

XXXII

27.02-1.03.2023

SZKOŁA EKSPLOATACJI PODZIEMNEJ 2023



HOTEL QUBUS, TEATR IM. J. SŁOWACKIEGO



PROGRAM

DIAMENTOWY SPONSOR

ZŁOTY SPONSOR

BRAZOWY SPONSOR

GŁÓWNY PARTNER



PARTNERZY I SPONSORZY SEP 2023



GLORIA



PATRONIS

Główny Partner SEP 2023



Diaamentowy Sponsor



Złoty Sponsor



Brązowy Sponsor

Partnerzy SEP 2023



Patroni sesji wykładowych



Patronat medialny



PONIEDZIAŁEK

27 LUTEGO 2023

SALE WYKŁADOWE HOTELU QUBUS



Ministerstwo
Aktywów Państwowych

XXXII edycja Szkoły Eksploatacji Podziemnej
została objęta honorowym patronatem Ministra
Aktywów Państwowych.

07:00 –	Rejestracja uczestników	
09:00 – 17:00	Cyberpoligon – CloudWars	HOTEL GALAXY (SALA ABC)
10:00 – 13:00	Sesja Plenarna: Nowe Oblicze Energetyki w świetle transformacji górnictwa	SALA B+C+D+E
13:00 – 14:00	Obiad	
14:00 – 19:00	Cyberbezpieczeństwo cz.I	HOTEL GALAXY (SALA DE)
14:00 – 16:30	Obrady w sesjach:	
	– Nowe oblicze energetyki w świetle transformacji górnictwa – magazyny energii	SALA D+E
	– Nowe techniki i technologie w podziemnej eksploatacji złóż	SALA A
	– Sesja im. prof. Walerego Goetla: Środowiskowe problemy funkcjonowania i likwidacji kopalń	SALA B
	– Geomatyka Górnicza cz.I	SALA C
	– GÓRNICTWO OK – branża zrównoważonego rozwoju (ekonomia, środowisko, ludzie)	SALA H
16:30 – 19:00	Obrady w sesjach:	
	– Nowe oblicze energetyki w świetle transformacji górnictwa – magazyny energii	SALA D+E
	– Nowe techniki i technologie w podziemnej eksploatacji złóż	SALA A
	– Transformacja cyfrowa i AI w przemyśle	SALA B
	– Dobre praktyki w zapewnieniu stateczności wzrostu korytarzowych	SALA C
	– GÓRNICTWO OK – branża zrównoważonego rozwoju (ekonomia, środowisko, ludzie)	SALA H
19:00 – 20:00	Kolacja	
20:15 –	Wieczór Szkoły Eksploatacji Podziemnej Koncert Sławomira Zubrzyckiego Opus II	SALA D+E

Sesja Plenarna: Nowe Oblicze Energetyki w świetle transformacji górnictwa

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 10:00-13:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA B+C+D+E

PROWADZĄCY: KRZYSZTOF GALOS (IGSMIE PAN)



– lectures will be translated into English and vice versa

- 10:00 – 10:10 **Jerzy Kicki** – Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego XXXII SEP
Otwarcie obrad XXXII Szkoły Eksploatacji Podziemnej
- 10:10 – 10:30 **Herbert Leopold Gabrys** – Były wiceminister przemysłu odpowiedzialny za energetykę, Ekspert KIG ds. energetyki
Elektroenergetyka w Polsce 2023 – z wyników roku minionego i wyzwań czasu
- 10:30 – 10:50 **Wojciech Nowak** – Dyrektor Centrum Energetyki AGH
Wychwyt, magazynowanie, składowanie i wykorzystanie CO₂ jako istotny element dekarbonizacji gospodarki
- 10:50 – 11:10 **Marcin Lackowski** – Dyrektor Instytutu Maszyn Przepływowych PAN
Rola energetyki rozproszonej w realizacji zapotrzebowania na energię w latach 2030 do 2040 – przykłady rozwiązań technologicznych
- 11:10 – 11:30 **Tomasz Rogala** – Prezes Zarządu PGG SA
Górnictwo węgla kamiennego w Polsce wobec europejskich wyzwań i regulacji prawnych
- 11:30 – 11:50 **Edward Paździoro** – Zastępca Prezesa Zarządu ds. Technicznych i Operacyjnych, JSW SA
Metan – ważny element strategii energetycznej i środowiskowej JSW SA
- 11:50 – 12:10 **Stanisław Tokarski** – GIG/AGH
Suwerenność energetyczna w wymiarze europejskim i krajowym w świetle skutków inwazji Rosji na Ukrainę
- 12:10 – 12:30 **Kasjan Wyligala** – Prezes Zarządu LW Bogdanka SA
Lubelski Węgiel Bogdanka SA – lider polskiego górnictwa w obliczu transformacji energetyki
- 12:30 – 12:45 **Piotr Podgórski** – Dyrektor Naczelny ds. Transformacji w KGHM Polska Miedź SA
KGHM Polska Miedź SA - strategia energetyczna w perspektywie 2030 roku i później
- 12:45 – 13:00 **Sebastian Skała** – ABB
ABB – Twój partner w efektywnej transformacji procesów górniczych

Nowe Oblicze Energetyki w świetle transformacji górnictwa – Magazyny Energii

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 14:00-19:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALE D+E

PROWADZĄCY: **DARIUSZ PROSTAŃSKI** (ITG KOMAG),**PIOTR OLCZAK** (IGSMiE PAN)

- 14:00 – 14:20 **Dariusz Prostański** – ITG KOMAG
Systemowe magazyny energii na terenach pogórnicznych jako element realizacji polityki energetycznej kraju
- 14:20 – 14:40 **Bartosz Polnik** – ITG KOMAG
Śląski System magazynowania energii – od idei do realizacji
- 14:40 – 14:55 **Aleksandra Komorowska, Piotr Olczak** – IGSMiE PAN
Potencjał magazynów energii elektrycznej w kontekście zmienności cen na europejskich rynkach dnia następnego
- 14:55 – 15:10 **Jarosław Kulpa, Michał Kopacz, Piotr Olczak** – IGSMiE PAN
Analiza techniczno-ekonomiczna wznowienia projektu ESP "Młoty"
- 15:10 – 15:25 **Piotr Hylla, Bartosz Polnik, Przemysław Deja, Wojciech Kurpiel** – ITG KOMAG,
Tomasz Trawiński – Politechnika Śląska
Przegląd rozwiązań hybrydowych systemów magazynowania energii połączonych z odnawialnymi źródłami energii
- 15:25 – 15:40 **Krzysztof Kaczmarczyk, Piotr Dobrzaniecki** – ITG KOMAG
Magazynowanie energii z wykorzystaniem sprężonego powietrza
- 15:40 – 15:55 **Sebastian Janas** – ITG KOMAG
Przydomowy wolnoobrotowy kinetyczny magazyn energii – propozycja rozwiązania
- 15:55 – 16:10 **Andrzej Figiel, Andrzej Niedworok** – ITG KOMAG
Znaczenie badań i certyfikacji jednostek wytwórczych w ITG KOMAG dla zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii
- 16:10 – 16:25 **Rafał Pasek, Krzysztof Rozwadowski** – Kopalnia Soli Wieliczka
System przetwarzania oraz magazynowania energii na przykładzie urządzeń transportu specjalnego w szybie Regis w Kopalni Soli „Wieliczka” SA
- 16:25 – 16:45 **Mateusz Gregorek** – KG Construction Sp. z o.o.
Instalacje PV oraz skojarzone PV+Wiatr połączone z magazynowaniem energii na bazie konstrukcji hybrydowych kompozyt+stal
- 16:45 – 17:05 **Michał Wonchala** – TwinIO Energy sp. z o.o.
Dlaczego systemy zarządzania energią staną się nieodzowne w przedsiębiorstwach
- 17:05 – 17:20 **Calum Mackie**
Gravitricity
- 17:20 – 17:45 Przerwa kawowa
- 17:45 – 19:00 Prowadzący: **Piotr Olczak** (IGSMiE PAN)
PANEL DYSKUSYJNY: Magazyny energii elektrycznej – możliwości zastosowania w Polsce

Nowe techniki i technologie w podziemnej eksploatacji złóż

KOMATSU



– lectures will be translated into English and vice versa

- 14:00 – 14:15 **Tomasz Budniok, Bernard Krakowczyk, Andrzej Tor, Wojciech Zasadni, Leszek Żyrek** – Becker – Warkop Sp. z o.o.
Nowoczesne środki transportu dołowego – Efekty techniczne i ekonomiczne oraz korzyści dla środowiska pracy wynikające z eksploatacji podwieszonych ciągników akumulatorowych typu VOLTER
- 14:15 – 14:55 **Zbigniew Suchorończak, Nigel Goff, Roman Białas** – KOMATSU
Optymalizacja systemu ścianowego poprzez zastosowanie automatyzacji
- 14:55 – 15:10 **Beata Borska** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Halemba
Obecnie wykorzystywane technologie w Polskiej Grupie Górnictwa dla zwiększenia potencjału wydobywczego
- 15:10 – 15:25 **Rafał Bąk, Krasucki Krzysztof, Przemysław Świtula** – PGG SA, KWK Piast – Ziemowit, Ruch Piast
Pilotażowe wdrożenie aplikacji Elektroniczny Notes Szttygara w PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Piast
- 15:25 – 15:40 **Damian Dziuba, Lucjan Borowiec, Krzysztof Kuczowicz** – PGG SA, Zakład Górniczych Robót Inwestycyjnych
Zastosowanie techniki wierceń kierunkowych dla rozpoznania złoża i ujęcia metanu na przykładzie doświadczeń PGG SA, Zakład Górniczych Robót Inwestycyjnych
- 15:40 – 16:00 **Konstantin Manschulow** – Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o.
HBT Longwall Automation & Shearer Technology
- 16:00 – 16:15 **Bartłomiej Jura, Robert Hildebrandt, Aleksander Wrana, Józef Dubiński, Janusz Makówka, Jacek Skiba** – Główny Instytut Górnictwa
Opracowanie i demonstracja technologii hydro-otworowej dla poprawy konkurencyjności eksploatacji węgla brunatnego na świecie i ograniczenia jej wpływu na środowisko
- 16:15 – 16:30 Przerwa kawowa
- 16:30 – 16:45 **Eduardo Lima** – ABB
Digitalization of short interval control in underground mine operations
- 16:45 – 17:00 **Marek Jasak** – KGHM Polska Miedź SA
Zastosowanie rozwiązań technologicznych podczas drażenia zbiornika ZR-IIIB w O/ZG Rudna KGHM Polska Miedź SA, w aspekcie napotkanych warunków geologiczno-górnictwowych
- 17:00 – 17:15 **Marek Sikora** – Elektrometal SA
Ewolucja oświetlenia przeciwwybuchowego
- 17:15 – 17:30 **Volodymyr Bondarenko, Iryna Kovalevska, Mykhailo Petlovanyi – Dnipro University of Technology, Valerii Yakovenko, Roman Sachko** – PJSC Mine Administration “Pokrovske”
The use of injection fixing to prevent the roof rock inrush at the junction of longwall faces with extraction drifts

- 17:30 – 17:45 **Michał Marciniak** – LW Bogdanka SA
Analiza numeryczna stateczności chodnika nadścianowego ściany 9/l/385 (FLAC3D)
- 17:45 – 18:00 Przerwa kawowa
- 18:00 – 18:15 **Roman Jędrzejczyk, Damian Chlebda, Jacek Dańczak, Jacek Bagniuik, Monika Koperska, Joanna Paczkowska** – Centrum Transferu i Promocji Technologii Sp. z o.o.
Testy reaktora do podziemnej utylizacji metanu z powietrza wentylacyjnego kopalń w skali pilotażowej
- 18:15 – 18:30 **Volodymyr Bondarenko, Iryna Kovalevska** – Dnipro University of Technology, **Ildar Salieiev** – DTEK Energy, **Dmytro Malashkevych** – Dnipro University of Technology, **Maksym Shyshov** – DTEK Energy
A new concept for the transformation of coal mines into an industrial and economic complex with an expanded use of mineral resources in a closed cycle
- 18:30 – 18:45 **Mykola Stardnychuk, Serhii Kurnosov, Serhii Makeiev** – IGTM of the NSA of Ukraine, Dnipro
Justification of conformity of the quick-hardening mixture parameters to the conditions of using protection means of the roadway districts
- 18:45 – 19:00 **Vasyl Zberovskiy, Vasyl Vlasenko, Ruslan Ahaiev, Volodymyr Sapehin** – Institute of Geotechnical Mechanics of National Academy of Sciences of Ukraine, **Maryna Kyrychenko** – Dnipro University of Technology
Investigation of Self-Destruction Process of the "Coal-Gas" System Under Hydrodynamic Impact

Sesja im. prof. Walerego Goetla: Środowiskowe problemy funkcjonowania i likwidacji kopalń

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 14:00-16:30

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA B

PROWADZĄCY: **JERZY KICKI** (IGSMIE PAN),

KRZYSZTOF TAJDUŚ (IMG PAN)



- 14:00 – 14:30 **Bogusław Ochab** – ZGH Bolesław SA
Strategiczne aspekty likwidacji kopalni Olkusz-Pomorzany
- 14:30 – 15:00 **Krzysztof Tajduś** – Instytut Mechaniki Górotworu PAN
Prognozowanie ruchów powierzchni gruntu wraz z podnoszeniem się poziomu wody w fazie poeksploatacyjnej likwidowanych kopalń
- 15:00 – 15:20 **Inna Slobodiannykova** – Institute of Geotechnical Mechanics of National Academy of Sciences of Ukraine
Prospects for the Diversification of the Coal Mines at the Present Stage
- 15:20 – 15:40 **Małgorzata Kamińska-Wawryszuk, Ewelina Daszkiewicz** – LW Bogdanka SA
Doświadczenia LW Bogdanka SA w zagospodarowaniu odpadów wydobywczych
- 15:40 – 16:00 **Olga Janikowska** – IGSMIE PAN
Restrukturyzacja zawodowa pracowników przemysłu górnictwa w kierunku zatrudnienia w gałęziach przemysłu energii odnawialnej (OZE) na przykładzie projektu RES-SKILL
- 16:00 – 16:30 Moderator: **Joanna Kulczycka, Olga Janikowska** (IGSMIE PAN)
Panel Dyskusyjny – Projekt RES-SKILL INFO DAY

Geomatyka Górnicza cz.I

Institut Gospodarki
Surowcami Mineralnymi
i Energii
Polskiej Akademii Nauk

- 14:00 – 14:20 **Robert Zdechlik** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Modelowanie filtracji wód jako narzędzie prognozowania zmian dopływów do wyrobisk górniczych
- 14:20 – 14:35 **Aleksandra Burczyk, Łukasz Smeadowski, Piotr Sosnowski, Joanna Kuchenbec-
ker-Gacka, Patrycja Wyrobek** – JSW SA
Jednoczesne zarządzanie planami jakości i wielkości produkcji w oparciu o narzędzia MineScape i Deswik
- 14:35 – 14:50 **Zbigniew Kasztelewicz, Miranda Ptak, Andrzej Gadek** – PGE Górnictwo
i Energetyka Konwencjonalna SA
Możliwość zarządzania zawartością rtęci w węglu dostarczanym do elektrowni Bełchatów w oparciu o model złoża
- 14:50 – 15:00 **Artur Krawczyk** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Pojęcie górniczej mapy obiektowej, geneza i możliwości zastosowania w systemach informacji przestrzennej
- 15:00 – 15:15 **Michał Kłós** – PRGW Sp. z o.o.
Mapa Obiektowa jako metoda odwzorowania zakładu górniczego w postaci cyfrowej – Jedna wersja prawdy
- 15:15 – 15:30 **Paweł Kosydor** – KGHM Polska Miedź SA, **Grzegorz Twardy, Artur Grzanka** – GTC Wętkowice
Przegląd aktualnego stanu modernizacji systemu map górniczych ukierunkowanej na podniesienie zdolności analitycznych danych przestrzennych w KGHM Polska Miedź SA
- 15:30 – 15:45 **Paweł Kosydor, Ewa Warchala, Dariusz Mróz** – KGHM Polska Miedź SA, **Tomasz Stoch, Artur Krawczyk** – AGH
Wyniki zastosowania nowoczesnych i efektywnych technologii obiektowych przetwarzania i składowania danych przestrzennych w prognozowaniu wpływów eksploatacji górniczej
- 15:45 – 15:55 **Kamil Saganiak** – JSW IT Systems
Analiza możliwości wykorzystania bazy danych Spatialite do składowania geometrii wektorowej i atrybutów opisowych wyrobisk górniczych
- 15:55 – 16:10 **Mieszko Sorkowski** – LW Bogdanka SA
Wykorzystanie skaningu laserowego jako narzędzia budowy bazy danych przestrzennych infrastruktury podziemnej
- 16:10 – 16:30 Moderator: **Artur Krawczyk** (AGH)
Dyskusja – „Górnicza Mapa Obiektowa – teraźniejszość i przyszłość”

GÓRNICTWO OK – branża zrównoważonego rozwoju (ekonomia, środowisko, ludzie)

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 14:00-19:00
HOTEL QUBUS, PARTER, SALA H
PROWADZĄCY: **PAWEŁ BOGACZ** (AGH)

górnictwo

- 14:00 – 14:20 **Katarzyna Styk** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Mapowanie interesariuszy lokalnych – jak to zrobić?
- 14:20 – 14:40 **Mirosław Mocek** – Polska Grupa Górnicza SA
Certyfikacja maszyn, urządzeń i wyrobów stosowanych w podziemnych wyrobiskach górniczych
- 14:40 – 15:00 **Tomasz Malurdy** – Polska Grupa Górnicza SA
Kontrola jakości dostaw materiałowych w podziemnych zakładach górniczych – analiza przypadków
- 15:00 – 15:20 **Paweł Bogacz** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Węgiel kamienny niezbędnym paliwem przejściowym w polskim systemie energetycznym – kontekst śladu węglowego
- 15:20 – 15:40 **Gabriela Woźniak** – Uniwersytet Śląski w Katowicach
Kopalnie czy bagna? Fakty o obiegu węgla w środowisku
- 15:40 – 16:00 **Sylwia Wiercholska** – Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
Skała płonna, a usługi ekosystemowe w mieście
- 16:00 – 16:20 **Joanna Grzybowska-Pietras** – Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku – Białej
W jaki sposób owce mogą pomóc w stabilizacji zboczy zwałów skały płonnej
- 16:20 – 16:40 **Antoni Niemiec, Marcin Żur** – PGG SA, KWK Bolesław Śmiały
Wykorzystanie wody dołowej do celów sprzedaży
- 16:40 – 17:00 **Agnieszka Copa** – Polska Grupa Górnicza SA
Wyzwania i możliwości zarządzania przedsiębiorstwem górniczym w zakresie zwalczania pandemii COVID-19, na przykładzie PGG SA
- 17:00 – 17:20 **Arkadiusz Kustra, Natalia Kowalska, Sylwia Lorenc, Anna Wiktor-Sułkowska, Magdalena Jaruga** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Kształcenie kadr na potrzeby zrównoważonego łańcucha wartości w przemyśle surowcowym – projekt Raven

Transformacja cyfrowa i AI w przemyśle

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 16:30-19:00

HOTEL QUBUS, SALA B

PROWADZĄCY: **ARTUR DYCZKO** (IGSMIE PAN),

PAWEŁ ŚLIWIŃSKI (KGHM POLSKA MIEDŹ SA)



Instytut Gospodarki
Surowcami Mineralnymi
i Energii
Polskiej Akademii Nauk



- 16:30 – 17:00 **Przemysław Falkowski-Gilski** – Politechnika Gdańska
Jak AI zmienia najnowsze technologie i jak może zmienić nasze życie
- 17:00 – 17:30 **Piotr Spaliński** – KGHM Polska Miedź SA, **Marcin Kowalski** – Archman Sp. z o.o.
Cyfryzacja procesów B+R w KGHM Polska Miedź SA
- 17:30 – 17:45 **Wioletta Koperska, Paweł Stefaniak, Maria Stachowiak** – KGHM Cuprum Sp. z o.o., **Paweł Śliwiński** – KGHM Polska Miedź SA
Zastosowanie automatycznego rozpoznawania mowy do wspomagania pracy sztygara prowadzącego zmianę w komorze maszyn ciężkich
- 17:45 – 18:00 **Jan Marcisz, Aleksandra Burczyk** – Jastrzębska Spółka Węglowa SA, **Piotr Michorczyk** – Politechnika Krakowska
Perspektywy zastosowania AI do prognozowania kluczowych parametrów jakości węgla koksowego w JSW SA
- 18:00 – 18:15 **Sergii Anufriiev, Artur Skoczylas, Paweł Stefaniak** – KGHM Cuprum Sp. z o.o., **Jakub Progorowicz** – Comex Polska Sp. z o.o.
Szacowanie zawartości pierwiastka użytecznego w rudzie w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych
- 18:15 – 18:30 **Grzegorz Debita** – Politechnika Wrocławska
Porównanie platform sprzętowych do implementacji algorytmów sztucznej inteligencji przy pomocy układów cyfrowych i układów scalonych
- 18:30 – 18:45 **Jerzy Jagoda, Krzysztof Stankiewicz** – Instytut Techniki Górniczej KOMAG, **Mariusz Hetmańczyk** – Politechnika Śląska
Algorytmy trasowania sieci sensorycznych stosowanych do diagnostyki maszyn i urządzeń pracujących w strefach zagrożonych wybuchem
- 18:45 – 19:00 **Marcin Skóra, Piotr Hylla, Krzysztof Stankiewicz, Bartosz Polnik** – ITG KOMAG, **Marcin Kasprzak, Zbigniew Kaczmarczyk, Krzysztof Przybyła** – Politechnika Śląska, **Kamil Kierepka** – TRUMPF Huettinger Sp. z o.o.
Układ bezprzewodowego przekazywania energii przeznaczony do zastosowań górniczych – badania wstępne

Dobre praktyki w zapewnieniu stateczności wyrobisk korytarzowych

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 16:30-19:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA C

PROWADZĄCY: **ZBIGNIEW NIEDBALSKI** (AGH),**STANISŁAW DUŻY** (POLITECHNIKA ŚLĄSKA)

- 16:30 – 16:45 **Paweł Kudlek** – JSW SA, KWK Budryk
Doświadczenia JSW SA, KWK Budryk uzyskane w trakcie prowadzenia eksploatacji pokładu 402 Ścianą Bw-2 wzdłuż chodnika nadścianowego wykonanego z zastosowaniem technologii samodzielnej obudowy kotwowej
- 16:45 – 17:00 **Paweł Budzyński, Tomasz Kudłacik** – PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit
Zastosowanie odrzwi łukowych wzmacnianych ŁPZiem w warunkach PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit
- 17:00 – 17:15 **Adam Rozmus, Robert Łaskuda, Jacek Maślanka** – PGG SA, KWK Mysłowice – Wesola
Sposób zabezpieczenia wyrobisk przyścianowych w miejscu przejazdu frontu eksploatacji pod wyrobiskami w warstwie nadległej na przykładzie KWK Mysłowice – Wesola
- 17:15 – 17:30 **Zbigniew Niedbalski, Piotr Małkowski, Łukasz Bednarek** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Krzysztof Filipowicz, Arkadiusz Frymarkiewicz** – JSW SA, KWK Pniówek
Doświadczenia w utrzymaniu chodnika za frontem ściany w KWK Pniówek – analiza na podstawie zaawansowanych badań
- 17:30 – 17:45 **Paweł Nowak** – Sandvik Polska Sp.z o.o., **Grzegorz Smolnik** – Politechnika Śląska
Czy bariera niskich postępów drążenia wyrobiska w samodzielnej obudowie kotwowej jest do pokonania? Odpowiedź Grupy SANDVIK na to wyzwanie
- 17:45 – 18:00 **Jarosław Twardokęs, Łukasz Szlązak** – JSW SA, **Piotr Głuch** – PRO-KOM, **Adam Ratajczak, Artur Słomian** – JSW SA
Utrzymanie chodników przyścianowych – doświadczenia, problemy i kierunki rozwoju
- 18:00 – 18:15 **Piotr Głuch** – PRO-KOM, **Adam Ratajczak** – JSW SA, KWK Knurów-Szczygłowie, **Artur Słomian** – JSW SA, KWK Borynia-Zofiówka – Bzie
Obudowy podatne spłaszczone dla warunków głębokich kopalń węgla kamiennego
- 18:15 – 18:30 **Michał Antoniuk, Marcin Wróbel** – LW Bogdanka SA
Nowy sposób wzmacnienia obudowy odgałęziania „palmowego” za pomocą podpór podatnych w LW Bogdanka SA
- 18:30 – 18:45 **Dariusz Lubryka** – KGHM Polska Miedź SA, ZG Lubin/Politechnika Wrocławska
Ocena współpracy z górotworem o zróżnicowanych właściwościach wybranych konstrukcji kotew rozprężnych, w świetle wyników badań laboratoryjnych i dołowych
- 18:45 – 19:00 Dyskusja i podsumowanie sesji

Cyberpoligon – CloudWars

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 09:00-17:30

HOTEL GALAXY, SALA ABC

ISACGiG



JSWIT
SYSTEMS

chmura
krajowa

 **Microsoft**

 **CISCO**

 **integrity**
partners

 **FCA**

Cyberpoligon, na którym inżynierowie odpowiedzialni za bezpieczeństwo zostaną przeszkoleni w realistycznym środowisku w zakresie wykrywania i reagowania na prawdziwe zagrożenia związane z usługami chmurowymi Microsoft.

09:00 – 10:00 Powitanie

10:00 – 17:30 Warsztaty

Warsztaty zamknięte – tylko dla zgłoszonych Członków ISAC-GiG

Cyberbezpieczeństwo cz. I

PONIEDZIAŁEK, 27 LUTEGO 2023, 14:00-19:00

HOTEL GALAXY, SALA DE

ISACGIG**JSWIT**
SYSTEMS**chmura**
krajowa **Microsoft** **CISCO** **integrity**
partners **FCA**

Przedsięwzięcie organizowane jest przez ISAC-GIG oraz Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi PAN przy udziale Politechniki Śląskiej w ramach konferencji pt. Szkoła Eksploatacji Podziemnej, która po raz 32. odbędzie się w Krakowie, w dniach 27.02 – 1.03.2023 r.

- 14:00 – 15:00 **Łukasz Grudzień** – Integrity Partners
Jak dobrze wykorzystać autonomiczne działanie systemów
- 15:00 – 15:45 **Bartosz Krupowski** – Integrity Partners
Chroń należycie swoje dane
- 15:45 – 16:45 **Janusz Małgorzaciak, Jacek Skrzydło** – Microsoft
Wyzwania organizacji w budowaniu odporności w wymiarze współczesnych zagrożeń
- 16:45 – 17:45 **Adam Milczarek** – Palo Alto
Pierwsza rozszerzona platforma do zarządzania i reagowania na zagrożenia
- 17:45 – 18:45 **Robert Przychodzień** – Szef bezpieczeństwa OChK
Bezpieczeństwo Platformy OChK i monitoring bezpieczeństwa środowisk IT / OT w platformie Microsoft Defender i Microsoft Sentinel

WTOREK**28 LUTEGO 2023**

SALE WYKŁADOWE HOTELU QUBUS I TEATR IM. JULIUSZA SŁOWACKIEGO

08:00 – 09:00 Śniadanie**09:00 – 13:00 Cyberbezpieczeństwo cz.II**

HOTEL GALAXY (SALA DE)

09:00 – 11:30 Obrady w sesjach (sale hotelu Qubus):

- Metan z kopalń węgla w Polsce – stan obecny i spodziewane konsekwencje wprowadzenia proponowanej regulacji unijnej w tym zakresie SALA A
- Transformacja energetyczna regionów 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 zagrożeń naturalnych SALA E
- Geomatyka Górnicza cz.II SALA H

11:30 – 14:00 Obrady w sesjach (sale hotelu Qubus):

- Metan z kopalń węgla w Polsce – stan obecny i spodziewane konsekwencje wprowadzenia proponowanej regulacji unijnej w tym zakresie SALA A
- Transformacja energetyczna regionów górniczych SALA B
- Monitoring, łączność i zasilanie w podziemnych zakładach górniczych SALA C
- Drogi zmian w mechanizacji procesów produkcyjnych w kopalniach podziemnych SALA D
- Budownictwo podziemne SALA E

14:00 – 15:00 Obiad**15:00 – 15:15 Przejazd do Teatru im. J. Słowackiego****16:00 – 20:00 Raporty Branżowe i Gala Konkursowa**

- 16:00 – 16:30 Jerzy Kicki, IGSMiE PAN: Przywitanie gości i otwarcie obrad w Teatrze
- 16:30 – 16:40 Krzysztof Galos, IGSMiE PAN: Centrum Zrównoważonej Gospodarki Surowcami i Energią
- 16:40 – 16:55 Tomasz Cudny, JSW SA: 30 Lat JSW SA – historia i perspektywy rozwoju
- 16:55 – 17:10 Andrzej Wojtyła, Elektrometal SA: Referat Jubileuszowy z okazji 75-lecia Elektrometalu SA

- 17:10 – 17:15 Występ muzyczny: Pro MusicaBona
PROKOSZ PIANO DUO (Eryk Koszela – fortepian, Yehuda Prokopowicz – fortepian): Felix Mendelssohn-Bartholdy (1809-1947), Andante i Allegro Brillant op. 92 na fortepian na cztery ręce
- 17:15 – 17:45 Przerwa kawowa
- 17:45 – 17:50 Zdjęcie grupowe uczestników SEP 2023
- 17:50 – 17:55 Występ muzyczny: Pro MusicaBona
Anna Dyyak – wiolonczela, Dominika Grzybacz – fortepian: Kazimierz Wiłkomirski (1900-1995), Mazurek na wiolonczelę i fortepian
- 17:55 – 18:10 Alicja Stefaniak, WUG: Raport o stanie bezpieczeństwa w górnictwie
- 18:10 – 18:25 Mirosław Skibski, ARP: Raport o stanie górnictwa węgla kamiennego
- 18:25 – 18:40 Jan Zimroz, KGHM Polska Miedź SA: Raport o stanie górnictwa miedzi
- 18:40 – 18:55 Piotr Toś, ISAC-GIG: "Cyberbezpieczeństwo w górnictwie – rok 2022" oraz podpisanie porozumienia ws. przystąpienia PGE GiEK SA do ISAC-GIG
- 18:55 – 19:00 Występ muzyczny: Pro MusicaBona
Maja Cywińska – klarnet, Dominika Grzybacz – fortepian: Joseph Horowitz (1926-2022), Sonatina na klarnet i fortepian, cz. II Lento, quasi andante oraz cz. III Con brio
- 19:00 – 19:10 Wręczenie wyróżnień Partnerom i Patronom sesji SEP 2023
- 19:10 – 19:20 XVII Turniej Wiedzy Górniczej
- 19:20 – 19:30 Konkurs Bezpieczna Kopalnia
- 19:30 – 19:40 Konkurs im. Prof. Bolesława Krupińskiego
- 19:40 – 20:00 Występ muzyczny: Pro MusicaBona
PROKOSZ PIANO DUO (Eryk Koszela – fortepian, Yehuda Prokopowicz – fortepian): Sergiusz Bortkiewicz (1877-1952), Tańce i Melodie, op. 31 nr 6 na fortepian na cztery ręce
- 20:00 – 22:00 Spotkanie Towarzyskie we foyer Teatru

Metan z kopalń węgla w Polsce – stan obecny i spodziewane konsekwencje wprowadzenia proponowanej regulacji unijnej w tym zakresie

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 09:00-14:00
HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA A
PROWADZĄCY: **MICHAŁ DRABIK** (UNECE),
JACEK SKIBA (GIG)



– lectures will be translated into English and vice versa

- 09:00 – 9:10 **Michał Drabik** – Chief of Section a.i., Sustainable Energy Division, UNECE
Przywitanie gości i rozpoczęcie warsztatów
- 09:10 – 9:25 **Piotr Kasza** – Członek Prezydium, ICE – CMM Polska
Prezentacja ICE-CMM Polska
- 09:25 – 9:40 **Marek Borowski** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Polska w świetle globalnych emisji metanu
- 09:40 – 9:55 **Felicia Ruiz** – Director, International Methane Partnerships and Outreach, Clean Air Task Force
Wpływ metanu na środowisko naturalne i ludzkie zdrowie
- 09:55 – 10:05 **Łukasz Kroplewski** – Picarro; wiceprzewodniczący, Grupa Ekspertów ds.CMM i sprawiedliwej transformacji UNECE
Monitoring emisji jako konieczny element rzetelnej oceny skali wpływu metanu na środowisko naturalne i ludzkie zdrowie
- 10:05 – 10:20 **Michał Hetmański** – CEO, Instrat Foundation
Emisje metanu z polskich kopalń – systemy raportowania, społeczny dostęp do informacji oraz wycena negatywnych skutków zewnętrznych
- 10:20 – 10:35 **Jacek Skiba** – Główny specjalista ds. badań i rozwoju, GIG
Raport JSW i GIG na temat wykorzystania metanu z kopalni węgla w Polsce
- 10:35 – 10:50 **Felicia Ruiz** – Director, International Methane Partnerships and Outreach, Clean Air Task Force
Regulacje i rozwiązania w zakresie kontroli emisji metanu w USA
- 10:50 – 11:05 **Volodymyr Baranov, Kateryna Babii** – Institute of Geotechnical Mechanics of National Academy of Sciences of Ukraine
Degassing of Coal Mines and other Mining and Geological Investigations
- 11:05 – 11:35 Przerwa kawowa
- 11:35 – 11:50 **Jerzy Hadro, Janusz Jureczka** – PIG – PIB
Założenia i aktualny stan proponowanej regulacji UE w sprawie redukcji emisji metanu z kopalń węgla kamiennego
- 11:50 – 12:05 **Conal Campbell** – Methane Policy and Data Analyst, Ember
Spodziewane korzyści środowiskowe wynikające z wprowadzenia proponowanej regulacji UE na temat metanu
- 12:05 – 12:20 **Bartłomiej Bezak** – Kierownik, Zespół innowacji i nowych technologii, PGG SA
Spodziewany wpływ proponowanej regulacji Unijnej na działalność PGG SA oraz podejmowane działania
- 12:20 – 12:35 **Sebastian Swaczyna** – Kierownik zespołu Emisji i Gospodarki Metanem, JSW SA
Spodziewany wpływ proponowanej regulacji unijnej na działalność JSW SA oraz podejmowane działania

- 12:35 – 12:50 **Artur Badylak** – Dyrektor Biura Odmetanowania i Gospodarki Metanem, JSW SA
Projekty realizowane w JSW SA przy współpracy z członkami ICE-CMM Poland
- 12:50 – 13:05 **Janusz Jureczka, Jerzy Hadro** – PIG – PIB
Nowe regulacje UE w odniesieniu do likwidacji kopalń węgla kamiennego w Polsce
- 13:05 – 14:00 Moderator: **Michał Drabik** – Chief of Section a.i., Sustainable Energy Division, UNECE
Otwarta dyskusja – korzyści i koszty (gospodarcze i społeczne) odejścia od węgla w Polsce

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 09:00-14:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA B

PROWADZĄCY: **PIOTR OLCZAK** (IGSMIE PAN),**MACIEJ SOŁTYSIK** (POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA)

Transformacja energetyczna regionów górniczych



- 9:00 – 9:20 **Maciej Sołtysik** – Politechnika Częstochowska
Bieżąca analiza sytuacji na rynku energii elektrycznej
- 9:20 – 9:40 **Ireneusz Perkowski** – Eisall
Aspekty praktyczne tworzenia i funkcjonowania spółdzielni energetycznych
- 9:40 – 10:00 **Wojciech Olszewski** – Planergia
Sposoby i źródła finansowania inwestycji w niezależność energetyczną
- 10:00 – 10:20 **Dominik Skrobacz** – C4E
Nowe technologie informatyczne wspierające budowę niezależności energetycznej
- 10:20 – 10:40 **Sylwester Kaczmarzewski** – IGSMIE PAN
Aspekty prawne tworzenia i funkcjonowania spółdzielni energetycznych
- 10:40 – 11:00 Przerwa kawowa
- 11:00 – 12:00 Moderator: **Maciej Sołtysik** (Politechnika Częstochowska)
Panel dyskusyjny

Monitoring, łączność i zasilanie w podziemnych zakładach górniczych

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 09:00-14:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA C

PROWADZĄCY: **ANTONI WOJACZEK** (POLITECHNIKA ŚLĄSKA),**RAFAŁ POLAK** (KGHM CA)

FAMUR

- 9:00 – 9:15 **Przemysław Falkowski-Gilski** – Politechnika Gdańska
System komunikacji głosowej dla branży naftowej i górniczej
- 9:15 – 9:30 **Tomasz Cichy, Paweł Lis** – JSW SA
Wieloobszarowe analizy pracy kompleksów chodnikowych
- 9:30 – 9:45 **Grzegorz Stepień, Dawid Rojek** – JSW SA, KWK Borynia-Zofiówka, Ruch Zofiów-
ka, **Adam Koczy** – OUG w Rybniku, **Krzysztof Milewski** – JSW SA, KWK Borynia
– Zofiówka, Ruch Zofiówka
Wykorzystanie oprogramowania komputerowego do projektowania sieci ppoż. i sieci odwadniających na dole kopalni

- 9:45 – 10:00 **Konrad Trzop** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Bielszowice, **Jarosław Brodny** – Politechnika Śląska, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice
Zastosowanie technologii MEMS w maszynach górniczych
- 10:00 – 10:15 **Konrad Trzop** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Bielszowice, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Adam Rozmus** – PGG SA, KWK Mysłowice-Wesoła, **Tomasz Tkocz** – PGG SA, KWK ROW, **Jan Gil** – Polska Grupa Górnicza S.A. Zakład Remontowo – Produkcyjny, **Łukasz Bazan** – Centrum Hydrauliki DOH
Wpływ zmian w konstrukcji sekcji obudowy zmechanizowanej na jakość pomiarów geometrii jej pracy
- 10:15 – 10:30 **Konrad Trzop** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Bielszowice, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Jacek Kowalczyk** – PGG SA, KWK Ruda, **Łukasz Bazan**, **Norbert Wojnar**, **Mateusz Rosół** – Centrum Hydrauliki DOH
Badania nad wdrożeniem monitoringu geometrii zmechanizowanej obudowy w ścianie wydobywczej
- 10:30 – 10:45 **Marcin Płatkowski** – Siemens Sp. z o.o.
Digitalizacja, cyfrowy bliźniak – rozwiązania wspierające procesy wydobywcze i przetwórcze w oparciu o platformę COMOS
- 10:45 – 11:00 **Tomasz Cichy**, **Ireneusz Osadzin** – JSW SA
Ewolucja raportowania pracy kompleksów ścianowych
- 11:00 – 11:30 Przerwa kawowa
- 11:30 – 11:45 **Edward Cieślak**, **Jan Kaleta** – Elektrometal SA
Systemy cyfrowej transmisji dołowej – koncepcje, urządzenia i wdrożenia
- 11:45 – 12:00 **Antoni Wojaczek** – Politechnika Śląska
PORTAS jako przykład lokalizacji RTLS w kopalni podziemnej
- 12:00 – 12:15 **Tomasz Kuchta** – JSW SA
Rozwój systemów monitoringu podporności i kierowania stropem w JSW SA
- 12:15 – 12:30 **Mateusz Janik**, **Rafał Sosiński**, **Edward Siwy** – IPC Sp. z o.o.
Oprogramowanie OeS – analizy i obliczenia w powierzchniowych i podziemnych sieciach elektroenergetycznych
- 12:30 – 12:45 **Dariusz Jasiulek**, **Joanna Rogala-Rojek**, **Jerzy Jagoda**, **Jerzy Jura** – ITG KOMAG
SSMS – System monitorowania geometrii obudowy zmechanizowanej
- 12:45 – 13:00 **Korneliusz Sierpowski** – Politechnika Wrocławska
Odzysk energii sprężonego lub skroplonego wodoru oraz skroplonego LNG z wykorzystaniem zjawisk termoelektrycznych na potrzeby zasilania urządzeń peryferyjnych
- 13:00 – 13:15 **Paweł Powroźnik** – ABB
Kompletne rozwiązania ABB dla maszyn wyciągowych – najwyższy standard bezpieczeństwa, efektywności, niezawodności
- 13:15 – 14:00 Dyskusja i podsumowanie sesji

Drogi zmian w mechanizacji procesów produkcyjnych w kopalniach podziemnych

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 09:00-14:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA D

PROWADZĄCY: PIOTR KULINOWSKI (AGH),

ANDRZEJ CZAJKOWSKI (MINE MASTER)



- 09:00 – 9:15 **Łukasz Bołoz, Zbigniew Rak, Jerzy Stasica** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Łukasz Herezy**
Ocena awaryjności kompleksów kombajnowych i strugowych
- 09:15 – 9:30 **Rafał Rychter, Damian Fiołka, Jarosław Konsek, Łukasz Filar** – Jastrzębskie Zakłady Remontowe Sp. z o.o.
Hydrauliczne urządzenie manewrowe „HUM”
- 09:30 – 9:45 **Beata Borska** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Halemba, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Ryszard Diederichs** – Centrum Hydrauliki DOH
Rozwój układu doładowania w celu zapewnienia stałej podporności zmechanizowanej obudowy ścianowej
- 09:45 – 10:00 **Beata Borska** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Halemba, **Dawid Szurgacz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice, **Ryszard Diederichs, Łukasz Bazan** – Centrum Hydrauliki DOH
Zmiana w układzie hydraulicznym obudowy zmechanizowanej ukierunkowana na utrzymanie podporności roboczej – w oparciu o monitoring ciśnienia
- 10:00 – 10:15 **Adam Kozubek, Grzegorz Gwoździak** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Marcel
Niestandardowe wyposażenie kombajnów ścianowych w KWK ROW Ruch Marcel
- 10:15 – 10:30 **Andrzej Wieczorek** – Politechnika Śląska
Technologiczne i konstrukcyjne kierunki poprawy trwałości przekładni zębatych do górniczych przenośników zgrzebłowych
- 10:30 – 10:45 Przerwa kawowa
- 10:45 – 11:00 **Tomasz Kras, Tomasz Gromek, Przemysław Wojtysiak** – KGHM Polska Miedź SA, O/ZG Rudna, **Paweł Śliwinski** – KGHM Polska Miedź SA
Zielona energia w maszynach produkcyjnych – Uruchomienie testów funkcjonalnych ładowarki kołowo – przegubowej EPIROC ST 14B z elektrycznym napędem zasilanym bateryjnie w podziemnych zakładach górniczych
- 11:00 – 11:15 **Jacek Kucharski, Gerard Szkotnicki** – Epiroc Polska sp. z o.o.
Scooptram ST14B Battery – wdrożenie do ruchu ładowarki z napędem bateryjnym w górnictwie podziemnym
- 11:15 – 11:30 **Lesław Ostapów** – Mine Master Sp. z o.o.
Wdrożenie napędu bateryjnego w Samojezdnych Maszynach Wierząco-Kotwiących w KGHM Polska Miedź SA
- 11:30 – 11:45 **Daniel Bajus** – KGHM ZANAM SA
ZANPER 2.0 – pojazd nowej generacji jako element dywersyfikacji energetycznej Zakładów Górniczych
- 11:45 – 12:00 **Krzysztof Okrent** – KGHM ZANAM SA
Przyszłość samojezdnych maszyn górniczych w oparciu o rozwiązania techniczne w produktach KGHM ZANAM SA
- 12:00 – 12:15 Przerwa kawowa

- 12:15 – 12:30 **Łukasz Bednarczyk** – Polska Grupa Górnicza SA
Ocena funkcjonowania podziemnych systemów transportu materiałów w stanach zmiennych potrzeb transportowych
- 12:30 – 12:45 **Robert Hildebrandt, Andrzej Pytlík** – Główny Instytut Górnictwa
Badania wytrzymałościowe kompozytowych szyn kolejek podwieszonych
- 12:45 – 13:00 **Krzysztof Rąba, Sambor Pawełek, Tomasz Karczewski, Jan Gil** – PGG SA, Zakład Remontowo – Produkcyjny
Doświadczenia projektowe oraz technologie wykorzystywane w produkcji, modernizacji i remontach maszyn górniczych w Polskiej Grupie Górniczej oddział Zakład Remontowo Produkcyjny
- 13:00 – 13:15 **Adam Wróblewski** – Politechnika Wrocławska
Przegląd i analiza młotów elektrycznych w górnictwie – zastosowanie w punkcie rozładunku urobku w kopalni podziemnej
- 13:15 – 13:30 **Krzysztof Augustyniak, Robert Wójcik, Tomasz Kudłacik, Rafał Jabczyński** – PGG SA, KWK Piast – Ziemowit, Ruch Ziemowit
Usuwanie zatorów w zbiornikach retencyjnych za pomocą pulsatorów pneumatycznych w warunkach PGG SA, KWK Piast-Ziemowit, Ruch Ziemowit
- 13:30 – 14:00 Dyskusja i podsumowanie sesji

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 09:00-12:00

HOTEL QUBUS, II PIĘTRO, SALA E

PROWADZĄCY: ZBIGNIEW BURTAN (AGH),

PIOTR WOJTACHA (WUG)

Wyzwania techniczne rosnącej skali zagrożeń naturalnych

- 9:00 – 9:30 **Nikodem Szlązak** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Walka z metanem – historia zwycięstw i porażek
- 9:30 – 9:45 **Krzysztof Fuławka** – KGHM Cuprum Sp. z o. o., **Roman Kołodziej** – KGHM Polska Miedź, O/ZG Lubin, **Lech Stolecki** – KGHM Cuprum Sp. z o. o., **Robert Michułka** – KGHM Polska Miedź, O/ZG Lubin, **Marcin Szumny** – KGHM Cuprum Sp. z o. o., **Robert Kowalczyk, Sebastian Jedliński** – KGHM Polska Miedź, O/ZG Lubin
Pilotażowe pomiary zmian gęstości górotworu z wykorzystaniem systemu miono-graficznego – projekt AGEMERA
- 9:45 – 10:00 **Michał Gierlotka** – PGG SA, KWK Sośnica
Estymacja parametrów relacji tłumienia z uwzględnieniem wpływu uskuoku Kłodnickiego dla wybranego rejonu GZW
- 10:00 – 10:15 **Andrzej Słowik, Jan Szymiczek, Andrzej Zimnol, Patrycjusz Przeliorz** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Jankowice
Regulacja przewietrzania w rejonowych prądach powietrza odprowadzanego do szybu wydechowego jako element profilaktyki ppoz. dla ograniczenia przepływów zrobowych na przykładzie ścian M-1 w pokł. 502/1 oraz M-5 w pokł. 501/3 w KWK ROW Ruch Jankowice
- 10:15 – 10:30 **Rafał Pakosz** – Polska Grupa Górnicza SA, **Łukasz Wojtecki** – Główny Instytut Górnictwa, **Agnieszka Krzyżanowska** – Polska Grupa Górnicza SA, **Maciej Mendecki** – Uniwersytet Śląski w Katowicach
Skuteczność odprężenia pokładu węgla w świetle obserwacji mikrosejsmologicznych
- 10:30 – 10:45 **Adam Rozmus, Robert Łaskuda, Grzegorz Kubista** – PGG SA, KWK Mysłowice – Wesola
Uzyskanie wysokiej intensywności odwadniania zbiorników wód podziemnych przy pomocy otworów wiertniczych badawczych kierunkowych na przykładzie KWK Mysłowice-Wesola

- 10:45 – 11:00 **Mariusz Koszyk** – Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego S.A.
Aparaty regeneracyjne i powietrzno-butlowe wykorzystywane w polskim ratownictwie górniczym a przystosowanie do wyzwań technicznych rosnącej skali zagrożeń naturalnych
- 11:00 – 11:15 **Beata Borska** – PGG SA, KWK Ruda, Ruch Halemba, **Dawid Szurgacz, Leszek Sobik, Dariusz Szlachta** – PGG SA, KWK ROW, Ruch Chwałowice
Kształtowanie się poziomu zagrożeń naturalnych w kopalniach Polskiej Grupy Górniczej
- 11:15 – 11:30 **Krzysztof Fuławka, Marcin Szumny, Witold Pytel, Piotr Mertuszka, Marcin Paterek** – KGHM Cuprum Sp. z o. o.
Kotwa oprzyrzadowana do ciągłego monitorowania zagrożenia zawałowego w kopalniach podziemnych
- 11:30 – 11:45 **Kamil Adamek** – JSW SA, KWK Budryk
Gospodarcze wykorzystanie metanu i rozbudowa centralnej klimatyzacji w JSW SA, KWK Budryk

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 10:00-12:00

HOTEL QUBUS, PARTER, SALA H

PROWADZĄCY: PAULINA LEWIŃSKA (UNIVERSITY OF YORK)

Geomatyka Górnicza cz.II



- 10:00 – 10:15 **Adam Cichowias** – JSW SA, KWK Pniówek
Przestrzenny model złoża i wyrobisk górniczych jako narzędzie prognozowania i monitorowania zanieczyszczenia urobku skałą płonną
- 10:15 – 10:30 **Aleksandra Banasiewicz, Adam Wróblewski, Paulina Kujawa, Radosław Zimroz** – Politechnika Wrocławska
Wykorzystanie technologii skaningu laserowego i modelowania przepływów na potrzeby optymalizacji wentylacji w kopalni podziemnej
- 10:30 – 10:45 **Michał Jekielek** – LW Bogdanka SA
System Zarządzania Złożem i Narzędzia Cyfrowe w LW Bogdanka SA
- 10:45 – 11:00 **Stanisław Kaczmarski** – Kopalnia Soli Wieliczka SA
Zastosowanie skaningu laserowego w obsłudze mierniczej ruchu zakładu górniczego w Kopalni Soli Wieliczka SA
- 11:00 – 11:15 **Michał Szadziul, Maria Magdalena Ryć** – LW Bogdanka SA
Zastosowanie nowoczesnych technik pomiarowych w LW Bogdanka SA ze szczególnym uwzględnieniem aspektu bezpieczeństwa
- 11:15 – 11:30 **Kamil Kaczorowski** – Colidrone Sp. z o.o.
Wyznaczania wektorowego pola przemieszczeń (niecek osiadania oraz przemieszczeń poziomych) na podstawie zdjęć pozyskanych z użyciem drona
- 11:30 – 11:45 **Przemysław Martyna** – LW Bogdanka SA
Analiza zmienności złóż eksploatowanych przez LW Bogdanka SA
- 11:45 – 12:00 **Piotr Sosnowski, Aleksandra Burczyk, Joanna Kuchenbecker-Gacka** – JSW SA, **Iwona Jelonek** – Uniwersytet Śląski w Katowicach, **Dominik Galica** – IGSMiE PAN
Nowa metoda rozpoznawania zagrożeń naturalnych i przeciwdziałanie czynnikom uciążliwym dla eksploatacji w oparciu o cyfrowe modele złoża i wyrobisk górniczych

Budownictwo podziemne

- 12:00 – 12:20 **Piotr Małkowski, Zbigniew Niedbalski** – Akademia Górniczo – Hutnicza
Wieloetapowa metoda prognozy utrzymania stateczności wyrobisk korytarzowych w całym okresie ich istnienia
- 12:20 – 12:40 **Krystian Salamon, Marian Zmarzły, Wojciech Mazurek** – JSW SA,
KWK Zofiówka-Borynia – Bzie, Ruch Zofiówka
Analiza czynników decydujących o efektywności drażenia wysokowydajnych przodków chodnikowych osiągających postęp powyżej: 400, 500, 600 m/miesiąc
- 12:40 – 13:00 **Miłosz Sudoł** – Victaulic Polska
Technologia Victaulic – stacje redukcji ciśnienia, armatura, mechaniczne systemy łączenia rur oraz zabezpieczenia rurociągów przed korozją, zarastaniem i wycieraniem
- 13:00 – 13:20 **Maciej Ćwik, Zygmunt Zuski** – Kopalnia Soli Wieliczka
Wymiana drewnianej obudowy szybu „Daniłowicz” Kopalni Soli Wieliczka
- 13:20 – 13:40 **Piotr Głuch** – PRO-KOM, **Marek Jendryś** – Politechnika Śląska, **Adam Ratajczak** – JSW SA, KWK Knurów – Szczyglówice
Kształtowanie wlotów szybowych dla trudnych warunków głębokich kopalń
- 13:40 – 14:00 **Paweł Kamiński** – ITG KOMAG
Wykorzystanie materiałów kompozytowych w budownictwie podziemnym

Cyberbezpieczeństwo cz. II

WTOREK, 28 LUTEGO 2023, 09:00-13:00

HOTEL GALAXY, SALA DE

ISACGiG**JSWIT**
SYSTEMS**chmura**
krajowa **Microsoft** **CISCO** **integrity**
partners **FCA**

Przedsięwzięcie organizowane jest przez ISAC-GiG oraz Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi PAN przy udziale Politechniki Śląskiej w ramach konferencji pt. Szkoła Eksploatacji Podziemnej, która po raz 32. odbędzie się w Krakowie, w dniach 27.02 – 1.03.2023 r.

- 9:00 – 10:00 **Spotkanie zamknięte** – tylko dla Przedstawicieli-Członków ISAC-GiG
Spotkanie ISAC GIG – Podsumowanie cyberpoligonu – Prezentacja Raportu
- 10:00 – 10:30 Dr inż. **Sebastian Plamowski** – Zespół Technik Sterowania, Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej, Politechnika Warszawska
Metody sztucznej inteligencji w systemach ochrony sieci przemysłowych przed cyberzagrożeniami
- 10:30 – 11:00 Dr inż. **Adam Kozakiewicz** – Zespół Złożonych Systemów, Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej, Politechnika Warszawska
Czy bać się komputerów kwantowych – nadchodzące zagrożenie dla zabezpieczeń kryptograficznych
- 11:00 – 11:30 Dr inż. **Jędrzej Bieniasz** – Zakład Cyberbezpieczeństwa, Instytut Telekomunikacji, Politechnika Warszawska
Metody ukrywania informacji w sieciach i nie tylko, czyli dwie natury technik oszukiwania zmysłów w cyberprzestrzeni
- 11:30 – 12:00 Dr **Sylwia Jarosławska-Sobór**
Cyberbezpieczeństwo w dobie fake newsów
- 12:00 – 13:00 **Robert Przychodzień** – Szef bezpieczeństwa OChK
Monitoring i platforma bezpieczeństwa w oparciu o chmurę MSFT (Sentinel, defender, automatyzacja obsługi incydentów bezpieczeństwa)

ŚRODA

1 MARCA 2023

SALE WYKŁADOWE HOTELU QUBUS

08:00 – 09:00 Śniadanie

09:30 – 11:00 Obrady w sesjach:

Cyberbezpieczeństwo cz.III

HOTEL GALAXY (SALA DE)

12:00 – Zakończenie konferencji – wyjazd uczestników

Cyberbezpieczeństwo cz. III

PONIEDZIAŁEK, 1 MARCA 2023, 09:30-11:00

HOTEL GALAXY, SALA DE

ISACGiG



JSWIT
SYSTEMS

chmura
krajowa

Microsoft

CISCO

integrity
partners

FCA

Przedsięwzięcie organizowane jest przez ISAC-GiG oraz Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi PAN przy udziale Politechniki Śląskiej w ramach konferencji pt. Szkoła Eksploatacji Podziemnej, która po raz 32. odbędzie się w Krakowie, w dniach 27.02 – 1.03.2023 r.

09:30 – 11:00 **Michał Bugowski** – Capgemini Poland

Budowa SOC – Pryncypia SOC dla obszaru OT

(Tylko dla zapisanych wcześniej osób – Wizyta studyjna SOC CISCO)

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 2023.
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 2023 z nazwiskiem uczestnika.
6. Okolicznościowe zdjęcie uczestników Szkoły wykonane zostanie 28.02.2023 w trakcie Gali Konkursowej.
7. Wykorzystane napoje z barku w pokoju oraz rozmowy telefoniczne prowadzone z pokoju należy opłacać w recepcji hotelu przy wyjeździe ze Szkoły.

Zaktualizowane Materiały konferencyjne SEP 2023 będą do pobrania ze strony internetowej SEP po zakończeniu konferencji.

Organizator:

Instytut Gospodarki
Surowcami Mineralnymi i Energią
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

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
Aleksandra Komorowska

Zapraszamy za rok,
na XXXIII Szkołę Eksploatacji Podziemnej



VICTAULIC STACJE REDUKCJI CIŚNIENIA

REDUKCJA OD 250 BAR DO DOWOLNIE WYBRANEGO

- Stała redukcja ciśnienia niezależnie od poboru wody
- Stacja z filtrem, zaworem redukcyjnym i bezpieczeństwa
- Budowa stacji pod zamówienie
- Praca stacji w pionie i poziomie
- Prosty montaż i serwis
- Małe wymiary stacji
- Praca w trudnych i zasolonych warunkach



<https://www.victaulic.com/mining/>



AD-19650 REV A 02/2023
© 2023 VICTAULIC COMPANY. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

 **victaulic®**

Nasza platforma, Twoja chmura



Wykorzystaj jej potencjał



**Zabezpiecz
dane** przed
cyberprzestępcami



**Zapewnij
zgodność**
z regulacjami



**Zadbaj
o suwerenność**
danych



**Zbuduj
rozwiązania**
hybrydowe



**Zarządzaj
infrastrukturą**
za pomocą kodu

