

XXXI

SZKOŁA EKSPLOATACJI PODZIEMNEJ 2022

HOTEL QUBUS, TEATR IM. J. SŁOWACKIEGO

11-13.04.2022

PROGRAM



PROGRAM

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

MAGAZYN Y ENERGII

TRANSFORMACJA
ENERGETYCZNA I CYFROWA

GŁÓWNY PARTNER

ZŁOTY SPONSOR

PARTNERZY I SPONSORZY SEP 2022

FAMUR



PRZYSZŁOŚĆ JEST Z MIEDZI

Globalny lider w produkcji miedzi i srebra. Gigant, wizjoner odkrywca w branży wydobywczej i produkcyjnej. Od ponad 60 lat wydobywamy i przetwarzamy cenne zasoby ziemi, skutecznie budując pozycję lidera branży. Dzięki wiedzy i doświadczeniu naszych pracowników tworzymy produkty, które umożliwiają zrównoważony rozwój świata.

www.kghm.com



KGHM
POLSKA MIEDŹ

PONIEDZIAŁEK**11 KWIETNIA 2022**

SALE WYKŁADOWE HOTELU QUBUS

07:00 –	REJESTRACJA UCZESTNIKÓW	
10:00 – 13:00	SESJA PLENARNA: TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA I CYFROWA PLENARY SESSION: THE ENERGETICAL AND DIGITAL TRANSFORMATION	SALA B+C+D+E
13:00 – 14:00	OBIAŁ	
14:00 – 16:30	OBRODY W SESJACH:	
	– NOWE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W PODZIEMNEJ EKSPLOATACJI ŻŁÓŻ (NEW TECHNIQUES AND TECHNOLOGIES IN UNDERGROUND MINING)	SALA A
	– SESJA IM. PROF. WALEREGO GOETLA: LIKWIDACJA KOPALŃ – I CO DALEJ?	SALA B
	– GEOMATYKA GÓRNICZA – 15 LAT KOMISJI GEOMATYKI GÓRNICZEJ	SALA C
	– SYSTEM MAGAZYNOWANIA ENERGII SZANSĄ NOWOCZESNEGO GÓRNICTWA	SALA D+E
	– GÓRNICTWO W POLSCE JEST I BĘDZIE OK	SALA H
	– CYBERBEZPIECZEŃSTWO 4.0	SALA PIANO
16:30 – 19:00	OBRODY W SESJACH:	
	– NOWE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W PODZIEMNEJ EKSPLOATACJI ŻŁÓŻ (NEW TECHNIQUES AND TECHNOLOGIES IN UNDERGROUND MINING)	SALA A
	– DOBRE PRAKTYKI W ZAPEWNIENIU STATECZNOŚCI WYROBISK KORYTARZOWYCH	SALA B
	– GEOMATYKA GÓRNICZA – 15 LAT KOMISJI GEOMATYKI GÓRNICZEJ	SALA C
	– SYSTEM MAGAZYNOWANIA ENERGII SZANSĄ NOWOCZESNEGO GÓRNICTWA	SALA D+E
	– GÓRNICTWO W POLSCE JEST I BĘDZIE OK	SALA H
	– CYBERBEZPIECZEŃSTWO 4.0	SALA PIANO
19:00 – 20:00	KOLACJA	
20:15 –	WIECZÓR Z JAZZEM – KONCERT ZESPOŁU ORCHESTRA DEDICATED	SALA D+E

Sesja plenarna: Transformacja energetyczna i cyfrowa Plenary session: The Energetical and Digital Transformation

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 10:00-13:10
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA B+C+D+E
PROWADZĄCY: KRZYSZTOF GALOS (IGSMIE PAN)



POLSKA GRUPA
GÓRNICZA



– lectures will be translated into English and vice versa

- 10:00 – 10:10 **Jerzy Kicki** – Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego SEP2022
Powitanie gości i otwarcie obrad XXXI Szkoły Eksploatacji Podziemnej
- 10:10 – 10:28 **Herbert Leopold Gabryś** – Przewodniczący Komitetu ds. Energii i Polityki Klimatycznej
Krajowej Izby Gospodarczej
Energetyka Polska 2021 i najbliższe wyzwania transformacji energetycznej w świetle dramatycznych zmian na mapie energii
- 10:28 – 10:46 **Tomasz Rogala** – Prezes Zarządu, PGG SA
Węgiel jako paliwo przejściowe, powrót surowca na rynek
- 10:46 – 11:04 **Stanisław Tokarski** – Pełnomocnik Dyrektora ds. Energetyki GIG/AGH, **Marian Turek** –
Dziekan Wydziału Organizacji i Zarządzania
Eksperska prognoza miksów energii w perspektywie 2040 roku
- 11:04 – 11:22 **Jerzy Niewodniczański** – Prezes Państwowej Agencji Atomistyki (1992 – 2009)
Stan energetyki atomowej na świecie i dokąd mamy zmierzać
- 11:22 – 11:40 **Bogusław Ochab** – Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny ZGH Bolesław
Transformacja energetyczna w przedsiębiorstwach energochłonnych – przykład ZGH Bolesław
- 11:40 – 11:58 **Artur Wasil** – Prezes Zarządu, LW Bogdanka SA
Cyfrowa rewolucja drogą poprawy wskaźników produkcyjnych i ekonomicznych na przykładzie LW Bogdanka
- 11:58 – 12:16 **Marek Świder** – Wiceprezes Zarządu ds. Produkcji, KGHM Polska Miedź SA
Transformacja górnictwa – strategiczne elementy działania KGHM na progu trzeciej dekady XXI w.
- 12:16 – 12:34 **Tomasz Cudny** – Prezes Zarządu, JSW SA
Transformacja energetyczna i redukcja emisji w nowej Strategii JSW SA
- 12:34 – 12:52 **Piotr Skorynko** – ABB
Elektryfikacja kopalni jako odpowiedź na wyzwania klimatyczne
- 12:52 – 13:10 **Paweł Nowak** – Sandvik
Urabianie mechaniczne w kopalniach rud metali w dobie transformacji

Nowe techniki i technologie w podziemnej eksploatacji złóż (New techniques and technologies in underground mining)

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 14:00-19:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA A

PROWADZĄCY: **WALDEMAR KORZENIOWSKI** (AGH),**SEBASTIAN JEDLIŃSKI** (KGHM),**ŁUKASZ HEREZY** (LW BOGDANKA), **KRZYSZTOF KRAUZE** (AGH)

— lectures will be translated into English and vice versa

- 14:00 – 14:15 **Andreas Simonic** – Sandvik
How 3D & AI technology enables higher level of equipment based awareness and autonomous navigation decisions
- 14:15 – 14:30 **Ilya Garkov** – Dundee Precious Metals Inc.
DPM-Bulgaria – our way to succeed
- 14:30 – 14:45 **Mitch Exon** – Datamine
MineMarket – Zarządzanie Produkcyjnym Łańcuchem Dostaw
- 14:45 – 15:00 **Amos Muridili** – Datamine
System Amine – uproszczenie procesu obsługi geodezyjnej
- 15:00 – 15:15 **Jacek Korski** – FAMUR SA
Zdalne uruchomienie kompleksu Mikrus w chińskiej kopalni węgla kamiennego
- 15:15 – 15:30 **Jerzy Jagoda** – ITG KOMAG
Opracowanie oraz walidacja algorytmu trasowania sieci sensorycznych z zastosowaniem inteligencji roju
- 15:30 – 15:45 **Sławomir Bartoszek, Joanna Rogala-Rojek** – ITG KOMAG
Studium wyników badań opracowanego w ITG KOMAG czujnika ścieżki przyzołowej obudowy ścianowej w warunkach in situ
- 15:45 – 16:00 **Jacek Korski, Sylwia Pietras** – FAMUR SA
Chronometraż w diagnostyce i usprawnianiu procesów w kopalni podziemnej – studium przypadku
- 16:00 – 16:15 Przerwa kawowa
- 16:15 – 16:30 **Jarosław Smyła, Artur Kozłowski** – Sieć Badawcza Łukasiewicz – EMAG, **Piotr Wojtas** – Centrum Naukowo – Przemysłowe EMAG, **Tomasz Dzik** – Sieć Badawcza Łukasiewicz – EMAG, **Michał Bembenek** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Technologia aglomeracji ciśnieniowej miala węglowego w celu wytworzenia minibrykietów
- 16:30 – 16:45 **Bartłomiej Bezak** – PGG SA
Karolinka – paliwo o obniżonych parametrach emisyjnych na bazie sortymentów PGG SA
- 16:45 – 17:00 **Paweł Friebe** – ITG KOMAG
Badania koncentracji pierwiastków ziem rzadkich w wybranych polskich kruszywach naturalnych
- 17:00 – 17:15 **Michał Siegmund, Domink Bałaga, Marek Kalita** – ITG KOMAG, **Adam Sokół, Adam Jagoda** – FUCHS OIL CORPORATION Sp. z o. o.
Koncepcja systemu zabezpieczania węgla przed pyleniem w trakcie transportu kolejowego

- 17:15 – 17:30 **Sebastian Janas, Zbigniew Szkudlarek** – ITG KOMAG
Koncepcja segmentowego przenośnika taśmowego
- 17:30 – 17:45 **Mateusz Wójcicki** – ITG KOMAG, **Andrzej Wieczorek, Grzegorz Głuszek** – Politechnika Śląska
Koncepcja stanowiska badawczego zużycia przegubów łańcuchów w aspekcie synergizmu oddziaływania wielu czynników środowiskowych
- 17:45 – 18:00 Przerwa kawowa
- 18:00 – 18:15 **Miroslaw Jaśniok** – Carbospec M. Jaśniok
Nowoczesne systemy wytwarzania mieszanin popiołowo-wodnych do profilaktyki przeciwpożarowej
- 18:15 – 18:30 **Beata Borska** – PGG SA, KWK RUDA, Ruch Halemba, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Sergey Zhironkin** – T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University
Innowacyjne rozwiązania technologiczne w górnictwie
- 18:30 – 18:45 **Grzegorz Gwoździak** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Marcel, **Robert Bryja** – PGG SA, **Mariusz Jaszczurowski** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Marcel
Optymalizacja procesów eksploatacji oraz przygotowania ścian do likwidacji w warunkach KWK ROW, Ruch Marcel
- 18:45 – 19:00 **Piotr Dobrzaniecki** – ITG KOMAG
Technologia czyszczenia elementów maszyn i urządzeń w warunkach górniczych z zastosowaniem suchych gazów

Sesja im. prof. Walerego Goetla: Likwidacja kopalń – i co dalej?

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 14:00-16:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA B

PROWADZĄCY: **ANNA OSTRĘGA** (AGH), **JERZY KICKI** (IGSMiE PAN)



- 14:00 – 14:15 **Anna Ostręga, Marek Cała** – Akademia Górniczo-Hutnicza
Likwidacja kopalń i co dalej?
- 14:15 – 14:30 **Jerzy Kicki** – IGSMiE PAN
Profesor Walery Goetel – niezwykła osobowość w historii AGH i polskiej nauki
- 14:30 – 14:45 **Mariusz Stawinoga** – Główny Instytut Górnictwa
Nietypowe zabezpieczenia obiektów mostowych w obszarach działalności górniczej
- 14:45 – 15:00 **Andrzej Kowalski, Piotr Gruchlik, Piotr Polanin** – Główny Instytut Górnictwa, **Krzysztof Kiełbowski, Tadeusz Rutkowski** – PGG SA, KWK Ruda
Eksploatacja górnicza w Rudzie Śląskiej – Wiry, deformacje i ochrona kościoła
- 15:00 – 15:15 **Anna Szewczyk-Świątek** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Dariusz Teodorski** – KGHM Polska Miedź SA
Optymalne wykorzystanie dziedzictwa górniczego w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym – przykład Rejonu Szybowego Lubin Zachodni KGHM Polska Miedź SA
- 15:15 – 15:30 **Rafał Baron** – ITG KOMAG
Określenie zawartości REE w odpadach górniczych z hałdy DZW

- 15:30 – 15:45 **Wojciech Bryś** – Urząd Miejski w Bytomiu, **Anna Ostrega, Patrycja Pych** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Próba inwentaryzacji obszarów zdegradowanych w Bytomiu oraz doświadczenia w ich rewitalizacji
- 15:45 – 16:00 Dyskusja

Geomatyka Górnicza – 15 lat Komisji Geomatyki Górnictwej

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 14:00-17:45
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, **SALA C**
PROWADZĄCY: **ARTUR KRAWCZYK** (AGH),
DOMINIK GALICA (IGSMiE PAN)



DATAMINE

- 14:00 – 14:15 **Artur Dyczko** – IGSMiE PAN, **Artur Krawczyk** – Akademia Górniczo – Hutnicza
15 lat Komisji Geomatyki Górniczej i 10 lat współpracy KGG PTIP AGH oraz SEP
- 14:15 – 14:35 **Mateusz Twardowski** – KGHM Polska Miedź SA; Akademia Górniczo-Hutnicza, **Robert Rożek, Roman Becker, Wojciech Kaczmarek** – KGHM Polska Miedź SA
Trójwymiarowy model litostratygraficzny – cyfrowe wsparcie geologii górniczej w KGHM Polska Miedź SA
- 14:35 – 14:55 **Wojciech Stolarski** – Geotonics Dystrybucja Sp. z o.o.
Geomatyka najwyższych i najniższych lotów – słów kilka o skaningu laserowym oraz dronach na powierzchni i pod ziemią
- 14:55 – 15:10 **Adam Cichowlas** – JSW SA
Projektowanie robót górniczych i monitorowanie udziału kamienia w urobku w oparciu o trójwymiarowy model geologiczny złoża
- 15:10 – 15:25 **Szymon Olesz** – Datamine
MineScope 2021. Wybrane funkcje nowej generacji oprogramowania
- 15:25 – 15:40 **Andrzej Gądek** – KWB Bełchatów
Model złoża w górnictwie - również odkrywkowym
- 15:40 – 15:55 **Joanna Kuchenbecker-Gacka, Piotr Sosnowski** – JSW SA, **Dominik Galica** – IGSMiE PAN
Wykorzystanie modelu złoża do harmonogramowania produkcji z uwzględnieniem uciążliwości eksploatacji
- 15:55 – 16:00 Dyskusja
- 16:00 – 16:15 Przerwa kawowa
- 16:15 – 16:30 **Artur Krawczyk** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Natasza Brzoźoń-Patała** – JSW SA
Wolne oprogramowanie w dziale mierniczym kopalni węgla
- 16:30 – 16:45 **Adrian Brol** – PGG SA
System rejestracji zgłoszeń powstrząsowych z zastosowaniem technologii Voice bot w PGG SA
- 16:45 – 17:00 **Radovan Kukutsch, Petr Wadlawik, Kristýna Schuchova** – Czeska Akademia Nauk, Instytut Geoniki, **Andrzej Walentek** – Główny Instytut Górnictwa, **Łukasz Herezy** – LW Bogdanka SA
Korzyści, doświadczenia i wiedza z wieloletniego wykorzystania skaningu laserowego 3D w dyscyplinach górnictwo i geologia

- 17:00 – 17:15 **Waldemar Gorajek** – LW Bogdanka SA, **Marta Kata, Michał Kłos** – PRGW Sp z o.o.
Płacić, nie płacić? Zarządzanie majątkiem znajdującym się w wyrobiskach
- 17:15 – 17:30 **Grzegorz Żychoń** – PGG SA
Wykorzystanie technologii lotniczego skaningu laserowego w ochronie terenów górniczych w PGG SA
- 17:30 – 17:45 Dyskusja

System Magazynowania Energii szansą nowoczesnego górnictwa

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 14:00-19:00
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, **SALA D+E**
PROWADZĄCY: **DARIUSZ PROSTAŃSKI** (ITG KOMAG),
PIOTR OLCZAK (IGSMiE PAN)



- 14:00 – 14:10 **Piotr Olczak** – IGSMiE PAN
Wprowadzenie do magazynowania energii w aspekcie fotowoltaiki
- 14:10 – 14:30 **Dariusz Prostański** – ITG KOMAG
System Magazynowania Energii – dostępne rozwiązania i kierunki rozwoju
- 14:30 – 14:50 **Bartosz Polnik, Dariusz Prostański** – ITG KOMAG
Śląski system magazynowania energii
- 14:50 – 15:10 **Janusz Smoliło, Andrzej Chmiela** – Spółka Restrukturyzacji Kopalń SA
Systemy magazynowania energii szansą transformacji terenów pogórnicznych na Śląsku
- 15:10 – 15:40 **Mariusz Bednarski** – Vast Energy
Studium wykonalności hybrydy farmy fotowoltaicznej i magazynu energii dla klastra energetycznego na terenach pokopalnianych
- 15:40 – 16:00 **Kamil Talar** – NRG Project sp. z o.o.
Tryby pracy magazynu energii wspierające nowoczesne sieci Smartgrid w górnictwie
- 16:00 – 16:20 Przerwa kawowa
- 16:20 – 16:50 **Grzegorz Koziół** – Huawei
Przykład realizacji farmy fotowoltaicznej 100MW, wyzwania, szanse, nowe podejście
- 16:50 – 17:10 **Wojciech Kurpiel** – ITG KOMAG
Wpływ układów balansowania na zmiany napięcia oraz temperatury pracy ogniw litowych w akumulatorze kontrolowanym przez system BMS
- 17:10 – 17:30 **Łukasz Bartela, Jakub Ochmann** – Politechnika Śląska, **Sebastian Waniczek** – Biuro Studiów, Projektów i Realizacji
Systemy magazynowania energii w sprężonych gazach wykorzystujące szyby pokopalniane
- 17:30 – 17:50 **Przemysław Deja** – ITG KOMAG
Nowe rozwiązanie akumulatorowego układu zasilającego dla samojedznych wozów strzelniczych
- 17:50 – 18:20 **Paweł Strzałkowski** – Huawei
Sieci elektroenergetyczne przyszłości

- 18:20 – 18:40 **Bartosz Polnik** – ITG KOMAG, **Dariusz Kapuściński, Piotr Kowalski** – HYDROTECH SA
Innowacyjna maszyna mobilna dla podziemnych zakładów górniczych z alternatywnym zasilaniem z baterii ogniw litowo-jonowych – testy funkcjonalności
- 18:40 – 19:00 Dyskusja

GÓRNICTWO w Polsce jest i będzie OK

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 14:00-17:00
HOTEL QUBUS, PARTER, **SALA H**
PROWADZĄCY: **PAWEŁ BOGACZ** (AGH)

górnictwo

- 14:00 – 14:30 **Paweł Bogacz** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Ślad węglowy dla energii elektrycznej wytworzonej z węgla kamiennego oraz z gazu ziemnego w sytuacji obecnego polskiego systemu energetycznego – fakty i mity
- 14:30 – 14:50 **Aleksandra Wysocka-Siembiga** – PGG SA
Stan epidemii – dobre praktyki. Jak ze złych doświadczeń wyciągnąć dobre wnioski. Podsumowanie działań PR, czerwiec – grudzień 2021
- 14:50 – 15:10 **Tomasz Ciupa, Katarzyna Cichy-Szczepańska, Jolanta Patlewicz** – Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego SA
Synergia wiedzy i umiejętności ujęta w procedury ratuje życie. Propozycja innowacji w obszarze edukacji i procedur reagowania w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia w podziemnych zakładach górniczych na przykładzie nagłego zatrzymania krążenia (NZK)
- 15:10 – 15:30 **Tomasz Kudłacik, Dariusz Kołodziejczyk** – PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit, **Krzysztof Krasucki** – PGG SA, KWK Piast – Ziemowit
Zarządzanie zakładem górniczym w czasie pandemii – Doświadczenia KWK Piast-Ziemowit
- 15:30 – 15:50 **Anna Osadczuk** – KGHM Polska Miedź SA
Edukacja załogi w celu budowania przebiegłych postaw pracowników w codziennej pracy
- 15:50 – 17:00 Podsumowanie i dyskusja

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 14:00-19:00
HOTEL QUBUS, **SALA PIANO**

PROWADZĄCY: **STANISŁAW PRUSEK** (GIG), **EWA NIEWIADOMSKA-SZYMKIEWICZ** (POLITECHNIKA WARSZAWSKA) **PIOTR TOŚ** (GIG)

Cyberbezpieczeństwo 4.0



- 14:00 – 14:20 **Stanisław Prusek** – Główny Instytut Górnictwa
Powitanie i wprowadzenie
- 14:20 – 14:40 **Przemysław Jaroszewski** – Cyber Threat Response Manager Standard Chartered Bank
Cyberthreats to watch out for in 2022

- 14:40 – 15:00 **Paweł Kostkiewicz** – Research Department NASK PIB
Standaryzacja w cyberbezpieczeństwie
- 15:00 – 16:00 Dyskusja ogólna Moderator EY Polska
Wyzwania Cyberbezpieczeństwa 2022 w kontekście OUK
- 16:00 – 16:20 **Marek Pawlik** – Instytut Kolejnictwa
Współdziałanie w ramach ISAC-Kolej
- 16:20 – 16:40 **Jacek Skrzydło** – Microsoft
Bezpieczeństwo i monitorowanie w sieciach przemysłowych
- 16:40 – 17:00 **Łukasz Zawadowski** – Mediarecovery
OT, ICS i inteligentne urządzenia IoT – nowa granica bezpieczeństwa Gigamon dla sieci OT
- 17:00 – 17:20 **Paweł Łakomski** – Microsoft
Sposoby zabezpieczania środowisk cyfrowych w dobie wzmoczonych ataków na infrastrukturę IT
- 17:20 – 17:40 **Łukasz Zawadowski** – Mediarecovery
Miejsce SOAR w architekturze IT/OT organizacji
- 17:40 – 18:00 **Łukasz Zawadowski** – Mediarecovery
Privileged Access Manager – mitigate risks, maximize productivity
- 18:00 – 18:20 **Jan Kąkol** – ABB
Cyberbezpieczeństwo podstawą sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstwa w kontekście obecnych zagrożeń

Dobre praktyki w zapewnieniu stateczności wyrobisk korytarzowych

PONIEDZIAŁEK, 11 KWIETNIA 2022, 16:00-19:00
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, **SALA B**
PROWADZĄCY: **ZBIGNIEW NIEDBALSKI** (AGH),
STANISŁAW DUŻY (POLITECHNIKA ŚLĄSKA)



- 16:00 – 16:15 **Piotr Małkowski, Zbigniew Niedbalski, Łukasz Bednarek** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Marian Pytlik** – JSW SA, **Arkadiusz Frymarkiewicz, Krzysztof Filipowicz** – JSW SA, KWK Pniówek
Automatyczny system monitoringu stateczności wyrobisk korytarzowych
- 16:15 – 16:30 **Piotr Dawidziuk, Aleksandra Otto** – PBSz SA, **Paweł Kamiński** – Akademia Górniczo-Hutnicza / PBSz SA, **Piotr Małkowski** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Zastosowanie metody sterowania konwergencją do projektowania obudowy wyrobisk kapitalnych w kopalniach podziemnych na przykładzie kopalń JSW SA
- 16:30 – 16:45 **Piotr Małkowski, Zbigniew Niedbalski** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Adam Ratajczak** – JSW SA, KWK Knurów-Szczygłowice, **Łukasz Bednarek** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Wzmacnianie obudowy chodnika przyścianowego zlokalizowanego wzdłuż krawędzi eksploatacyjnej

- 16:45 – 17:00 **Piotr Głuch** – PRO-KOM, **Sławomir Brózda, Robert Siewierski** – DREMEX Sp. z o.o., **Mariusz Żądło** – ETG Sp. z o.o.
Obudowy o ograniczonej podatności z pojedynczych, podwójnych i potrójnych kształtowników korytkowych
- 17:00 – 17:15 **Adam Ratajczak** – JSW SA, KWK Knurów – Szczygłowiec
Obudowa łukowa podatna przykotwiona w świetle badań stanowiskowych
- 17:15 – 17:30 **Piotr Głuch** – PRO – KOM
Uwarunkowania techniczne – technologiczne zapewnienia stateczności i bezpieczeństwa użytkowania wyrobiska w trudnych warunkach geologiczno – górniczych na dużej głębokości
- 17:30 – 17:45 **Kamil Waloch** – PGG SA, KWK Staszic – Wujek
Doświadczenia KWK Staszic-Wujek, Ruch Murcki-Staszic w zakresie stosowania obudowy chodnikowej łukowej o specjalnych kształtach dostosowanych do trudnych warunków geologiczno-górniczych
- 17:45 – 18:00 **Piotr Głuch** – PRO – KOM
Obciążenie deformacyjne w warunkach dużej głębokości określone normą PN-G:1998-05600 i modelem sprężysto–plastyczno–kruchym (SPK) – różnice w interpretacji i wymagania dla konstrukcji obudowy
- 18:00 – 18:15 **Jacek Maślanka, Krzysztof Krasucki, Tomasz Kudłacik** – PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit, **Marek Drobisz** – Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego Sp. z o.o.
Wpływ hamowania awaryjnego pochodzącego od kolejki podwieszanej na obudowę wyrobiska górniczego na przykładzie KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit
- 18:15 – 18:30 **Piotr Głuch** – PRO-KOM, **Mieczysław Winch, Piotr Wolczyński** – COVER Sp. z o.o.
Obudowa stalowo–betonowo–kotwiowa – teoria i praktyka, podstawowe błędy technologiczne ich stosowania w polskim górnictwie węglowym
- 18:30 – 18:45 **Robert Siewierski, Andrzej Ożóg** – DREMEX Sp. z o.o., **Mariusz Żądło** – Europejskie Technologie Górnicze, **Daniel Głowacki** – DREMEX Sp. z o.o.
Technologiczne aspekty bezpiecznego poszerzania wyrobisk korytarzowych dla wykonania wnek technologicznych na długości wyrobisk korytarzowych
- 18:45 – 19:00 **Piotr Głuch** – PRO-KOM, **Adam Ratajczak** – JSW SA, KWK Knurów-Szczygłowiec, **Artur Słomian** – JSW SA, KWK Borynia – Zofiówka
Aspekty projektowania i użytkowania obudów spłaszczonych

WTOREK**12 KWIETNIA 2022**

SALE WYKŁADOWE HOTELU QUBUS I TEATR IM. JULIUSZA SŁOWACKIEGO

08:00 – 09:00 **ŚNIADANIE****09:00 – 11:30** **OBRADY W SESJACH (SALE HOTELU QUBUS):**

- **METAN Z KOPALŃ – UWARUNKOWANIA PRAWNE, MONITORING, WYCHWYTYWANIE I UTYLIZACJA** SALA A
- **GÓRNICZE INSTALACJE TECHNOLOGICZNE I PRZECIWOŻAROWE STOSOWANE W BUDOWNICTWIE SZYBOWYM** SALA B
- **MONITORING, ŁĄCZNOŚĆ I ZASILANIE W PODZIEMNYCH ZAKŁADACH GÓRNICZYCH** SALA C
- **DROGI ZMIAN W MECHANIZACJI PROCESÓW PRODUKCYJNYCH W KOPALNIACH PODZIEMNYCH** SALA D
- **WYZWANIA TECHNICZNE ROSNĄCEJ SKALI ZAGROZEŃ NATURALNYCH** SALA E
- **BIORÓŻNORODNOŚĆ SZANSĄ NA ZRÓWNOWAŻONĄ TRANSFORMACJĘ REGIONÓW GÓRNICZYCH** SALA H

11:30 – 14:00 **OBRADY W SESJACH (SALE HOTELU QUBUS):**

- **METAN Z KOPALŃ – UWARUNKOWANIA PRAWNE, MONITORING, WYCHWYTYWANIE I UTYLIZACJA** SALA A
- **POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ I ROZWÓJ OZE W DZIAŁANIACH PRZEDSIĘBIORSTW GÓRNICZYCH** SALA B
- **MONITORING, ŁĄCZNOŚĆ I ZASILANIE W PODZIEMNYCH ZAKŁADACH GÓRNICZYCH** SALA C
- **DROGI ZMIAN W MECHANIZACJI PROCESÓW PRODUKCYJNYCH W KOPALNIACH PODZIEMNYCH** SALA D
- **WYZWANIA TECHNICZNE ROSNĄCEJ SKALI ZAGROZEŃ NATURALNYCH** SALA E
- **BIORÓŻNORODNOŚĆ SZANSĄ NA ZRÓWNOWAŻONĄ TRANSFORMACJĘ REGIONÓW GÓRNICZYCH** SALA H

14:00 – 15:00 **OBIAD****15:00 – 16:00** **WYJAZD DO TEATRU IM. JULIUSZA SŁOWACKIEGO SPOD HOTELU QUBUS****16:00 – 20:20** **RAPORTY BRANŻOWE I GALA KONKURSOWA**

- 16:00 – 16:20** **JERZY KICKI, IGSMIE PAN: PRZYWITANIE GOŚCI I OTWARCIE OBRADE W TEATRZE**
- 16:20 – 16:30** **POŁĄCZENIE Z UNIWERSYTETEM W DNIPO**
- 16:30 – 16:55** **TRZY MALARKI - JEDNO DZIEŁO. CHARYTATYWNA AUKCJA OBRAZÓW – WSPARCIE MŁODYCH MUZYKÓW Z UKRAINY**
- 16:30 – 16:55** **WYSTĘP MUZYCZNY: KRZYSZTOF LASOŃ – SKRZYPCE, STANISŁAW LASOŃ – WIOŁONCZELA, BOHDAN KRYVOPUST – FORTEPIAN**
- 17:25 – 17:45** **KRZYSZTOF GALOS, IGSMIE PAN: 35 LAT INSTYTUTU GSMIE**
- 17:45** **ZDJĘCIE GRUPOWE UCZESTNIKÓW SEP 2022**
- 17:45 – 18:15** **PRZERWA KAWOWA**

18:15 – 18:25	WYSTĘP MUZYCZNY: OLEG DYYAK – AKORDEON, ANNA DYYAK – WIOLONCZELA
18:25 – 18:40	ARTUR WASIL, LWB: JUBILEUSZ 40-LECIA LW BOGDANKA SA
18:40 – 18:50	WYSTĘP MUZYCZNY: ROSTYSLAV FISHER-DUBLIANYTSIA – SOPIŁKA, KLARNET, SVIATO-SLAV FISHER-DUBLIANYTSIA – GITARA
18:50 – 19:05	ALICJA STEFANIAK, WUG: RAPORT O STANIE BEZPIECZEŃSTWA W GÓRNICTWIE
19:05 – 19:20	MIROŚLAW SKIBSKI, ARP: RAPORT O STANIE GÓRNICTWIA WĘGLA KAMIENNEGO
19:20 – 19:35	JAN ZIMROZ, KGHM POLSKA MIEDŹ SA: RAPORT O STANIE GÓRNICTWIA MIEDZI
19:35 – 19:45	WYSTĘP MUZYCZNY: ERYK KOSZELA – FORTEPIAN
19:45 – 19:55	WRĘCZENIE WYRÓŻNIEŃ PARTNEROM I PATRONOM SESJI SEP 2022
19:55 – 20:10	GALA KONKURSOWA: – XVI TURNIEJ WIEDZY GÓRNICZEJ – KONKURS BEZPIECZNA KOPALNIA – KONKURS IM. PROF. BOLESŁAWA KRUPIŃSKIEGO
20:10 – 20:20	WYSTĘP MUZYCZNY: YEHUDA PROKOPOWICZ – FORTEPIAN

20:20 – SPOTKANIE TOWARZYSKIE WE FOYER TEATRU

Metan z kopalń – uwarunkowania prawne, monitoring, wychwytywanie i utylizacja

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 09:00-14:00
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, **SALA A**
PROWADZĄCY: **MICHAŁ DRABIK** (UNECE),
STANISŁAW PRUSEK (GIG)



09:00 – 09:05	Michał Drabik – UNECE <i>Otwarcie warsztatów</i>
09:05 – 09:20	Łukasz Lisicki – Komisja Europejska <i>Propozycja legislacyjna Komisji Europejskiej na temat metanu</i>
09:20 – 09:35	Wojciech Modzelewski – Client Earth <i>Ocena środowiskowa proponowanej legislacji unijnej</i>
09:35 – 09:50	Janusz Jureczka, Jerzy Hadro – PIG – PIB <i>Emisja metanu z kopalń węgla kamiennego w świetle nowych regulacji prawnych UE</i>
09:50 – 10:05	Artur Badylak – JSW SA <i>Redukcja emisji metanu z kopalń węgla. Propozycje prawne versus możliwości techniczne</i>
10:05 – 10:20	Marek Borowski – Akademia Górniczo – Hutnicza <i>Ograniczenia emisji metanu do atmosfery z powietrza wentylacyjnego</i>
10:20 – 10:45	Debata podsumowująca I część panelu „Emisje metanu z kopalń węgla”
10:45 – 11:00	Przerwa kawowa

- 11:00 – 11:15 **Jarosław Nęcki** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Metody badań stężenia i strumieni metanu w górnictwie
- 11:15 – 11:20 **Łukasz Kroplewski** – Picarro
Detekcja
- 11:20 – 11:35 **Michał Hetmański** – Instrat
Dostęp do danych
- 11:35 – 11:45 Pytania i odpowiedzi
- 11:45 – 12:00 **Piotr Litwa** – Główny Instytut Górnictwa
Kształtowanie się zagrożenia metanowego w polskich kopalniach węgla kamiennego w latach 2011-2020
- 12:00 – 12:15 **Krzystian Wierziński** – Główny Instytut Górnictwa
Prognozowanie metanowości ścian z uwzględnieniem struktury geologicznej na przykładach kopalni Jastrzębskiej Spółki Węglowej
- 12:15 – 12:30 **Stanisław Trenczek** – Główny Instytut Górnictwa
Zastosowanie nowych metod badawczych dla poprawy płynności ruchu ściany wydobywczej
- 12:30 – 12:45 **Jacek Skiba, Stanisław Trenczek** – Główny Instytut Górnictwa, **Artur Dyczko** – IGSMiE PAN, **Artur Badylak** – JSW SA
Problemy ujęcia i utylizacji metanu z powietrza wentylacyjnego kopalni w świetle strategii Unii Europejskiej
- 12:45 – 13:00 Pytania i odpowiedzi

Górnice instalacje technologiczne i przeciwpożarowe stosowane w budownictwie szybowym

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 09:00-11:00
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA B
PROWADZĄCY: PIOTR CZAJA (AGH)



- 09:00 – 09:15 **Krzysztof Rozwadowski, Rafał Pasek** – Kopalnia Soli Wieliczka SA
Instalacja magazynowania, obróbki i pompowania ścieków z wyrobisk dołowych kopalnia – studium przypadku
- 09:15 – 09:35 **Miłosz Sudoł** – Victaulic
Stacje Redukcji Ciśnienia Victaulic – praktyczne aspekty wdrożenia
- 09:35 – 09:50 **Artur Konewcki** – Elektrometal SA
Mobilny podest rewizyjny PWE – 2 jako urządzenia do kontroli i naprawy zbiorników retencyjnych
- 09:50 – 10:05 **Władysław Witkowski, Jerzy Latko** – TAURON Wydobycie SA, ZG Janina
Innowacyjne rozwiązania techniczne zastosowane w górnym wyciągu szybowym w TAURON Wydobycie SA, ZG Janina podnoszące efektywność i bezpieczeństwo pracy

- 10:05 – 10:25 **Miłosz Sudoł** – Victaulic
Zabezpieczenia rurociągów stalowych wraz z mechanicznym systemem łączenia Victaulic
- 10:25 – 10:40 **Monika Beck** – PBSz SA, **Zygmunt Zuski** – KS Wieliczka, **Paweł Kamiński** – Akademia Górniczo – Hutnicza / PBSz SA
Wyposażenie szybu Kościuszk w aspekcie przebudowy szybu
- 10:40 – 11:00 Dyskusja

Monitoring, łączność i zasilanie w podziemnych zakładach górniczych

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 09:00-14:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA C

PROWADZĄCY: **ANTONI WOJACZEK** (POLITECHNIKA ŚLĄSKA),**RAFAŁ POLAK** (IGSMIE PAN)

FAMUR

- 09:00 – 09:15 **Sebastian Ślęzak, Iwona Grad** – Elgór+Hansen SA
Stabilność transmisji danych w bezprzewodowych systemach pomiarowych na przykładzie RSPC III
- 09:15 – 09:30 **Łukasz Średziński** – PGG SA
Nowe rozwiązania systemu automatyki i łączności Promos 4.0 firmy Becker Mining Systems AG zastosowanego w KWK Mysłowice-Wesoła
- 09:30 – 09:45 **Antoni Wojacek, Kazimierz Miśkiewicz** – Politechnika Śląska, **Grzegorz Galowy, Bartosz Jakóbiński** – Sevitel
Systemy antykolizyjne w dołowych maszynach samojezdnych
- 09:45 – 10:00 **Rafał Sienko** – Politechnika Krakowska, **Łukasz Bednarski** – Akademia Górniczo – Hutnicza w Krakowie
Zastosowanie światłowodowych ciągłych geometrycznie pomiarów DFOS w górnictwie
- 10:00 – 10:15 **Maciej Kowalczyk** – ZG Rudna, **Paweł Śliwiński** – KGHM Polska Miedź SA, **Paweł Stefański** – KGHM Cuprum Sp. z o.o.
Wdrożenie algorytmów do analizy obciążenia infrastruktury przenośników taśmowych w Oddziałach Górniczych KGHM – nowy instrument dla optymalizacji zarządzania efektywnością energetyczną procesu transportu urobku
- 10:15 – 10:30 **Tomasz Kuchta** – JSW SA
Rozwój systemu monitoringu podporności obudowy zmechanizowanej w JSW SA
- 10:30 – 10:45 **Bartosz Jakóbiński, Grzegorz Galowy** – Sevitel, **Antoni Wojacek** – Politechnika Śląska
Nowy radiowy system łączności ratowniczej SWAR II
- 10:45 – 11:00 **Jacek Wodecki** – Politechnika Wrocławska
Pomiar prędkości obrotowej krążnika w diagnostyce opartej o analizę danych wideo
- 11:00 – 11:15 Dyskusja
- 11:15 – 11:30 Przerwa kawowa

- 11:30 – 11:45 **Paweł Śliwiński** – KGHM Polska Miedź SA
Monitoring SMG w KGHM – wstępna ocena możliwości wykorzystania danych o parametrach oleju hydraulicznego z czujników elektronicznych, do predykcyjnego utrzymania ruchu
- 11:45 – 12:00 **Michał Heryszek, Grzegorz Biłka** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Jankowice
Modernizacja urządzeń elektrycznych i układów sterowania przenośnikami odstawy głównej w KWK ROW, Ruch Jankowice
- 12:00 – 12:15 **Paweł Śliwiński** – KGHM Polska Miedź SA, **Paweł Stefaniak** – KGHM Cuprum Sp. z o.o.
Interfejs głosowy do systemów utrzymania ruchu w KGHM (VIP)
- 12:15 – 12:30 **Marcin Skóra, Krzysztof Stankiewicz** – ITG KOMAG, **Marcin Kasprzak, Zbigniew Kaczmarczyk** – Politechnika Śląska, **Robert Hildebrandt** – Główny Instytut Górnictwa
System bezprzewodowego przesyłu energii elektrycznej przeznaczony do zastosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych
- 12:30 – 12:45 **Robert Tyrakowski** – KGHM Polska Miedź SA
System zarządzania energią na przykładzie działu szybów i urządzeń głównych KGHM Polska Miedź SA, Oddział Zakłady Górnicze "Lubin"
- 12:45 – 13:00 **Marcin Bogdański, Michał Popiołek** – PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit, **Ireneusz Stasiak, Grzegorz Pałka** – Egór+Hansen Sp. z o.o.
Zastosowanie ognioszczelnych stacji transformatorowych zintegrowanych z urządzeniem manewrowym (Transswitch) do zasilania urządzeń w wyrobiskach drążonych kombajnami chodnikowymi w warunkach PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit
- 13:00 – 13:15 **Ireneusz Stasiak, Jagoda Jeżowska-Swarlik** – Elgór+Hansen SA, **Rafał Wojaczek, Sylwester Brzoza** – JSW SA, KWK Jastrzębie – Bzie
Zastosowanie ognioszczelnych pól rozdzielczych produkcji Elgór+Hansen SA w kopalni KWK Jastrzębie – Bzie
- 13:15 – 13:30 **Bartłomiej Ziętek** – Politechnika Wrocławska, **Paweł Śliwiński** – KGHM Polska Miedź SA
Możliwości monitorowania podstawowych parametrów pracy urządzeń energomechanicznych w oddziale wydobywczym na podstawie pomiaru natężenia prądu na rozdzielni zasilającej
- 13:30 – 14:00 Dyskusja

Drogi zmian w mechanizacji procesów produkcyjnych w kopalniach podziemnych

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 09:00-14:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA D

PROWADZĄCY: PIOTR KULINOWSKI (AGH),

RADOSŁAW ZIMROZ (POLITECHNIKA WROCŁAWSKA),

ANDRZEJ CZAJKOWSKI (MINE MASTER)



- 09:00 – 09:15 **Mirosław Rabenda, Adam Ardel** – ZG Lubin, **Paweł Śliwiński** – KGHM Polska Miedź SA
Próby funkcjonalne Samojezdnego Wozu Kotwiącego Roof Master 1,8KE z napędem bateryjnym w podziemnych zakładach górniczych
- 09:15 – 09:30 **Daniel Bajus, Krzysztof Okrent** – KGHM ZANAM SA
Doświadczenia z prób ruchowych demonstratora technologii górnictwa pojazdu SWT ZANPER S10 z elektrycznym napędem jazdy zasilanym bateryjnie
- 09:30 – 09:45 **Andrzej Czajkowski** – Mine Master Sp. z o. o., **Lesław Ostapów** – Mine Master Sp. z o. o.
Baterijne zasilanie podziemnych samojezdnych maszyn górnictwa – drogą do bez emisyjnego parku maszynowego
- 09:45 – 10:00 **Jacek Korski** – FAMUR SA
Od ściany węglowej do ściany węglowej w 100-letniej historii Famuru
- 10:00 – 10:15 **Krzysztof Rąba, Jan Gil** – PGG SA, Zakład Remontowo – Produkcyjny
Modernizacja oraz produkcja zmechanizowanych obudów ścianowych z uwzględnieniem nowej normy PN-EN 1804-1:2021-05
- 10:15 – 10:30 **Beata Borska** – PGG SA, KWK RUDA, Ruch Halemba, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Jan Gil** – PGG SA, Zakład Remontowo – Produkcyjny
Kierunki rozwoju zmechanizowanej obudowy ścianowej w oparciu o światowe badania
- 10:30 – 10:45 **Beata Borska** – PGG SA, KWK RUDA, Ruch Halemba, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Łukasz Bazan** – Centrum Hydrauliki DOH Sp. z o. o.
Analiza zachowania podporności zmechanizowanej obudowy ścianowej w oparciu o monitoring ciśnienia
- 10:45 – 11:00 **Konrad Trzop, Dawid Szurgacz, Jan Gil** – PGG SA
Analiza granic wytrzymałości konstrukcji zmechanizowanej obudowy ścianowej w oparciu o badania numeryczne
- 11:00 – 11:10 Dyskusja
- 11:10 – 11:30 Przerwa kawowa
- 11:30 – 11:45 **Łukasz Bednarczyk** – PGG SA
Kierunki optymalizacji systemów transportu podziemnego w kopalniach PGG SA
- 11:45 – 12:00 **Bernard Krakowczyk, Tomasz Budniok, Andrzej Tor, Wojciech Zasadni, Leszek Żyrek** – Becker – Warkop Sp. z o. o.
Ciągniki akumulatorowe jako przyszłość transportu dołowego w kopalniach
- 12:00 – 12:15 **Norbert Sternisko** – PGG SA, KWK Bolesław Śmiały
Automatyzacja Odstawy Głównej w Polskiej Grupie Górniczej SA O/KWK Bolesław Śmiały

- 12:15 – 12:30 **Piotr Kulinowski** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Łukasz Herezy, Łukasz Cieřlik, Paweł Kochaj** – LW Bogdanka SA
Kompleksowe wdrożenie systemu transportu załogi przenořnikami tařmowymi w LW Bogdanka SA
- 12:30 – 12:45 **Dawid Osowski, Łukasz Cieřlik, Paweł Kochaj** – LW Bogdanka SA
Oszacowanie obniżenia poziomu energochłonořci transportu załogi poprzez użycie systemu przenořników tařmowych
- 12:45 – 13:00 **Piotr Kulinowski, Piotr Kasza, Jacek Zarzycki** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Metodyka badania oporów obracania krąŹników w aspekcie energochłonořci przenořników tařmowych
- 13:00 – 13:15 **Dmytro Trykoz** – ABB
„ABB Ability™ Performance Optimization” dla maszyn wyciągowych
- 13:15 – 13:30 **Adam Wróblewski** – Politechnika Wrocławska
Innowacyjny młot do rozdrabniania brył nagabarytowych w eksploatacji rud miedzi – projekt ECHO
- 13:30 – 13:45 **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Szymon Węgrzyn** – Centrum Hydrauliki DOH Sp. z o.o., **Dawid Rojek** – JSW SA, KWK Borynia – Zofiówka, Ruch Zofiówka
Wdrożenie stacji redukcyjno – zabezpieczajĄco typu PRESET-01/1 w JSW SA, KWK Borynia-Zofiów-ka, Ruch Zofiówka
- 13:45 – 14:00 Dyskusja

Wyzwania techniczne rosnĄcej skali zagrożeń naturalnych

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 09:00-14:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, **SALA E**

PROWADZĄCY: **ZBIGNIEW BURTAN** (AGH), **PIOTR WOJTAHA** (WUG)

KOMATSU



- 09:00 – 09:20 **Janusz Bohosiewicz, Dawid Kroker** – PGG SA, KWK Murcki – Staszic
Innowacyjny sposób monitoringu zagrożenia poŹarowego w PGG SA, KWK Staszic-Wujek, Ruch Murcki Staszic
- 09:20 – 09:40 **Grzegorz Brudny, Tomasz Lankocz** – MAS Sp. z o. o.
Poprawa bezpieczeřstwa w wyrobiskach ścianowych na przykłądzie mobilnej wiertnicy ścianowej typu MWS
- 09:40 – 10:00 **Marek Więckowski** – Główny Instytut Górnictwa
Ocena zagrożenia poŹarowego w fazie zagrzewania i wychładzania węgla
- 10:00 – 10:20 **Marcin Smółka** – Główny Instytut Górnictwa
Prognozowanie strumienia ciepła od zrobów ścian eksploatacyjnych
- 10:20 – 10:40 **Magdalena Rozmus** – ITG KOMAG
Zmniejszenie narażenia pracowników na pył węglowy w kopalniach podziemnych

- 10:40 – 11:00 **Wojciech Bajda** – PGG SA, KWK Sośnica
Wyzwalanie energii sejsmicznej przed wstrząsami wysokoenergetycznymi w oparciu o teorię odkształceń Benioffa
- 11:00 – 11:10 Dyskusja
- 11:10 – 11:30 Przerwa kawowa
- 11:30 – 11:50 **Piotr Mertuszk**a – KGHM CUPRUM Sp. z o. o., **Piotr Kondol** – KGHM Polska Miedź SA
Nowe podejście do strzelań odprężających z wykorzystaniem zapalników elektronicznych w warunkach kopalń LGOM
- 11:50 – 12:10 **Damian Borgieł**, **Damian Bera**, **Dariusz Włodarczyk**, **Artur Poręba** – PGG SA, KWK Murcki – Staszic
Doświadczenia w zakresie stosowania pasywnej i aktywnej profilaktyki tąpaniowej w trakcie prowadzenia eksploatacji odprężającej ścianą 3b-S w III-przystropowej warstwie pokładu 510 w polu S w PGG SA, Oddział KWK Staszic-Wujek
- 12:10 – 12:30 **Mateusz Ćwiękała**, **Sławomir Olechowski** – PGG SA
Analiza efektywności strzelań torpedujących na przykładzie profilaktyki prowadzonej w rejonie ściany IV-E-E1 w pokładzie 703/1-2
- 12:30 – 12:50 **Artur Słomian**, **Marian Zmarzły** – JSW SA, KWK Borynia – Zofiówka
Kształtowanie się zagrożenia sejsmicznego i tąpnięmi w czasie eksploatacji pokładów węgla wzdłuż uskoku Jastrzębskiego w kopalniach JSW SA
- 12:50 – 13:10 **Grzegorz Smolnik** – Politechnika Śląska, **Anna Wierciuch-Głuch** – DSI Underground
Niezawodne, wytrzymałe i pełne wklejenie kotew linowych i strunowych – doświadczenia DSI Underground w stosowaniu kleju tiksotropowego umożliwiającego łatwą i pewną iniekcję przy wysokim kotwieniu
- 13:10 – 13:30 **Grzegorz Smolnik** – Politechnika Śląska, **Anna Wierciuch-Głuch** – DSI Underground
Racjonalne wykorzystanie ładunków klejowych. Jak nie stracić a wiele zyskać? Wpływ jakości ładunku, właściwego czasu jego mieszania i temperatury aplikacji na jakość zakotwienia – doświadczenia DSI Underground
- 13:30 – 13:50 **Dariusz Lubryka** – KGHM Polska Miedź SA, O/ZG Lubin / Politechnika Wrocławska
Pomiary nośności obudowy kotwowej rozprężnej o różnych konstrukcjach głowic w poligonach badawczych ZG Lubin
- 13:50 – 14:00 Dyskusja

Bioróżnorodność szansą na zrównoważoną transformację regionów górniczych

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 09:00-14:00
HOTEL QUBUS, PARTER, **SALA H**
PROWADZĄCY: **ARTUR DYCZKO** (IGSMiE PAN),
GABRIELA WOŹNIAK (UNIWERSYTET ŚLĄSKI)



- 09:00 – 09:20 **Artur Dyczko** – IGSMiE PAN, **Gabriela Woźniak** – University of Silesia
Centra bioróżnorodności a „Zielona transformacja” regionów górniczych – powrót do korzeni
- 09:20 – 09:40 **Gabriela Woźniak**, **Łukasz Radosz** – University of Silesia, **Andrzej Jagodziński** – Instytut Dendrologii PAN
Procesy przyrodnicze przebiegają wokół nas
- 09:40 – 10:00 **Agnieszka Kompała-Bąba** – University of Silesia
Powstawanie ekosystemów w krajobrazach miejsko-przemysłowych
- 10:00 – 10:20 **Joanna Czarnecka** – Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Instytut Nauk Biologicznych, **Wiktor Hryn**
Bioróżnorodność, mity i fakty – znaczenie banku nasion
- 10:20 – 10:40 **Agnieszka Hutniczak** – University of Silesia
Różnorodność flory i roślinności terenów kolejowych w krajobrazie miejsko-przemysłowym
- 10:40 – 11:00 **Sylvia Wiercholska** – UPWr Wrocław, **Marcin Dyderski**, **Andrzej Jagodziński** – Instytut Dendrologii PAN
Mszaki – bracia mniejsi a bioróżnorodność terenów miejsko-przemysłowych
- 11:00 – 11:20 **Remigiusz Gałka**
Metody pomiarów potencjału przyrodniczego krajobrazów miejsko-przemysłowych
- 11:20 – 11:40 **Paulina Rusinowska**, **Franco Magurno**, **Gabriela Woźniak** – University of Silesia
Siedliska powstające w związku z eksploatacją surowców mineralnych a centra różnorodności biologicznej
- 11:40 – 12:00 **Gabriela Woźniak**, **Karolina Ryś** – University of Silesia, **Andrzej Jagodziński** – Instytut Dendrologii PAN
Potencjał procesów przyrodniczych w układach typu Novel Ecosystems w krajobrazach miejsko-przemysłowych
- 12:00 – 12:20 **Łukasz Nowak** – SmallGIS Sp. z o.o., **Gabriela Woźniak** – University of Silesia
Zielona i cyfrowa transformacja górnictwa – jakie informacje o środowisku przyrodniczym, (mozaice ekosystemów) możemy pozyskać na podstawie zobrazowań cyfrowych na przykładzie projektu Tango UŚ?

Poprawa efektywności energetycznej i rozwój OZE w działaniach przedsiębiorstw górniczych

WTOREK, 12 KWIETNIA 2022, 11:30-14:00
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA D
PROWADZĄCY: **MICHAŁ KOPACZ** (IGSMiE PAN),
DOMINIKA MATUSZEWSKA (AGH)

- 11:30 – 11:45 **Sylwester Kaczmarzewski** – IGSMiE PAN
Regulacje prawne w zakresie inwestycji w PV w skali przedsiębiorstwa
- 11:45 – 12:00 **Maciej Sołtysik** – Politechnika Częstochowska
Wpływ transformacji energetycznej na rozwój rynku i zachowania jego uczestników
- 12:00 – 12:15 **Iwona Jelonek, Zbigniew Jelonek** – Uniwersytet Śląski w Katowicach, **Agnieszka Drobniak, Maria Mastalerz** – Indiana Geological and Water Survey Indiana University
Biomasa zielna – źródłem energii?
- 12:15 – 12:30 **Piotr Olczak** – IGSMiE PAN
Oplacalność magazynowania energii elektrycznej
- 12:30 – 12:45 **Sylwester Kaczmarzewski** – IGSMiE PAN
Górnictwo na tle innych branż w świetle pandemii i opłacalności PV
- 12:45 – 13:00 **Rafał Gąsior** – PGG SA
Wykorzystanie węgla energetycznych w procesie współgazowania parą wodną ukierunkowanym na wytworzenia gazu o wysokiej zawartości wodoru
- 13:00 – 13:15 **Mateusz Milczanowski** – AXOMA
Systemy nadrzędne klasy SCADA jako narzędzie zwiększające efektywność instalacji PV
- 13:15 – 13:30 **Marcin Magnor, Tomasz Szulik** – OPA – ROW Sp. z o.o.
Poprawa efektywności energetycznej kopalni poprzez zastąpienie przetwornic elektromaszynowych maszyn wyciągowych przekształtnikami tyrystorowymi, szczególnie w kontekście rosnących cen energii
- 13:30 – 13:45 **Jerzy Latko** – Tauron Wydobycie SA, ZG Janina
Modernizacja pompowni głównego odwadniania z wykorzystaniem pomp wysokosprawnych i silników synchronicznych 6 kV z magnesami trwałymi
- 13:45 – 14:00 Dyskusja

ŚRODA

13 KWIETNIA 2022

SALE WYKŁADOWE HOTELU QUBUS

08:00 – 09:00 **ŚNIADANIE**

09:00 – 12:00 **WYCIEZKA TECHNICZNA: CENTRUM ENERGETYKI AGH**

09:00 – 12:00 **WARSZTATY (SALA HOTELU QUBUS):**

– WARSZTATY: SZKOLENIE DESWIK

SALA H

12:00 – **ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI – WYJAZD UCZESTNIKÓW**

Komunikaty

1. Uprzejmie informujemy, że miejsca parkingowe wokół hotelu Qubus znajdują się w strefie płatnej i korzystanie z nich wymaga uiszczenia opłaty parkingowej wg taryfy miejskiej (parkomaty).
2. W okolicy znajdują się płatne strzeżone parkingi. Ich lokalizacja znajduje się na stronie internetowej SEP pod zakładką: Informacje dla uczestników/Informacja dot. parkowania
3. W przypadku wcześniejszego wyjazdu ze Szkoły lub wymiany uczestnictwa w Szkole z inną osobą bardzo prosimy o wcześniejsze zgłoszenie tego faktu w sekretariacie SEP 2022.
4. Wykorzystane napoje z barku w pokoju oraz rozmowy telefoniczne prowadzone z pokoju należy opłacać w recepcji hotelu przy wyjeździe ze Szkoły.
5. Wstęp na posiłki i bankiety wymaga posiadania identyfikatora SEP 2022 z nazwiskiem uczestnika.
6. Okolicznościowe zdjęcie uczestników Szkoły wykonane zostanie 12.04.2022 w trakcie Gali Konkursowej.
7. Uprzejmie informujemy, że miejsca parkingowe wokół hotelu Qubus znajdują się w strefie płatnej i korzystanie z nich wymaga uiszczenia opłaty parkingowej wg taryfy miejskiej (parkomaty).
8. Wykorzystane napoje z barku w pokoju oraz rozmowy telefoniczne prowadzone z pokoju należy opłacać w recepcji hotelu przy wyjeździe ze Szkoły.

Informujemy, że po raz pierwszy postanowiliśmy ograniczyć zawartość pakietu konferencyjnego, nie wkładając doń żadnego gadżetu ani wydawnictwa w formie płyty CD z materiałami konferencyjnymi. Zaoszczędzone w ten sposób środki przeznaczymy na pomoc dla walczącej Ukrainy.

Zaktualizowane Materiały konferencyjne SEP 2022 będą do pobrania ze strony internetowej SEP po zakończeniu konferencji.

GLORIA



PATRONIS



Główny Partner SEP 2022



Złoty Sponsor SEP 2022

Partnerzy i Sponsorzy SEP 2022



**ZAPRASZAMY ZA ROK,
NA
XXXII SZKOŁĘ EKSPLOATACJI
PODZIEMNEJ**



Organizatorzy :

Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią

POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Wydział Górnictwa i Geoinżynierii

Wydział Inżynierii Łądowej i Gospodarki Zasobami

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

Adres Komitetu Organizacyjnego:

Szkoła Eksploatacji Podziemnej

ul. Józefa Wybickiego 7A, 31-261 Kraków

tel./fax (12) 632-13-24, fax (12) 632-35-24

www.szkołaeksploatacji.pl, szkola@min-pan.krakow.pl

Komitet Organizacyjny :

Jerzy Kicki (przewodniczący)

Jacek Jarosz (wiceprzewodniczący)

Artur Dyczko (sekretarz generalny)

Jacek Sobczyk

Michał Kopacz

Barbara Marchewczyk (sekretariat)

Małgorzata Boksa

Dominik Galica

Rafał Polak

Paweł Kamiński

Jarosław Kulpa

Leszek Malinowski

Sylwester Kaczmarzewski

Piotr Olczak



OD PONAD
60 LAT
NA RYNKU
GÓRNICZYM



Fabryka Maszyn i Urządzeń „OMAG” Sp. z o.o.

wiertnice, wciągniki, agregaty hydrauliczne, kotwiarki

Fabryka działa na rynku górnictwa od ponad 60-ciu lat. Posiadamy olbrzymie doświadczenie w zakresie realizacji produktów dla górnictwa, które cieszą się zaufaniem Klientów z Europy, Azji i Ameryki Południowej. Nasze maszyny pracują nie tylko w polskich kopalniach, ale również w kopalniach Czech, Rumunii, Bośni i Hercegowiny, Turcji, Argentyny i Wietnamu.

Naszą ofertę stanowią następujące grupy produktów:

- wiertnice obrotowe małosrednicowe o możliwości wykonywania otworów do 500 metrów, z napędem elektrycznym, pneumatycznym lub hydraulicznym,
- wciągniki stacjonarne oraz przejezdne o udźwigu od 3 do 10 ton, z napędem elektrycznym, pneumatycznym lub hydraulicznym,
- inne, w tym agregaty hydrauliczne, kotwiarki oraz zlecone projekty górnicze.

Nasze urządzenia doskonale sprawdzają się w trudnych warunkach górniczych. Mogą być stosowane zarówno w kopalniach, w których występują zagrożenia wybuchem metanu, pyłu węglowego jak i w tych, gdzie występuje duży stopień wilgotności.



FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ OMAG Sp. z o.o.
Brzezinka, ul. Górnicza 8 • 32-600 Oświęcim • Polska
📍 N 50° 2' 31.9554" E 19° 11' 44.052"
tel: +48 33 843 00 81, +48 33 843 02 43 • fax: +48 33 843 15 14

www.omag.pl
omag@omag.pl



ROOF MASTER 1.8KE

KOTWIARKA Z NAPĘDEM BATERYJNYM



NIEZAWODNA
BEZPIECZNA
PRZYJAZNA ŚRODOWISKU

www.minemaster.eu

Projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 1.1.1 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 podpisany przez instytucję pośredniczącą - Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR).