

## PROGRAM KONFERENCJI KOMTECH-IMTech 2019

### 14 października 2019 r. (poniedziałek)

- 12.00-15.00 Rejestracja uczestników
- 13.00-15.00 Obiad
- 15.00-15.05 **Otwarcie konferencji – dr hab. inż. Dariusz Prostański, prof. Instytutu –Dyrektor ITG KOMAG**

#### Sesja I

**Przewodniczący sesji: dr hab. inż. Dariusz Prostański, prof. Instytutu,  
prof. dr hab. inż. Stanisław Prusek**

- 15.05-15.15 Referat otwierający – **Adam Gawęda** – Ministerstwo Energii
- 15.15-15.30 Rola węgla na świecie oraz UE dzisiaj i w przyszłości - **Janusz Olszowski** – Górnicza Izba Przemysłowo-Handlowa
- 15.30-15.45 Kształtowanie się zagrożenia metanowego i wyrzutowego w polskim górnictwie w 2018 r. – **Józef Koczwar**a – Wyższy Urząd Górniczy
- 15.45-16.00 Rola i znaczenie Instytutu Techniki Górniczej KOMAG w rozwoju górnictwa węgla kamiennego niepodległej Polski – **Aleksander Lutyński, Dariusz Prostański** – ITG KOMAG
- 16.00-16.15 Kopalnia 4.0 – teoria i praktyka –**Jacek Korski** – FAMUR S.A.
- 16.15-17.30

#### Debata

### **„Jak innowacyjność polskiego górnictwa wpłynie na jego kondycję w perspektywie lat 2020-2050”**

**Moderatorzy debaty: Ryszard Klencz – Napędy i Sterowanie  
Dariusz Prostański – ITG KOMAG**

#### **Goście debaty:**

**Adam Gawęda – Ministerstwo Energii  
Adam Mirek – Wyższy Urząd Górniczy  
Janusz Olszowski – Górnicza Izba Przemysłowo-Handlowa  
Stanisław Prusek – Główny Instytut Górnictwa  
Iwona Gramatyka – Polska Technika Górnicza S.A.  
Henryk Stabla – PKiMSA CARBOAUTOMATYKA S.A.  
Jacek Srokowski – JSW Innowacje S.A.**

- 17.30-17.35 Podpisanie trójstronnej umowy o współpracy pomiędzy Izbą Gospodarczą Eksporterów i Importerów, Głównym Instytutem Górnictwa i Instytutem Techniki Górniczej KOMAG
- 17.35-17.45 Przerwa kawowa

## Sesja II

**Przewodniczący sesji: dr hab. inż. Krzysztof Kotwica, dr inż. Marek Kalita**

- 17.45-18.00** Badania symulacyjne nowego rozwiązania układu posuwu kombajnu ścianowego – **Krzysztof Kotwica, Grzegorz Stopka, Piotr Gospodarczyk** – Akademia Górniczo-Hutnicza
- 18.00-18.15** Układ napinania trasy zębatej systemu posuwu kombajnu ścianowego- projekt KOMTRACK – **Krzysztof Nieśpiałowski, Marek Kalita, Norbert Rawicki** – ITG KOMAG
- 18.15-18.30** Badania szybkości zużycia noży stycznie-obrotowych z powłokami trudnościeralnymi w warunkach laboratoryjnych – **Krzysztof Krauze, Łukasz Bołoz, Tomasz Wydro, Kamil Mucha** – Akademia Górniczo-Hutnicza
- 18.30-18.45** Metoda wyznaczenia optymalnego czasu cyklu eksploatacyjnego maszyny górniczej - **Arkadiusz Kowalski, Maciej Blichtarski** – Politechnika Wrocławska
- 18.45-19.00** Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań poprawiających wybrane energetyczne lub ekologiczne wskaźniki napędów hydrostatycznych – **Zygmunt Domagała, Krzysztof Kędzia, Michał Stosiak** – Politechnika Wrocławska
- 19.00-19.15** Bezpieczeństwo użytkowania zintegrowanych systemów sterowania kompleksów wydobywczych i przodkowych – **Andrzej Figiel** – ITG KOMAG
- 19.15-19.30** Zwiększenie żywotności łożysk kulowych i lin stalowych wielkogabarytowych maszyn w kopalniach odkrywkowych – **Horst Gondek, Jiří Kolman** – Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
- 20.00** Uroczysta kolacja

### 15 października 2019 r. (wtorek)

**7.30-9.00** Śniadanie

## Sesja III

**Przewodniczący sesji: dr inż. Jarosław Tokarczyk, dr inż. Jacek Korski**

- 9.00-9.15** Cel i założenia projektu INESI. Aktualny stan realizacji projektu – **Jarosław Tokarczyk** – ITG KOMAG
- 9.15-9.30** System monitoringu geometrii obudowy łukowej – **Mariusz Woszczyński** – ITG KOMAG
- 9.30-9.45** Analiza drgań w kabinie operatora oraz kabinie osobowej kolejki podwieszanej – **Kamil Szewerda** – ITG KOMAG
- 9.45-10.00** Innowacyjny, oparty o termowizję, system wykrywania ludzi na przenośnikach taśmowych – **Fabian Uth, P. Kriegsch, R. Baltes, E. Clausen** - RWTH Aachen, **Bartosz Polnik, Wojciech Kurpiel** – ITG KOMAG
- 10.00-10.15** System diagnostyki strat ciśnienia w lutniociągach – **Michał Szelka, Andrzej Drwięga, Mariusz Woszczyński** – ITG KOMAG

**10.15-10.30** O projektach wspieranych z funduszy unijnych – **Edward Pieczora, Ewa Hordyniak** – ITG KOMAG

**10.30-10.45** Przerwa kawowa

#### **Sesja IV**

**Przewodniczący sesji: dr inż. Dariusz Jasiulek, dr inż. Andrzej Drwięga**

**11.00-11.15** Wstęp dotyczący celów projektu i ogólne przedstawienie projektu – **Dariusz Jasiulek** – ITG KOMAG

**11.15-11.30** Ewaluacja modeli fizycznych dla poprawy jakości modelowania numerycznego systemów eksploatacji ścianowej - **René Oberhaus, Axel Studeny, Thomas Geldmacher, Ulrich Langosch** - DMT GmbH & Co. KG

**11.30-11.45** Ewaluacja kruchego pęknięcia skały osadowej w wyniku analizy laboratoryjnej i symulacji komputerowej - **Matthew Tonkins, John Coggan, Matt Eyre** – University Exeter, **Alejandro Fernandez Guijarro, Alonso Gullón Buceta** – GEOCONTROL S.A., **Dariusz Jasiulek** – ITG KOMAG

**11.45-12.00** System monitorowania geometrii obudowy zmechanizowanej SSMS - **Dariusz Jasiulek, Sławomir Bartoszek, Jerzy Jagoda, Jerzy Jura** – ITG KOMAG, **Marek Płonka** – Główny Instytut Górnictwa

**12.00-12.15** Bezpieczeństwo eksploatacji ścian zawałowych w świetle danych z systemów monitoringu – **Marek Płonka** – Główny Instytut Górnictwa

**12.15-12.30** Bezprzewodowy system monitoringu wielkości fizycznych – **Jan Lubryka** – Becker Warkop Sp. z o.o.

**12.30-13.15** Zgromadzenie Klastra Maszyn Górniczych

**13.30-15.00** Obiad

#### **SESJA V**

**Przewodniczący: dr inż. Bartosz Polnik, mgr inż. Dariusz Kapuściński**

**15.00-15.15** Maszyna prototypowa wg projektu HYDKOM 75 – **Bartosz Polnik** – ITG KOMAG, **Dariusz Kapuściński** – HYDROTECH S.A.

**15.15-15.30** Badania porównawcze systemu zarządzania baterią ogniw BMS z aktywnym i pasywnym układem wyrównywania pojemności baterii – **Przemysław Deja** – ITG KOMAG

**15.30-15.45** Badania wielkości ognioszczelnych urządzenia zasilającego-sterującego spągofadowarki górniczej – **Krzysztof Lesiak** – ITG KOMAG

**15.45-16.00** Badania właściwości elektrycznych układu zasilającego-sterującego spągofadowarki górniczej – **Andrzej Niedworok** – ITG KOMAG

**16.00-16.15** Przerwa kawowa

## SESJA VI

**Przewodniczący: prof. Ing. Horst Gondek, DrSc, prof. dr hab. inż. Marek Jaszczuk**

- 16.15-16.30** Projektowanie antyzmęczeniowe obudów górniczych – **Tadeusz Łagoda** – Politechnika Opolska, **Monika Polak-Micewicz** – Famur Institute
- 16.30-16.45** Analiza porównawcza hydraulicznych układów zasilania obudowy zmechanizowanej, mająca na celu uzyskanie optymalnych parametrów mocy – **Patryk Szolc, Dawid Szurgacz** – Polska Grupa Górnicza S.A., **Konrad Styrylski** - PepKon Firma inżyniersko – informatyczna
- 16.45-17.00** Symulacja przepływu cieczy w elementach zabezpieczających stojaki ścianowej obudowy zmechanizowanej – **Sylwester Rajwa, Tomasz Janoszek, Janina Świątek** – Główny Instytut Górnictwa
- 17.00-17.15** Rozwój systemu wybudowy sekcji obudowy zmechanizowanej i jej transportu z likwidowanego wyrobiska – **Krzysztof Mazurek, Marek Szyguła, Krzysztof Turczyński** – ITG KOMAG
- 17.15-17.30** Poprawa bezpieczeństwa użytkowania obudów zmechanizowanych poprzez aplikację nowego rozwiązania hydraulicznego układu zasilania siłowników – **Tomasz Siwulski, Urszula Warzyńska** – Politechnika Wrocławska, **Maciej Skrzypczak** – Zakład Hydrauliki Siłowej HYDROMAR
- 17.30-17.45** Pulsacja ciśnienia w układzie sterowania siłownika hydraulicznego – **Dariusz Prostański, Jarosław Czubaszek** – ITG KOMAG
- 17.45-18.00** Pomiary ustawienia uchwytu nożowego na poboczniczy głowicy urabiającej kombajnu górniczego z wykorzystaniem widzenia stereoskopowego – **Piotr Cheluska, Amadeus Jagieła-Zajac** – Politechnika Śląska
- 18.00-18.15** Inteligentne urządzenie zraszające do redukcji zapylenia w wyrobiskach górniczych – **Dominik Bałaga** – ITG KOMAG
- 20.00** Kolacja LAS VEGAS

### 16 października 2019 r. (środa)

**7.30-9.00** Śniadanie

## SESJA VII

**Przewodniczący: dr inż. Edward Pieczora**

- 9.00-9.15** Możliwości zmniejszenia oporów ruchu naczyń wyciągowych na przykładzie klatki wielkogabarytowej – **Jerzy Kwaśniewski** – Akademia Górniczo-Hutnicza, **Artur Konewecki** – Akademia Górniczo-Hutnicza, Biuro Studiów i Projektów Górniczych w Katowicach Sp. z o.o., **Maciej Jagodziński**
- 9.15-9.30** Diagnostyka cięgien linowych dźwigów ciernych – nowe możliwości pomiarowe – **Jerzy Kwaśniewski, Szymon Molski, Paweł Mazurek** - Akademia Górniczo-Hutnicza, **Krzysztof Rozwadowski** – Kopalnia Soli WIELICZKA S.A.

- 9.30-9.45** Zastosowanie nowoczesnych metod obliczeniowych i badawczych w procesie projektowania oraz ocenie stanu technicznego wentylatorów – **Piotr Odyjas, Jędrzej Więtkowski, Przemysław Moczko** – Politechnika Wroclawska
- 9.45-10.00** Inteligentne algorytmy trasowania sieci sensorycznych w strefach zagrożonych wybuchem – **Krzysztof Stankiewicz, Jerzy Jagoda** – ITG KOMAG
- 10.00-10.15** Analiza efektu przyciągania magnetycznego w silniku indukcyjnym tarczowym z symetryczną/asymetryczną szczeliną powietrzną – **Tomasz Wolnik, Bartłomiej Będkowski** - Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Napędów i Maszyn Elektrycznych KOMEL
- 10.15-10.30** Badania ciągnika manewrowego z napędem akumulatorowym w ramach prób ruchowych w warunkach wyrobiska górniczego - **Krzysztof Kaczmarczyk** – ITG KOMAG
- 10.30-10.45** Powrót do podstaw! Czy powinienem martwić się o cyberatak w mojej fabryce? - **Keerthy Mysore, Shakti Corp Pty Ltd.**
- 10.45-11.00** Przerwa kawowa

## SESJA VIII

**Przewodniczący: dr inż. Bartosz Polnik**

- 11.00-11.15** Badania i ocena konstrukcji urządzeń specjalnego przeznaczenia – **Jerzy Ickiewicz** – Politechnika Białostocka
- 11.15-11.30** Automatyczna analiza treści wideo w procesie monitorowania obiektów przemysłowych – **Marcin Jura** – ITG KOMAG
- 11.30-11.45** Autonomiczne działanie maszyn sterowanych cyfrowo oraz rola interfejsu użytkownika w komunikacji człowiek-maszyna – **Szymon Kochanik** – MT-Silesia Sp. z o.o.
- 11.45-12.00** Analiza procesu odspajania skał o różnych własnościach wytrzymałościowych kotwami podcinającymi – **Józef Jonak** – Politechnika Lubelska, **Michał Siegmund** – ITG KOMAG
- 12.00-12.15** Wysokociśnieniowy agregat zasilający – **Krzysztof Nieśpiałowski, Sławomir Bartoszek, Mateusz Wójcicki** - ITG KOMAG, **Ł. Zawada, S. Kubis** - ZBM OSSA
- 12.15-12.30** Podsumowanie i zakończenie konferencji
- 12.30-13.30** Obiad