



**XXIX**

**Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna  
Górnictwo Zagrożenia Naturalne**

pod patronatem Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego



**Stowarzyszenie Inżynierów  
i Techników Górnictwa,  
Koło zakładowe GIG**



**Główny Instytut  
Górnictwa**



**Polska Akademia Nauk  
Komisja Górnicza o/Katowice**



# Program konferencji

Wtorek 8.11.2022 r.

- 8:00 Rejestracja uczestników
- 10:00 Rozpoczęcie Konferencji
- przywitanie i wprowadzenie przez dr. hab. inż. Janusza Makówkę
  - oficjalne otwarcie konferencji przez Dyrektora GIG prof. dr. hab. inż. Stanisława Pruska
  - wystąpienie Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego dr. inż. Adama Mirka

## Sesja I Zagrożenia tąpnięciami

Przewodniczący: prof. Stanisław Prusek

- 10:30 ÷ 10:45 Adam **Mirek**, Adam **Błaszczyk**, Grażyna **Dzik**: Współczesne metody aktywnej profilaktyki tąpniowej w kopalniach węgla kamiennego
- 10:45 ÷ 11:00 Petr **Konicek**, Tuo **Chen**, Hani **Mitri**: Strzelanie odprężające w celu odseparowania warstw i jego efektywność – studium przypadku
- 11:00 ÷ 11:15 Łukasz **Szlązak**, Artur **Słomian**: Kształtowanie się zagrożenia sejsmicznego i tąpnięciami w czasie eksploatacji pokładów węgla wzdłuż uskoku Jastrzębskiego w kopalniach JSW S.A.
- 11:15 ÷ 11:30 Rafał **Pakosz**, Łukasz **Wojtecki**, Maciej Jan **Mendecki**, Agnieszka **Krzyżanowska**: Określenie przyczyn występowania silnych wstrząsów górotworu oraz dobór profilaktyki tąpniowej podczas eksploatacji pokładu 504wg ścianą 004z w KWK Ruda Ruch Bielszowice
- 11:30 ÷ 11:45 Piotr **Mertuszka**, Paweł **Kot**, Andrzej **Wawryszewicz**, Wojciech **Baran**: Elektroniczne systemy inicjacji ładunków MW w profilaktyce tąpniowej – studium przypadku
- 11:45 ÷ 12:00 Dyskusja
- 12:00 ÷ 12:15 Przerwa na kawę

## Sesja II Zagrożenia sejsmiczne

Przewodniczący: prof. Grzegorz Mutke

- 12:15 ÷ 12:30 Henryk **Marcak**, Grzegorz **Mutke**, Mateusz **Ćwiękała**: Badanie związków między fizycznymi modelami rozwoju sejsmiczności a emisją sejsmiczną indukowaną eksploatacją pokładu węgla na wybranym poligonie pomiarowym
- 12:30 ÷ 12:45 Eugeniusz **Koziarz**, Paweł **Piasecki**, Arkadiusz **Anderko**: Elementy monitoringu sejsmicznego i rozpoznania gazogeodynamicznego w KGHM Polska Miedź S.A. na przykładzie Kopalnianej Stacji Geofizyki Górniczej O/ZG „Rudna” w Polkowicach.
- 12:45 ÷ 13:00 Phu Minh Vuong **Nguyen**, Sylwester **Rajwa**, Janusz **Makówka**, Piotr **Litwa**, Tomasz **Olczak**: Analiza numeryczna przyczyn wzmożonej aktywności sejsmicznej w rejonie SI-XII kopalni miedzi Polkowice-Sieroszowice
- 13:00 ÷ 13:15 Janusz **Smoliło**, Mieczysław **Lubryka**, Ryszard **Fiuto**: Obserwacja geofizyczna obszaru SRK S.A. Oddział KWK „Jas-Mos-Jastrzębie III” Ruch „Jas-Mos” i Ruch „Jastrzębie III” w latach 2022-2023
- 13:15 ÷ 13:30 Przemysław **Sierodzki**, Leszek **Remiorz**, Krzysztof **Krawiec**, Mateusz **Ćwiękała**: Możliwości zastosowania pneumatycznego, iskrobezpiecznego źródła sejsmicznego w monitorowaniu i obrazowaniu górotworu w rejonie podziemnej eksploatacji
- 13:30 ÷ 13:45 Dyskusja
- 13:45 ÷ 15:15 Przerwa na lunch

## Sesja III Zagrożenia aerologiczne cz. I

Przewodniczący: prof. Stanisław Trenczek

- 15:15 ÷ 15:30 Marcin **Kruk**, Adam **Goj**, Anna **Wierciuch-Głuch**: Zastosowanie kotew samowiercących produkcji DSI Underground do rozpoznawania i zwalczania zagrożenia pożarowego na przykładzie Ściany nr 212-2, pokład 212 w Zakładzie Górniczym Sobieski
- 15:30 ÷ 15:45 Łukasz **Szlązak**, Paweł **Pawłowski**, Marian **Lasek**, Zbigniew **Czernecki**, Antoni **Jakubów**: Inertyzacja zrobów czynnej ściany wydobywczej z wykorzystaniem mieszaniny gazów inertnych uzyskanych z oczyszczania spalin z silnika gazowego – wdrażanie wyników badań przemysłowych i prac rozwojowych
- 15:45 ÷ 16:00 Przemysław **Zgrzebski**, Dariusz **Obracaj**: Przewietrzanie dwupoziomowe a warunki klimatyczne w wyrobiskach oddziału wydobywczego rudy miedzi
- 16:00 ÷ 16:15 Michał **Dziadek**, Grzegorz **Żukowski**, Dominik **Dziadek**: Innowacyjna metoda monitoringu przeciwpożarowego w kopalniach GSPT górniczy światłowodowy system pomiaru temperatury
- 16:15 ÷ 16:30 Marcin **Dreger**, Piotr **Celary**: Wskaźnik prawdopodobieństwa wyrzutu (Ww) jako nowe narzędzie pomocne w rozpoznaniu zagrożenia wyrzutami gazów i skał
- 16:30 ÷ 16:45 Dyskusja
- 16:45 ÷ 17:00 Przerwa na kawę

## Sesja IV Cyberbezpieczeństwo i sztuczna inteligencja - sesja ISAC GIG

Przewodnicząca: prof. Ewa Niewiadomska-Szynkiewicz

- 17:00 ÷ 17:15 Krzysztof **Szczypiorski**: Cyber(nie)bezpieczeństwo: geneza, istota i rozwój
- 17:15 ÷ 17:45 Ewa **Niewiadomska-Szynkiewicz**: Zagrożenia w sieciach komputerowych oraz metody ochrony
- 17:45 ÷ 18:00 Dyskusja
- 19:30 Kolacja
- 20:30 Kilka słów od Sponsora, firmy DSI Schaum Chemie, i występ Gwiazdy Wieczoru

Środa 9.11.2022 r.

8:00                      Śniadanie

### Sesja V Stateczność wyrobisk górniczych

Przewodniczący: prof. Piotr Małkowski

- 9:00 ÷ 9:15 Petr **Waclawik**, Radovan **Kukutsch**, Aleksander **Wrana**, Andrzej **Walentek**: Analiza deformacji chodnika przyścianowego wywołanej zmianami naprężeń górotworu w otoczeniu wybieranej ściany w KWK Staszic-Wujek na podstawie wyników impulsowego skaningu 3D
- 9:15 ÷ 9:30 Łukasz **Szłazak**, Artur **Słomian**, Arkadiusz **Gładysiak**: Problemy utrzymania chodnika przyścianowego za frontem ściany na przykładzie warunków w JSW S.A. KWK „Borynia-Zofiówka” Ruch Zofiówka
- 9:30 ÷ 9:45 Zbigniew **Czarnecki**, Łukasz **Nita**, Wojciech **Masny**: Doświadczenia dotyczące zachowania się chodnika przyścianowego wykonanego w samodzielnej obudowie kotwowej
- 9:45 ÷ 10:00 Zbigniew **Niezbalski**, Piotr **Małkowski**, Jerzy **Stasica**, Marcin **Śpiechowicz**, Zbigniew **Rak**: Ocena stateczności wraz z propozycją wzmocnień wyrobisk kapitalnych w trudnych warunkach geologiczno-górniczych
- 10:00 ÷ 10:15 Krzysztof **Filipowicz**, Arkadiusz **Frymarkiewicz**, Wojciech **Masny**, Tomasz **Janoszek**: Wzmocnienie obudowy wyrobiska zlokalizowanego na wybiegu - studium przypadku pochylni K-1 w pokładzie 362/3 i 363
- 10:15 ÷ 10:30 Adam **Rozmus**, Robert **Łaskuda**, Jacek **Maślanka**, Łukasz **Kłosek**: Wykonanie hydroizolacji górotworu w celu uszczelnienia strefy spękań w sąsiedztwie tamy izolacyjnej na przykładzie KWK Mysłowice-Wesoła
- 10:30 ÷ 10:45 Krzysztof **Sosnowski**, Andrzej **Błażejewski**, Dawid **Bucholc**, Grzegorz **Smolnik**: Racjonalne wykorzystanie ładunków klejowych. Poszukiwanie maksymalizacji korzyści z technologii Duo Speed dla zwiększenia bezpieczeństwa robót, pewności zakotwienia i produktywności w warunkach kopalń rud miedzi – doświadczenia ZG Rudna KGHM Polska Miedź S. A.
- 10:45 ÷ 11:00 Dyskusja
- 11:00 ÷ 11:30 Przerwa na kawę

## Sesja VI Sesja Centrum Doskonałości w Zakresie Metanu z Kopalń

Przewodniczący: dr inż. Zbigniew Lubosik

- 11:30 ÷ 11:45 Piotr **Kasza**, Artur **Badylak**, Marek **Borowski**, Janusz **Jureczka**, Zbigniew **Lubosik**, Grzegorz **Plonka**: Odnowione ICE-CMM w odpowiedzi na nadchodzące zmiany
- 11:45 ÷ 12:00 Janusz **Jureczka**: Nowe regulacje prawne UE w zakresie emisji metanu i ich znaczenie dla polskiego górnictwa węgla kamiennego
- 12:00 ÷ 12:15 Zbigniew **Lubosik**, Tomasz **Goliwąg**: Metan z kopalń węgla kamiennego w Polsce – emisja i gospodarcze wykorzystanie
- 12:15 ÷ 12:30 Grzegorz **Plonka**: Zaawansowane techniki odmetanowania szansą na zmniejszenie emisji metanu - projekt DD-MET
- 12:30 ÷ 12:45 Artur **Badylak**: Nowe projekty realizowane w JSW S.A. przy współpracy z członkami ICE-CMM Poland
- 12:45 ÷ 13:00 Michał **Drabik**: Podsumowanie sesji i ujęcie zaprezentowanych tematów w kontekście działań Grupy Ekspertów ds. Metanu z Kopalni Węgla i Sprawiedliwej Transformacji Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych
- 13:00 ÷ 13:15 Dyskusja
- 13:15 ÷ 14:45 Przerwa na lunch

## Sesja VII Zagrożenia aerologiczne cz. II

Przewodniczący: prof. Stanisław Trenczek

- 14:45 ÷ 15:00 Stanisław **Trenczek**: Pozyskiwanie metanu ze zlikwidowanych kopalń
- 15:00 ÷ 15:15 Stanisław **Trenczek**: Analiza kryterialnej wartości wentylacyjnej ścian przewietrzanych wzdłuż calizny węglowej w kontekście przepisów dotyczących zagrożenia metanowego
- 15:15 ÷ 15:30 Robert **Hildebrandt**, Jacek **Dańczak**, Piotr **Rosikowski**, Roman **Jędrzejczyk**, Damian K. **Chlebda**, Joanna **Paczkowska**: Koncepcja technologii oraz projekt i budowa stanowiska badań prototypowej instalacji do utylizacji metanu VAMPIRE
- 15:30 ÷ 15:45 Roman **Jędrzejczyk**, Joanna **Paczkowska**, Jacek **Dańczak**, Piotr **Rosikowski**, Damian **Chlebda**, Robert **Heyes**, Daniel **Borsucki**, Robert **Hildebrandt**: Badania instalacji prototypowej VAMPIRE do utylizacji metanu wentylacyjnego
- 15:45 ÷ 16:00 Henryk **Koptoń**: Analiza stosowanej metodyki prognozowania metanowości bezwzględnej ścian w kopalniach węgla i zgodności jej wyników ze stanem faktycznym
- 16:00 ÷ 16:15 Ryszard **Pelc**, Tomasz **Lankocz**, Jakub **Cieślik**: Spoiwa cementowo - mineralne wykorzystywane do budowy tam i korków przeciwybuchowych
- 16:15 ÷ 16:30 Dyskusja
- 16:30 ÷ 17:00 Przerwa na kawę

## Sesja VIII Monitoring obudowy zmechanizowanej

Przewodniczący: dr inż. Sylwester Rajwa

- 17:00 ÷ 17:15 Edward **Paździorko**, Tomasz **Kuchta**, Tomasz **Cichy**, Sylwester **Rajwa**:  
Monitoring podporności obudowy zmechanizowanej jako czynnik poprawy efektywności i bezpieczeństwa pracy w kopalniach JSW S.A.
- 17:15 ÷ 17:30 Bartosz **Bukowiecki**, Grzegorz **Karbowy**, Bernard **Krakowczyk**, Marek **Płonka**, Krzysztof **Szymiczek**: Poprawa bezpieczeństwa pracy poprzez kontrolę podporności zmechanizowanej obudowy ścianowej w oparciu o bezprzewodowy system monitoringu parametrów ciśnienia firmy Becker-Warkop
- 17:30 ÷ 17:45 Zbigniew **Suchorończak**, Sylwester **Rajwa**, Krzysztof **Szymiczek**: Zwiększenie bezpieczeństwa poprzez automatyzację kompleksu ścianowego
- 17:45 ÷ 18:00 Dawid **Szurgacz**, Beata **Borska**, Łukasz **Bazan**, Ryszard **Diederichs**: Badania nad rozwojem układu podpornościowego zmechanizowanej obudowy ścianowej w oparciu o pomiary z monitoringu ciśnienia
- 18:00 ÷ 18:15 Dyskusja
- 19:30 Kolacja
- 20:30 Muzyka na żywo



Czwartek 10.11.2022 r.

8:00                      Śniadanie

### Sesja IX Zagrożenia aerologiczne cz. III

Przewodniczący: dr hab. inż. Janusz Makówka

- 9:00 ÷ 9:15 Józef **Juszczyk**, Krzysztof **Słota**, Zbigniew **Słota**: Analiza przewietrzania tunelu podczas jego drażenia przy wykorzystaniu różnych układów lutniociągów – studium przypadku
- 9:15 ÷ 9:30 Józef **Juszczyk**, Krzysztof **Słota**, Zbigniew **Słota**: Zastosowanie przepustów tamowych w obudowie przeciwwybuchowej o średnicy 800 - 1200 mm do komunikacji i przewietrzania przestrzeni izolowanej podczas prowadzenia akcji ratowniczych
- 9:30 ÷ 9:45 Marcin **Smołka**: Wpływ wilgotności względnej powietrza na kształtowanie się efektywności pracy przeponowej chłodnicy powietrza typu DV-290k
- 9:45 ÷ 10:00 Marcin **Smołka**: Wpływ odległości zabudowy chłodnicy powietrza na skuteczność środków profilaktyki klimatycznej w wyrobiskach przewietrzanych wentylacją odrębną
- 10:00 ÷ 10:15 Marek **Więckowski**: Wieloaspektowa ocena zagrożenia pożarowego
- 10:15 ÷ 10:30 Dyskusja
- 10:30 ÷ 10:45 Przerwa na kawę

### Sesja X Bezpieczeństwo pracy w górnictwie

Przewodniczący: dr hab. inż. Janusz Makówka

- 10:45 ÷ 11:00 Alicja **Krzemień**, Aleksander **Frejowski**: Ocena scenariuszy możliwej transformacji terenów pogórnich z wykorzystaniem potencjału zamykanych kopalń węgla oraz elektrowni węglowych
- 11:00 ÷ 11:15 Kristýna **Schuchová**, Radovan **Kukutsch**, Petr **Waclawik**: Przygotowanie nieczynnej kopalni łupków do eksploatacji w przyszłości - studium przypadku z Czech
- 11:15 ÷ 11:30 Krzysztof **Kaźmierczak**: Wykorzystanie technologii wirtualnej rzeczywistości w sektorze górnictwa węgla kamiennego
- 11:30 ÷ 11:45 Mariusz **Koszyk**: Wyniki badań noszy do transportu uszkodzonego w komorze ćwiczeń okręgowej Stacji Ratownictwa Górniczego Bytom przez zastępy ratownicze

- 11:45 ÷ 12:00 Szymon **Łagosz**: Ocena zastosowania technologii VR w procesie szkolenia załóg górniczych
- 12:00 ÷ 12:15 Katarzyna **Więcek**, Aneta **Kocela-Jagiętko**, Wojciech **Szulik**, Piotr **Celary**: Planowanie produkcji certyfikowanych węglowych materiałów odniesienia - nowa jakość dla górnictwa
- 12:15 ÷ 12:30 Andrzej **Pytlik**, Witold **Frać**, Robert **Hildebrandt**: Odporność kompozytowych szyn kolejek podwieszonych na obciążenia statyczne i dynamiczne
- 12:30 ÷ 12:45 Dyskusja
- 12:45 ÷ 13:00 Zakończenie Konferencji**



# Sponsorzy



NASZA TECHNOLOGIA  
TWOJE BEZPIECZEŃSTWO

