

PROGRAM KONFERENCJI

Bioróżnorodność

a zrównoważona transformacja regionów przemysłowych i bezpieczeństwo energetyczne

Lublin, 05-07.12.2022

Lublin 05.12.2022: dzień P I E R W S Z Y

- 09:00 – 12:00 Rejestracja Uczestników
- 12:00 – 13:00 Obiad
- 13:00 – 13:15 dr hab. inż. Dariusz Prostański – Dyrektor ITG KOMAG: **Przywitanie uczestników konferencji.**
- 13:15 – 13:30 dr hab. Przemysław Czarnek – Minister Edukacji i Nauki: **Uroczyste otwarcie obrad konferencji.**
- 13:30 – 13:45 Piotr Pyzik – Podsekretarz stanu, Pełnomocnik Rządu do spraw transformacji spółek energetycznych i górnictwa węglowego pt.: **„Uwarunkowania społeczno-gospodarcze transformacji w polskich regionach węglowych.”**
- 13:45 – 14:00 **Wystąpienie JM Rektora UMCS prof. dr hab. Radosława Dobrowolskiego.**
Podpisanie listu intencyjnego o współpracy UMCS, ITG KOMAG, IGSMiE PAN oraz LW Bogdanka SA.
Popisanie umowy o współpracy pomiędzy ITG KOMAG i UMCS Lublin.
Briefing prasowy.
- 14:00 – 14:20 Artur Wasilewski, Kasjan Wyligała – Członkowie Zarządu W Bogdanka S.A.: **„40-lat wydobywania węgla w Lubelskim Zagłębiu Węglowym - stabilny rozwój gospodarczy i strategia oparta o czynniki ESG.”**
- 14:15 – 14:30 Marcin Gajdziński, Dyrektor Generalny – IBM Polska i Kraje Bałtyckie: **„IBM Envizi ESG Suite - Accelerate sustainability by managing all your environmental, social and governance (ESG) indicators in a single platform.”**
- 14:30 – 14:45 dr hab. Grzegorz Grzywaczewski – Rada Naukowa ds. Ochrony Środowiska przy Lubelskim Węglu Bogdanka S.A.: **„Różnorodność biologiczna na pograniczu Europy Wschodniej i Zachodniej: wybitne walory przyrody żywej Polesia”**
- 14:45 – 15:00 dr hab. Stanisław Chmiel prof. UMCS, dr hab. Piotr Sugier prof. UMCS – UMCS w Lublinie: **„Monitoring hydrologiczny Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego na tle roślinności”**
- 15:00 – 15:15 dr hab. Gabriela Woźniak, prof. UŚ – Uniwersytet Śląski w Katowicach: **„Green Scenarios: Mining Industry Responses to Environmental Challenges of the Anthropocene Epoch.”**

- 15:15 – 15:45 dr hab. Inż. Krzysztof Tajduś – Instytut Mechaniki Górotworu PAN: **„Transformacja terenów pogórnicznych w Niemczech – problemy i wyzwania w geologii inżynierskiej”**
- 15:45 – 16:00 Przerwa kawowa
- 16:00 – 16:30 Paweł Prokop – Fundacja Inicjatyw Menedżerskich (FIM) Lublin: Prezentacja strategii: **„Zielone Zagłębie ponadlokalnego porozumienia gmin: Cyców, Ludwin, Milejów, Puchaczów, Urszulin”**
- 16:30 – 16:45 Piotr Dragan – Wójt Gminy Wisznice: **Klaster Energii „Dolina Zielawy”**
- 16:45 – 18:45 Panel dyskusyjny – **„Bioróżnorodność, a zrównoważona transformacja regionów przemysłowych i bezpieczeństwo energetyczne”** – panel z udziałem: Stanisława Chmiela, Piotra Sugiera, Joanny Czarneckiej, Anny Rysiak, Sylwii Wierzchołskiej - **panel prowadzi prof. dr hab. Inż. Andrzej M. Jagodziński**, Instytut Dendrologii PAN
- 19:00 Gala jubileuszowa - uroczysta kolacja
- 20:30 Koncert

Lublin 06.12.2022: dzień D R U G I – sesja nr 1

Przewodniczy obradom Zofia Piotrowska-Seget

- 09:00 – 09:15 Artur Dyczko, Andrzej M. Jagodziński, Gabriela Woźniak: **„Post-mineral excavation sites as Novel Ecosystems”** („Tereny powstałe w związku z eksploatacją surowców mineralnych jako przykłady siedlisk, na których rozwijają się układy typu Novel Ecosystems”)
- 09:15 – 09:30 Lynn Besenyei: **„Returning collieries back to nature in England, UK”** („Powrót procesów naturalnych na tereny górnicze w Anglii, Wielka Brytania”)
- 09:30 – 09:45 Joanna Czarnecka, Jaco Vangronsveld, Wiktoria Hryń: **„The role of seed bank and primary succession in the recovery of transformed habitats”** („Rola banku nasion i sukcesji pierwotnej w odtwarzaniu przekształconych siedlisk”)
- 09:45 – 10:00 Anna Rysiak, Aneta Ptaszyńska: **„Meadow plant species composition on post coal mine sites and their pollination potential”** („Skład gatunkowy roślin łąkowych na terenach pokopalnianych i ich potencjał zapylania”)
- 10:00 – 10:15 Jaime Madrigal: **„How do habitat and microhabitat variety influence the biodiversity in natural and urban-industrial landscapes”** („Jak siedliska abiotyczne i różnorodność mikrosiedlisk wpływają na różnorodność biologiczną krajobrazów naturalnych i miejsko-przemysłowych”)
- 10:15 – 10:30 Piotr Sugier: **„Transformation of water and peatland ecosystems in the Łęczyńsko-Włodawskie Lakeland under the influence of anthropopressure”** („Przekształcenia ekosystemów wodnych i torfowiskowych Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego pod wpływem antropopresji”)
- 10:30 – 10:45 Sylwia Wierzchołska, Maja Słupczyńska, Barbara Król: **„Ecosystem services and the role of pollination and vegetation structure in transformed landscapes”** („Usługi

ekosystemowe oraz rola zapylania i struktury roślinności w przekształconych krajobrazach”)

- 10:45 – 11:00 Aneta Ptaszyńska: **„Identification of ecosystem processes in urban and industrial landscapes in a holistic approach - on the example of an implemented project”** („Identyfikacja procesów ekosystemowych w krajobrazach miejsko-przemysłowych w ujęciu holistycznym – na przykładzie realizowanego projektu”)
- 11.00 – 11.30 Przerwa kawowa

Przewodniczy obradom Joanna Czarnecka

- 11:30 – 11:45 Dewi Fatmawati, Sylwia Uszok, Franco Magurno, Zofia Piotrowska-Seget: **„The plant-microorganism cooperation enhancing plant growth on post-mineral excavation sites”** (“Symbioza roślin i mikroorganizmów wspomaga wzrost roślin na siedliskach zwałow skały płonnej”)
- 11:45 – 12:00 Ioannis-Dimosthenis Adamakis: **„The molecular analysis and the assessment of ecosystem functioning in the urban-industry landscape”** (“Analiza molekularna i ocena funkcjonowania ekosystemów w krajobrazie miejsko-przemysłowym”)
- 12:00 – 12:15 Erica Lumini, Monika Malicka, Monika Szalbot, Wojciech Bierza: **„Functional diversity of bacteria as an important element of post-mining ecosystem functioning – the use of the BIOLOG® method in environmental research”** (“Różnorodność funkcjonalna bakterii jako ważny element funkcjonowania ekosystemów pogórnich – zastosowanie metody BIOLOG® w badaniach środowiska”)
- 12:15 – 12:30 Małgorzata Wójcik, Jaco Vangronsveld: **„The importance of the results of Gold Project for environmental management”** (“Znaczenie wyników projektu Gold dla zarządzania środowiskowego”)
- 12:30 – 13:00 Dyskusja
- 13:00 – 14:00 Obiad

Przewodniczy obradom Małgorzata Wójcik

- 14:00 – 14:15 Roman Niżnikowski: **„The effect of animal grazing on vegetation and soil and element cycling in nature”** („Wpływ wypasu zwierząt na roślinność i glebę oraz obieg pierwiastków w przyrodzie”)
- 14:15 – 14:30 Klaudia Peczyk, Franco Magurno, Zofia Piotrowska-Seget, Monika Malicka: **„The role of AMF in maintaining biotic and abiotic stresses in Novel Ecosystems”** („Rola AMF w łagodzeniu skutków stresu biotycznego i abiotycznego u roślin w układach typu Novel Ecosystems”)
- 14:30 – 14:45 Krzysztof Sitko, Magdalena Opała-Owczarek, Gabriela Jemioła, Eugeniusz Małkowski – University of Silesia in Katowice, Piotr Owczarek – University of Wrocław: **„Effect of drought and heavy metal contamination on growth and photosynthesis of silver birch trees growing on post-industrial heaps”** („Wpływ suszy i zanieczyszczenia

metalami ciężkimi na wzrost i fotosyntezę brzoź brodawkowatych rosnących na hałdach przemysłowych”)

- 14:45 – 15:00 Franco Magurno, Francesca Sasso, Sylwia Uszok, Zofia Piotrowska-Seget, Monika Malicka, Wojciech Bierza, Gabriela Woźniak: **„AMF diversity in relation to vegetation development stage on coal mine heaps Novel Ecosystem”** („Różnorodność AMF a faza rozwoju roślinności na hałdach węglowych w układach typu Novel Ecosystems”)
- 15:00 – 15:15 Sylwia Uszok, Martyn Trybus, Małgorzata Pawlik, Gabriela Woźniak, Agnieszka Kompała-Bąba: **„Biodiversity of microorganisms and their role in the remediation of industrial areas, what can we gain and what can we lose? biodiversity of soil microorganisms in industrial areas”** („Bioróżnorodność mikroorganizmów i ich rola w remediacji terenów przemysłowych co możemy zyskać a co stracić? bioróżnorodność mikroorganizmów gleb terenów przemysłowych”)
- 15:15 – 15:30 Jacek Krzyżak: **„Energy crops as a solution for the development of polluted agricultural land in post-industrial areas”** („Rośliny energetyczne jako rozwiązanie dla zagospodarowania zanieczyszczonych terenów rolniczych na obszarach przemysłowych”)
- 15:30 – 15:45 Marcin Chodak, Katarzyna Sroka **„Influence of different tree species on microbial activity and selected chemical properties of post-mining soils of forestry reclaimed areas”** („Wpływ różnych gatunków drzew na aktywność mikrobiologiczną i wybrane właściwości chemiczne gleb obszarów pogórnich zrehabilitowanych w kierunku leśnym”)
- 15:45 – 16:15 Dyskusja
- 16:15 – 16:30 Przerwa kawowa
- 16:30 – 19:00 16:30 – 19:00 Zajęcia warsztatowe – **Opracowanie zintegrowanego systemu informatycznego monitorowania i prognozowania wpływu zmian hydrogeologicznych i hydrologicznych na środowisko biotyczne i abiotyczne w górotworze przekształconym działalnością antropogeniczną w celu podniesienia efektywności gospodarki wodnej i wzmocnienia potencjału małej retencji** – dyskusja z udziałem naukowców (Stanisław Chmiel, Piotr Sugier, Anna Rysiak, Sylwia Wierzcholska, Jerzy Jagoda, Dariusz Jasiulek, Artur Krawczyk, Dominik Galica, Tomasz Chucherko) samorządowców oraz przedstawicielami lubelskiego przemysłu służącego złożeniu projektu badawczego dotyczącego zaprojektowania przestrzennego systemu monitoringu bezpośredniego parametrów środowiskowych na terenach poddanych antropopresji w wyniku eksploatacji górotworu dla modelowego obszaru znajdującego się pod wpływem działalności wydobywczej KWK Bogdanka
- **prowadzenie Gabriela Woźniak, Jacek Jarosz.**
- 19:00 Kolacja w Restauracji

Przewodniczy obradom Wojciech Bierza

- 09:00 – 09:15 Jörg Dettmar, Gabriela Woźniak, Agnieszka Hutniczak: „**Natural Capital concept – a new approach to environmental management and post-industrial landscapes**” („Koncepcja kapitału naturalnego – nowe podejście do zarządzania środowiskiem i krajobrazów post-industrialnych”)
- 09:15 – 09:30 Ian C. Trueman, Barbara Tokarska-Guzik, Eleanor V.J. Cohn, Jacek Kasztowski, Agnieszka Hutniczak: „**Brownfield sites as Hot Spots of plant diversity**” („Tereny przemysłowe jako Hot Spots różnorodności roślin”)
- 09:30 – 09:45 Miguel A. Zavala, Agnieszka Kompała-Bąba, Bartosz Jendrzek, Gabriela Woźniak: „**Returning coal mine sedimentation pools to nature: technical versus natural processes in population, vegetation and landscape contexts**” („Przywracanie osadników ziemnych wód kopalnianych procesom naturalnym: procesy techniczne i naturalne w odniesieniu do różnorodności roślinności i krajobrazu”)
- 09:45 – 10:00 Wojciech Bierza: „**Soil enzymes – a tool to monitor soil-forming processes in coal mine spoil heaps**” („Enzymy glebowe – narzędzie do monitorowania procesów glebotwórczych hałd kopalnianych”)
- 10:00 – 10:15 Anna Salachna: „**Bryoflora of post-industrial areas in Poland**” („Bryoflora terenów przemysłowych w Polsce”)
- 10:15 – 10:30 Agnieszka Szuba, Ewelina Ratajczak, Anna Kasproicz-Maluśki, Emilia Pers-Kamczyc: „**Plant responses to harsh conditions of post-industrial habitats**” („Reakcje roślin na trudne warunki siedlisk przemysłowych”)
- 10:30 – 10:45 Agata Lisiecka, Remigiusz Gałka, Tomasz Chucherko: „**Novel Ecosystems establishment in environmental management with geoinformatics tools: remote sensing and machine learning application**” („Ustanowienie nowych ekosystemów w zarządzaniu środowiskiem za pomocą narzędzi geoinformatycznych: aplikacja do teledetekcji i uczenia maszynowego”)
- 10:45 – 11:00 Barbara Bacler-Żbikowska, Teresa Nowak, Agnieszka Hutniczak, Zbigniew Wilczek, Kamila Adamik, Gabriela Woźniak: „**Role of post-industrial sites in maintaining species diversity of rare, endangered and protected vascular plant species on the example of the urban-industrial landscapes**” („Rola terenów przemysłowych w zachowaniu różnorodności gatunkowej rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków roślin naczyniowych na przykładzie krajobrazów miejsko-przemysłowych”)
- 11.00 – 11.30 Przerwa kawowa

Przewodniczy obradom Agnieszka Hutniczak

- 11.30 – 11.45 Jawdat Bakr, Agnieszka Kompała-Bąba, Agnieszka Hutniczak, Agnieszka Błońska, Jose Orlando, Gabriela Woźniak: „**Spontaneous vegetation diversity in relation to soil respiration on coal-mine heaps Novel Ecosystems**” („Różnorodność roślinności spontanicznej w odniesieniu do respiracji gleby na hałdach kopalni węgla w układach typu Novel Ecosystem jako Nowatorskich Ekosystemach”)

- 11:45 – 12:00 Karolina Bierza: „**Functional traits of chosen species in acid beech forests differing with pollution level and its adaptation ability**” („Cechy funkcjonalne wybranych gatunków w kwaśnych lasach bukowych różniące się poziomem zanieczyszczenia i jego zdolnościami adaptacyjnymi”)
- 12:00 – 12:15 Agnieszka Kompała-Bąba, Agnieszka Błońska, Zbigniew Wilczek, Wojciech Bąba, Robert Hanczaruk, Gabriela Woźniak: „**Post-industrial habitats as centres of biodiversity – a case study on a sample of sedimentation pools**” („Post-industrialne siedliska jako centra bioróżnorodności – studium przypadku na przykładzie osadników ziemnych”)
- 12:15 – 12:30 Szymon Kaul, Łukasz Radosz, Karolina Ryś, Agnieszka Hutniczak, Gabriela Woźniak: „**Non analogous species composition of Novel Ecosystems on post-mineral excavation sites**” („Skład gatunkowy układów typu Novel Ecosystems na terenach po eksploatacji surowców mineralnych”)
- 12:30 – 13:00 Dyskusja
- 13:00 – 14:00 Obiad

Przewodniczy obradom Agnieszka Kompała-Bąba

- 14:00 – 14:15 Agnieszka Błońska, Barbara Bacler-Żbikowska, Agnieszka Hutniczak, Łukasz Radosz, Gabriela Woźniak: „**Values of post-mineral excavation sites Novel Ecosystems providing ecosystem services in the Anthropocene Epoch**” („Wartości terenów pokopalnianych – układy typu Novel Ecosystems świadczące usługi ekosystemowe w epoce antropocenu”)
- 14:15 – 14:30 Agnieszka Hutniczak, Teresa Nowak, Agnieszka Błońska, Joanna Czarnecka: „**Post-mineral excavation sites as an example for educational activities**” („Tereny pokopalniane jako obiekt działalności edukacyjnej”)
- 14:30 – 14:45 Artur Dyczko, Karolina Ryś, Łukasz Radosz, Jacek Kasztowski, Bartosz Jendrzek, Gabriela Woźniak: „**The current environmental knowledge and post-mineral excavation sites management enhancement**” („Aktualna wiedza o środowisku i doskonalenie zarządzania wyrobiskami pokopalnianymi”)
- 14:45 – 15:00 Agnieszka Błońska, Agnieszka Hutniczak, Zbigniew Wilczek, Gabriela Woźniak: „**The spontaneous vegetation species composition of anthropogenic wetlands**” („Skład gatunkowy roślinności spontanicznej mokradeł antropogenicznych”)
- 15:00 – 15:15 Katarzyna Sala, Kamila Godel-Jędrychowska, Ewa Kurczyńska: „**Immunochemistry of cell wall – a tool for evaluation of the response of plants to changed habitat**” („Immunochemia ściany komórkowej – narzędzie do oceny reakcji roślin na zmienione warunki siedliska”)
- 15:15 – 15:30 Gabriela Woźniak, Joanna Czarnecka, Agnieszka Błońska, Agnieszka Hutniczak, Karolina Ryś, Zbigniew Wilczek: „**The significance of natural processes in Novel Ecosystems of urban-industrial landscape**” („Znaczenie procesów naturalnych w układach typu Novel Ecosystems krajobrazu miejsko-przemysłowego”)

- 15:30 – 16:00 Dyskusja
- 16:00 – 16:30 Przerwa kawowa
- 16:30 – 17:45 Jacek Kasztowski: „**Seasonal changes in selected functional features of leaves of native and alien species**” („Sezonowe zmiany w wybranych cechach funkcjonalnych liści gatunków rodzimych i obcych”)
- 16:45 – 17:00 Szymon Kaul: „**Functioning of novel ecosystems in urban conditions (selected functional features of species co-creating plant communities)**; („Funkcjonowanie novel ecosystems w warunkach miejskich (wybrane cechy funkcjonalne gatunków współtworzących zbiorowiska roślinne”)
- 17:00 – 17:15 Bartosz Jendrzek: „**The role of soil organisms (soil biota) in shaping novel ecosystem**” („Rola organizmów glebowych (soil biota) w kształtowaniu układów typu Novel Ecosystems”)
- 17:15 – 17:30 Tadeusz Molenda, Damian Chmura: „**Impact of coal mining heaps on the water environment**” („Oddziaływanie hałd węgla kamiennego na środowisko wodne”)
- 17:30 – 17:45 Damian Chmura, Tadeusz Molenda, Joanna Kidawa: „**Hydrological and hydrochemical conditions for the reclamation of anthropogenic water bodies and wetlands in opencast mines**” („Hydrologiczne i hydrochemiczne uwarunkowania rekultywacji antropogenicznych zbiorników wodnych i mokradeł w kopalniach odkrywkowych”)
- 17:45 – 18:00 Sylwester Kaczmarzewski: „**Inwestycje w OZE jako działanie sektora wydobywczego na rzecz poprawy efektywności ekonomicznej i środowiskowej**”
- 18:00 – 18:15 Jacek Jarosz: „**Koncepcja informatycznego systemu obserwacji i prognozowania wpływu zmian hydrogeologicznych i hydrologicznych na środowisko przyrodnicze**”
- 18:15 – 18:30 Piotr Olczak: „**Funkcjonowanie prosumenckiej mikroinstalacji fotowoltaicznej**”
- 18:30 – 18:45 Roman Dychkovskiy: „**Experience in Underground Coal Gasification (UCG) at Dnipro University of Technology**”
- 18:45 – 19:00 Maciej Sołtysik: „**Wybrane element transformacji energetycznej jako stymulanty rozwoju lokalnych obszarów energetycznych**”

Lublin 06.12.2022: dzień D R U G I – sesja nr 3

Przewodniczy obradom: Artur Krawczyk

- 09:00 – 09:15 Artur Krawczyk – AGH: **Problematyka zalewisk i podtopień na terenach górniczych – geneza, analiza i prognozowanie**
- 09:15 – 09:30 Tomasz Stoch – AGH: **Wariantowa prognoza deformacji powierzchni terenu z uwzględnieniem minimalizacji wpływów eksploatacji górniczej na szczególnie elementy środowiska**

- 09:30 – 09:45 Jarosław Kania, AGH: **Modele i modelowanie hydrogeologiczne podstawy, i uwarunkowania wykorzystania w górnictwie**
- 09:45 – 10:00 Małgorzata Kamińska-Wawryszuk, Ewelina Daszkiewicz – LW Bogdanka SA: **Doświadczenia LW „Bogdanka” S.A. w zagospodarowaniu odpadów górniczych**
- 10:00– 10:15 Przemysław Martyna – LW Bogdanka SA: **Występowanie i weryfikacja podtopień na ta terenach Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A. w aspekcie pomiarów hydrologicznych**
- 10:15 – 10:30 Anna Wieleba, Michał Szadziul – LW Bogdanka SA: **Zastosowanie nowoczesnych technik pomiarowych w Lubelski Węgiel „Bogdanka” S.A.**
- 10:30 – 10: 45 Kamil Saganiak – AGH: **Przegląd możliwości wykorzystanie personalnej bazy danych do składowania trójwymiarowych danych górniczych w formie 2.5 jak i 3D**
- 10:45 – 11:00 Przerwa kawowa

Przewodniczy obradom: Ewa Warchala

- 11:00 – 11:15 Wojciech Jeszka – HyperView: **Tereny przemysłowe województwa śląskiego – rola, potencjał gospodarczy i społeczny – narzędzia informatyczne wspomagające proces inwestycyjny**
- 11:15 – 11:30 Michał Kłos – PRGW: **Podstawy technologii mapy obiektowej do zintegrowania danych górniczych w celu optymalizacji systemu przetwarzania danych**
- 11:30– 11:45 Michał Jekietek – LW Bogdanka SA: **System Zarządzania Złożem w LW „Bogdanka” S.A. – możliwości wykorzystywanych narzędzi cyfrowych**
- 11:45 – 12:00 Mieszko Sorkowski – LW Bogdanka SA: **Zastosowanie technik laserowego skanowania 3d w podziemnej kopalni węgla kamiennego na przykładzie LW „Bogdanka” S.A.**
- 12:00 – 12:15 Dominiki Galica, Leszek Malinowski – IGSMiE PAN, Adam Cichowlas: **Prognozowanie i monitorowanie zanieczyszczenia urobku na podstawie przestrzennego modelu złoża i wyrobisk górniczych**
- 12:15 – 13:00 Dyskusja

LW Bogdanka SA 07.12.2022 dzień T R Z E C I - sesja wyjazdowa

W trzecim dniu konferencji uczestnicy będą mogli zapisać się na wycieczki terenowe obejmujące prezentację głównych ogniw produkcyjnych LW Bogdanka SA w tym:

- zjazd na dół na ścianę strugową lub kombajnową,
- zjazd na dół do przodków drążonych w postępie,
- wizytę w zakładzie mechanicznej przeróbki węgla,
- wizytę na hałdzie skały płonnej,
- pokaz bezzałogowych statków powietrznych do pomiaru składowiska skały płonnej,
- wizytę w szybach i podszybiach pola Stefanów i Nadrybie.

Konferencja zakończy się koło godziny 14:00 wizytą i uroczystym obiadem w Biurze Zarządu LW Bogdanka.

UWAGA: Osobą do kontaktu i odpowiedzialną za organizację FORUM jest Pani Małgorzata BOKSA tel. 698223163 e-mail mboksa@komaq.eu - w załączeniu ramowy PROGRAM naszego spotkania