubrovnik International ESEE Mining school**” (DIM ESEE) w kwocie 500 tys. Euro, w ramach inicjatywy KIC Raw Materials. Konsorcjum w projekcie stanowi **osiem kluczowych wyższych uczelni i jednostek badawczych** z obszaru Europy Wschodniej i Południowo-Wschodniej (tzw. ESEE – Eastern and South-Eastern Europe), wśród których liderem jest Uniwersytet w Zagrzebiu, Wydział Górnictwa, Geologii i Inżynierii Paliwowej (Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering).

Głównym celem projektu jest **transfer wiedzy** oraz **wzmacnianie innowacyjności** w obszarach górnictwa, recyklingu oraz gospodarki odpadami. Jest to projekt z zakresu kształcenia ustawicznego, który będzie realizowany w ścisłej współpracy z zainteresowanymi branżami przemysłowymi we wszystkich krajach wchodzących w skład konsorcjum projektowego. Poprzez cztery lata realizacji projektu, będą podejmowane i analizowane następujące kwestie:

- 2017 Technologie bezodpadowe (Zero waste management)
- 2018 Inteligentne górnictwo na dużych głębokościach (Deep intelligent mining)
- 2019 Małe kopalnie (Small mining sites)
- 2020 Recykling (Recycling)

Dubrovnik International ESEE Mining School łączy międzynarodowych ekspertów z branży surowców mineralnych w sercu Europy Południowo-Wschodniej. W ramach warsztatów tematycznych i realizacji projektu skoncentrowano się na transferze wiedzy od renomowanych ekspertów do uczestników, ale także na stworzeniu otwartego dialogu i wymiany myśli pomiędzy absolwentami, studentami, naukowcami, przemysłem i szerszym społeczeństwem. Wiedza i umiejętności zdobyte poprzez program DIM ESEE mają na celu zwiększenie możliwości zatrudniania inżynierów z zakresu górnictwa. Ponadto szersza edukacja ogólna w zakresie górnictwa i przetwórstwa surowców, a zwłaszcza w zakresie poprawy technik górniczych, skutkujących zmniejszeniem negatywnego oddziaływania na środowisko, przyczynia się do szerszej **społecznej akceptacji dla pozyskiwania i przetwórstwa surowców mineralnych**. W dłuższej perspektywie program doprowadzi do bardziej **zrównoważonego rozwoju górnictwa i przeróbki**, co w konsekwencji doprowadzi do wzrostu gospodarczego i tworzenia nowych miejsc pracy w poszczególnych krajach.

Wykorzystanie przemysłowe zasobów mineralnych jest ściśle powiązane ze wzrostem technologicznym i przyrostem populacji współczesnych społeczeństw. Przez stulecia działalność górnicza rozwijała się do coraz głębszych poziomów skorupy ziemskiej, stając w obliczu coraz trudniejszych technicznie środowisk, łąpnięć, wybuchów gazu, wysokich temperatur i naprężeń in situ, dużych deformacji, oraz ściskania i pełzania skał. Aby zaspokoić potrzeby konsumpcyjne rynków mineralnych w XXI wieku, nowoczesne podziemne kopalnie wymagają nowych innowacyjnych



This activity has received funding from the European Institute of Innovation and Technology (EIT), a body of the European Union, under the Horizon 2020, the EU Framework Programme for Research and Innovation

rozwiązań i najlepszych praktyk. Należy również ustanowić szczególne normy środowiskowe, normy bezpieczeństwa i higieny pracy a także zwiększać świadomość społeczeństwa w tym zakresie.

W roku 2018, w zakresie tematycznym *Deep Intelligent Mining DIM ESEE* omówine zostaną m.in. następujące kluczowe kwestie: Co charakteryzuje głęboką kopalnię? Co charakteryzuje inteligentną kopalnię? Jakie są główne problemy w kopalniach głębinowych i jak możemy je złagodzić/rozwiązać? Jak sprawić, by głęboka kopalnia była bardziej "inteligentna"? Główne obszary tematyczne obejmują:

- (1) główne wyzwania związane z głębokim wydobyciem, w tym brak dokładnej wiedzy na temat złoża i aspektów geologicznych, zarządzanie niepewnością oraz rentowność i finansowanie rozwoju głębokich;
- (2) geomechanika skał. Kopalnie głębinowe charakteryzują się skomplikowanymi warunkami naprężeń prowadzącymi do trudnej do kontrolowania fragmentacji i rozbiciem materiału, kontroli wpływu na powierzchnię, zdarzeń sejsmicznych i związanym z tym bezpieczeństwem i środkami wsparcia;
- (3) zdrowie i zarządzanie ryzykiem przy wydobyciu z dużych głębokości, w tym bezpieczeństwo i higiena pracy, bezpieczeństwo procesów, zwiększone zapotrzebowanie na wentylację i zarządzanie wysokimi temperaturami;
- (4) zastosowanie materiałów wybuchowych w głębokich kopalniach, w powiązaniu z zarządzaniem zdrowiem i bezpieczeństwem;
- (5) dostęp i infrastruktura w kopalniach głębinowych obejmujące aspekty szybkiego rozwoju kopalni, wyboru metody i sprzętu wydobywczego do potrzeb i rozmieszczenia infrastruktury, takiej jak woda, powietrze i energia;
- (6) przedstawiciele branży przedstawiają konkretne studia przypadków, które będą rozwiązywane przez uczestników w trakcie trwania konferencji. Na koniec uzyskane rozwiązania zostaną zaprezentowane o poddane ocenie jury.

Strona www: : <https://dim-esee.eu/>

Osoby do kontaktu:

Kontakt z mediami

dr inż. Marta Sukiennik

AGH w Krakowie, Wydział Górnictwa i Geoinżynierii

Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, Polska

Tel: +48 12 617 20 72, e-mail: marta.sukiennik@agh.edu.pl

Asysten projektu

Mgr Małgorzata Orlik

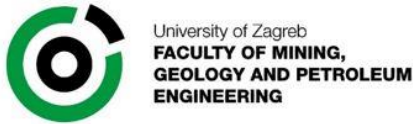
AGH w Krakowie, Wydział Górnictwa i Geoinżynierii

Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, Polska

Tel: +48 12 617 31 52, e-mail: orlik@agh.edu.pl



This activity has received funding from the European Institute of Innovation and Technology (EIT), a body of the European Union, under the Horizon 2020, the EU Framework Programme for Research and Innovation



This activity has received funding from the European Institute of Innovation and Technology (EIT), a body of the European Union, under the Horizon 2020, the EU Framework Programme for Research and Innovation