

PATRONAT HONOROWY

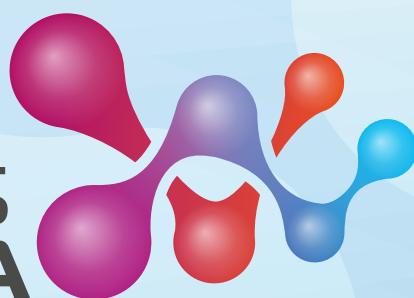


Minister  
Nauki



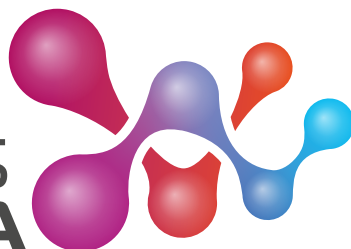
URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

**2. KONGRES  
NAUKA DLA  
SPOŁECZEŃSTWA**  
9-10 czerwca 2024



program

# 2. KONGRES NAUKA DLA SPOŁECZEŃSTWA



## PATRONAT HONOROWY



Minister  
Nauki



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## ORGANIZATOR



RADA GŁÓWNA  
INSTYTUTÓW  
BADAWCZYCH

## WSPÓŁORGANIZATORZY



PAN  
POLSKA AKADEMIA NAUK

Rada Dyrektorów  
Jednostek  
Naukowych

INSTYTUT FIZJOLOGII  
I PATOLOGII SŁUCHU



PAN  
POLSKA AKADEMIA NAUK

Komitet  
Nauk  
Klinicznych



INSTYTUT  
NARZĄDÓW ZMYŚLÓW

## PARTNERZY

INSTYTUT  
POLSKA  
PRZYSZŁOŚCI  
Im. Stanisława Lema

This is IT

## PATRONI MEDIALNI



TVP3

TVP3  
WARSZAWA



NAUKA  
W POLSCE



SUPER  
BIZNES

wprost

PULS  
Medycyny

GAZETA  
LEKARSKA

mz  
menedżer zdrowia

SŁUŻBA  
ZDROWIA

SŁYSZE

TERMEDIA  
NOWE TRENDY W MEDYCYNIE  
WWW.TERMEDIA.PL

ZDROWIE  
POLAKÓW.pl



**PASJONACI NAUKI ŁĄCZCIE SIĘ!**  
nauka-dla-spoleczenstwa.pl



Szanowni Państwo,

w imieniu różnych jednostek naukowych i edukacyjnych, współorganizatorów, ekspertów i popularyzatorów nauki, serdecznie zapraszam na 2. Kongres „Nauka dla społeczeństwa”, który odbędzie się w dniach 9–10 czerwca na terenie Politechniki Warszawskiej i Światowego Centrum Słuchu Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu. Wydarzenie odbywa się pod honorowym patronatem Ministra Nauki. Hasło tegorocznego Kongresu brzmi: **„Tak nauka w Polsce wpływa na życie każdego Polaka”**.

Kongres organizuje Rada Główna Instytutów Badawczych we współpracy z: Politechniką Warszawską, Radą Dyrektorów Jednostek Naukowych PAN, Instytutem Fizjologii i Patologii Słuchu, Komitetem Nauk Klinicznych PAN, Instytutem Narządów Zmysłów oraz gronem naukowców z ośrodków uniwersyteckich.

Głównym celem Kongresu jest intensywna promocja osiągnięć naukowych, które mają zasadniczy lub znaczący wpływ na poziom życia i rozwój współczesnego społeczeństwa. Tego typu działania powinny być stałym elementem pracy zawodowej każdego naukowca, zespołu ekspertów i jednostek naukowych. Bez zrozumienia naszych możliwości badawczych i wdrożeniowych oraz ich wpływu na codzienną jakość życia nie możemy liczyć, że potrzeby finansowego wsparcia takiej działalności będą zrozumiane przez decydentów oraz szeroko rozumiane społeczeństwo.

Debatom merytorycznym będą towarzyszyły wystawy jednostek naukowych ilustrujące współczesne osiągnięcia nauki, wywiady z ekspertami, prezentacje najważniejszych wdrożeń naukowych. Zapraszamy także do Kina Innowacji Naukowych.

Przebieg całego wydarzenia będzie transmitowany online na stronie [nauka-dla-spoleszczenstwa.pl](http://nauka-dla-spoleszczenstwa.pl) ze studia znajdującego się na Politechnice Warszawskiej i w Światowym Centrum Słuchu w Kaletkach.

Środowiska przedstawicieli nauki przygotowują Dekalog „Przyszłość instytutów i jednostek naukowych w Polsce 2024”.

Serdecznie zapraszam

Prof. dr hab. n. med. dr h.c. multi Henryk Skarżyński  
Przewodniczący Rady Głównej Instytutów Badawczych  
Dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu

# PROGRAM SZCZEGÓŁOWY

9 CZERWCA • NIEDZIELA

Politechnika Warszawska • 9:00–17:30

## 8:55 ZAPROSZENIE NA KONGRES

Prowadzący: prof. Henryk Skarżyński, prof. Krzysztof Zaremba, prof. Tadeusz Burczyński

## 9:00–10:00 WDROŻENIA – SESJA I

Prowadzący: prof. inż. Marcin Ślęzak, red. Roman Czejarek

### Wdrożenia: **Akcelerator elektronów o ultrawysokiej mocy dawki 6 i 9 MEV typu FLASH RT**

Zgłaszający wdrożenie: Narodowe Centrum Badań Jądrowych

Autorzy wdrożenia: dr Marcin Kardas (NCBJ), Agnieszka Misiarz (ZdAJ NCBJ) i Bartosz Pawałowski (Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu)

### **Wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej garaży w obiektach budowlanych, przeznaczonych do ładowania samochodów elektrycznych i hybrydowych plug-in**

Zgłaszający wdrożenie: Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – PIB

Autor wdrożenia: st. bryg. dr inż. Paweł Janik

Prezentacja: Jarosław Tępiński

### **Badania jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci elektroenergetycznej w zakresie zgodności z wymaganiami kodeksu sieci NC RfG**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Techniki Górniczej – KOMAG

Autor wdrożenia: dr inż. Bartosz Polnik

### **Luminescencyjne dawkomierze w pomiarach promieniowania kosmicznego**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego PAN

Autor wdrożenia: prof. Paweł Bilski

### **Graphene Epitaxy Technologies (GET)**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki

Autor wdrożenia: dr inż. Tymoteusz Ciuk

### **Narzędzia weryfikacyjne dla własności strategicznych procedur wyborczych**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Podstaw Informatyki PAN

Autorzy wdrożenia: prof. Wojciech Jamroga, mgr Damian Kurpiewski

## **10:00-10:30 DEBATA I – GOŚĆ SPECJALNY**

### **Między matematyką i fizyką**

Rozmawia dr Maciej Kawecki z prof. Dawidem Kielakiem z Instytutu Matematyki, Uniwersytet Oksfordzki

## **10:30-11:00 DEBATA II – GOŚĆ SPECJALNY**

### **Między matematyką i fizyką**

Rozmawia dr Maciej Kawecki z prof. Andrzejem Draganem z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego

## **11:00-11:50 WDROŻENIA – SESJA II**

Prowadzący: prof. Henryk Skarżyński, dr Maciej Kawecki

Wdrożenia: **Prezentacja pierwszego w Polsce Akredytowanego Laboratorium Cyberbezpieczeństwa dla urzędów IT i automatyki przemysłowej oraz możliwości zastosowań cyfrowych bliźniaków**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Techniki Innowacyjnych – EMAG

Autorzy wdrożenia: dr inż. Jarosław Smyła, dr inż. Dariusz Rogowski, mgr Michał Chrobak

**Opracowanie i wytworzenie prototypów ultralekkich bezpiecznych barier drogowych i mostowych ze stali o podwyższonej wytrzymałości i nowatorskim systemie montażu wraz z technologią ich produkcji**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Badawczy Dróg i Mostów

Autorzy wdrożenia: dr inż. Krzysztof Waszczuk, mgr inż. Daniel Kaszowski, mgr inż. Michał Karkowski, mgr inż. Dawid Kucharski

**PolPedNet Kids – innowacyjna współpraca Instytutu „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” w badaniach klinicznych**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”

Autor wdrożenia: dr Aleksander Wiśniewski

**Droga do personalizacji leczenia: nowatorskie strategie oparte na badaniach naukowych**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki”

Autor wdrożenia: dr hab. Iwona Maroszyńska, prof. ICZMP

**Hybrydowy symulator układu krążenia – sztuczny pacjent krążeniowy**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęczza PAN

Autorzy wdrożenia: prof. Marek Darowski, dr inż. Krzysztof Zieliński

11:50-12:10

**DEBATA III – GOŚĆ SPECJALNY**

**Jako pierwszy na świecie wydrukowałem trzustkę**

Rozmawia dr Maciej Kawecki z prof. Michałem Wszolą z Fundacji Badań i Rozwoju Nauki

12:10-12:40

**WDROŻENIA – SESJA III**

Prowadzący:

prof. Henryk Skarżyński, dr Maciej Kawecki

Wdrożenia:

**Wdrożenie metody pomiaru całkowitej masy hemoglobiny (tHbmass)**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Sportu – PIB

Autorzy wdrożenia: dr hab. Jadwiga Malczewska-Lenczowska, dr Dariusz Sitkowski

**Platforma do szybkiej, bezznacznikowej diagnostyki komórek krwi i szpiku oraz nowotworów układu hematologicznego wykorzystująca mikroskopową spektroskopię ramanowską**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Hematologii i Transfuzjologii

Autorzy wdrożenia: dr inż. Piotr Mrówka, mgr Paulina Laskowska, mgr Aleksandra Borek-Doros, dr Anna M. Nowakowska, mgr Magdalena Cudak, mgr Justyna Stolarska, mgr Adriana Adamczyk, mgr Patrycja Leszczenko, mgr Aleksandra Żołyński, mgr Małgorzata Zasowska, mgr Aleksandra Szlachetka, mgr Ewa Kurtz, dr hab. Maciej Szydłowski, dr hab. Katarzyna Wiktorska, dr Katarzyna Majzner, prof. Małgorzata Barańska, dr Marcin Pastorczak, dr Piotr Wasylczyk, prof. Czesław Radzewicz, prof. Przemysław Juszczynski

**Optoretinografia w czasowo-częstotliwościowej tomografii optycznej STOC-T**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Chemii Fizycznej PAN

Autorzy wdrożenia: prof. Maciej Wojtkowski, dr hab. Dawid Borycki, dr Łukasz Kornaszewski

**12:40-13:00 WYKŁAD I – GOŚĆ SPECJALNY**

**Tajemnice kryształów czasowych – fizyka kwantowa**

Rozmawia dr Maciej Kawecki z prof. Krzysztofem Sachą z Instytutu Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego

**13:00-13:30 WDROŻENIA – SESJA IV**

Prowadzący: prof. inż. Marian Szczerek, dr Maciej Kawecki

**Wdrożenia: Biodegradowalne plastiki pochodzenia bakteryjnego**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Katalizy i Fizykochemii

Powierzchni im. J. Habera PAN

Autor wdrożenia: dr hab. Maciej Guzik

**Urządzenie do odbioru produktów spożywczych bez konieczności czekania na dostawcę**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. W. Dąbrowskiego – PIB

Autorzy: Firma D&K Technology sp. z o.o. z siedzibą w Krotoszynie oraz eksperci z Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. W. Dąbrowskiego – PIB

**Mapy z Przeszłością – podróż w czasie i przestrzeni na wyciągnięcie ręki**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Historii im. T. Manteuffla PAN

Autorzy wdrożenia: inż. Aniela Wrzesińska (IH PAN), dr Tomasz Panecki (IH PAN), mgr inż. Kamil Choromański (PW)

**13:30-13:50 DEBATA IV – GOŚĆ SPECJALNY**

**Odkryłem najstarsze ślady człowieka**

Rozmawia dr Maciej Kawecki z dr. Gerardem Gierlińskim z Państwowego Instytutu Geologicznego – PIB

**13:50-14:00 WYKŁAD II – GOŚĆ SPECJALNY**

**Zastosowania sztucznej inteligencji do badań słuchu i mowy**

prof. Andrzej Czyżewski, Politechnika Gdańska, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

**14:00-14:10 WYSTĄPIENIE MINISTRA NAUKI**

Dariusz Wiczorek

## 14:10-15:10 **WDROŻENIA – SESJA V**

Prowadzący: dr hab. Magdalena Chechlińska, prof. NIO, red. Roman Czejarek

Wdrożenia: **Żywe laboratoria – platforma do tworzenia społecznie odpowiedzialnych innowacji technologicznych**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Innowacji i Technologii – ITECH

Autorzy wdrożenia: dr hab. Michał Wróblewski, prof. UMK,  
mgr Patrycja Didyk, mgr Marta Miedzińska, mgr Dominik Zieliński

### **Nowa polityka senioralna**

Zgłaszający wdrożenie: Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. E. Reicher

Autor wdrożenia: dr hab. Agnieszka Neumann-Podczaska, prof. UMP

### **Jak zdrowo żyć? – Poradnik seniora**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Farmakologii im. J. Maja PAN

Autorzy wdrożenia: dr Katarzyna Popiołek-Barczyk, dr hab. Agnieszka Wąsik

### **System monitorowania ciąży i porodu MONAKO**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny

Autor wdrożenia: prof. inż. Janusz Jeżewski, dr hab. inż. Janusz Wróbel,  
dr hab. inż. Krzysztof Horoba

### **IMol jako nowa organizacja komercjalizacji w Polsce**

Zgłaszający wdrożenie: Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych (IMol) PAN

Autor wdrożenia: dr Jan Kutner

### **Wyniki badania w projekcie pn. Nowi Biedni Emeryci**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Pracy i Spraw Socjalnych

Autorzy projektu: dr hab. Piotr Szukalski, dr hab. Justyna Wiktorowicz,  
dr Dariusz Zalewski i in.

## 15:10-15:30 **WYKŁAD III – GOŚĆ SPECJALNY**

**Polska przełomowa kapsułka endoskopowa**

Maciej Wysocki, Co-founder BioCam



## 15:30-16:30 **WDROŻENIA – SESJA VI**

Prowadzący: prof. Ryszard Hołownicki, red. Roman Czejarek

### Wdrożenia: **Prace badawczo-rozwojowe prowadzone w Laboratorium Dużych Modeli Zwierzęcych**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. J. Kielanowskiego PAN

Autorzy wdrożenia: dr hab. Jarosław Woliński, prof. IFŻZ,  
lek. wet. Dominika Szkopek, lek. wet. Katarzyna Roszkowicz-Ostrowska

### **Platforma Sygnalizacji Agrofagów jako narzędzie doradcze w integrowanej ochronie roślin, ze szczególnym naciskiem na monitoring i sygnalizację agrofagów**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Ochrony Roślin – PIB

Autorzy wdrożenia: dr hab. Anna Tratwał, prof. IOR-PIB, dr inż. Marcin Baran

### **System wspierania decyzji agrochemicznych w celu optymalizacji nawożenia – INTER-NAW**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB

Autorzy wdrożenia: dr Tamara Jadczyzyn, prof. Wojciech Lipiński,  
prof. Stefan Pietrzak, prof. Jolanta Korzeniowska,  
prof. Ewa Stanisławska-Głubiak

### **Wielofunkcyjne preparaty dolistne zapewniające ochronę i stymulację wzrostu roślin**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny

Autorzy wdrożenia: mgr inż. Magdalena Lasoń-Rydel,  
dr hab. inż. Katarzyna Ławińska, dr inż. Iwona Masłowska-Wieczorek,  
dr Paulina Pipiak, dr inż. Dorota Wieczorek, dr inż. Dorota Gendaszewska

### **Identyfikacja i wykorzystanie w hodowli ziemniaka nowego genu Sen2 warunkującego odporność na szerokie spektrum ras grzyba wywołującego raka ziemniaka**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – PIB

Autor wdrożenia: dr Jarosław Plich

### **Bezpieczeństwo konsumenta – metody alternatywne do oceny toksyczności**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera

Autorzy wdrożenia: dr Joanna Roszak, dr Anna Wolniakowska,  
dr hab. Ewa Jabłońska

## 16:30-16:50 **DEBATA V – GOŚĆ SPECJALNY**

### **Produkcja paliwa z glonów**

Rozmawia dr Maciej Kawecki z prof. Małgorzatą Hawrot-Paw z Katedry Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

## 16:50-17:30 **WDROŻENIA – SESJA VII**

Prowadzący: prof. inż. Marian Szczerek, red. Roman Czejarek

Wdrożenia: **Kruszywo syntetyczne z odpadów niebezpiecznych**

Zgłaszający wdrożenie: Główny Instytut Górnictwa – PIB

Autor wdrożenia: dr Marcin Głodniok

### **Sposób otrzymywania bisfenoli A i TMC**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia”

Autorzy wdrożenia: mgr inż. Bogusław Tkacz, Jerzy Jasienkiewicz, mgr Przemysław Bartoszewicz, dr inż. Sławomir Napiórkowski, dr inż. Katarzyna Zielińska, mgr inż. Joanna Bąk, Teresa Rdesińska-Ćwik, Stanisław Matyja, dr Andrzej Krueger, Renata Fiszer

### **Oznaczanie zawartości frakcji biodegradowalnej w paliwach stałych metodą radioizotopu węgla <sup>14</sup>C z wykorzystaniem linii do syntezy benzenu**

Zgłaszający wdrożenie: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych

Autor wdrożenia: mgr inż. Marcin Biernacki

### **Turbina parowa 1 MW zasilana parą wodną wykorzystująca ciepło odpadowe i procesowe**

Zgłaszający wdrożenie: Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szewalskiego PAN

Autorzy wdrożenia: prof. inż. Romuald Rządkowski, dr inż. Leszek Kubitz, dr inż. Krzysztof Dominiczak, dr inż. Radosław Bondyra, mgr inż. Arkadiusz Koproński, prof. inż. Jerzy Głuch, mgr inż. Maciej Leszczyński, inż. Sławomir Sobkiewicz, mgr inż. Paweł Wojtas, mgr inż. Krzysztof Feldzensztajn, mgr inż. Leszek Pacuła

## Światowe Centrum Słuchu, Kajetany • godz. 17:30-19:00

### 17:30-18:15 **DEBATA VI**

#### **Polska Szkoła Otochirurgii**

Uczestnicy: prof. Henryk Skarżyński  
prof. Piotr H. Skarżyński  
dr hab. inż. Artur Lorens, prof. IFPS  
Agnieszka Pochrzęst-Motyczyńska, CMKP, Warszawa  
prof. Stavros Hatzopoulos, Włochy  
prof. Nuri Ozgirgin, Turcja  
prof. Antonio della Volpe, Włochy  
prof. David McPherson, USA  
prof. Herman Jenkins, USA  
prof. Christoph von Ilberg, Niemcy  
prof. Timolcon Terzis, Grecja

### 18:15-19:00 **DEBATA VII**

Naukowe Centrum Obrazowania Biomedycznego

#### **Niebadane granice neuroplastyczności mózgu**

Uczestnicy: dr hab. inż. Tomasz Wolak, prof. IFPS  
dr Mateusz Orzechowski, Neuro Device  
dr Joanna Beck  
mgr Jakub Wojciechowski, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Kajetany  
mgr Agnieszka Pankowska, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Kajetany  
dr Katarzyna Cieśla, Izrael  
dr Miguel Escalone, USA

## 10 CZERWCA • PONIEDZIAŁEK

Politechnika Warszawska • godz. 8.55-15.00

### 8:55 PRZYWITANIE UCZESTNIKÓW

prof. Henryk Skarżyński

### 9:00-10:00 WDROŻENIA – SESJA VIII

Prowadzący: prof. inż. Marcin Ślęzak, red. Roman Czejarek

Wdrożenia: **Czatbot Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji – narzędzie do automatycznego wspierania doradztwa edukacyjno-zawodowego**

Zgłaszający wdrożenie: [Instytut Badań Edukacyjnych](#)

Autorzy wdrożenia: Zespół Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji w Instytucie Badań Edukacyjnych oraz eksperci Emplocity SA

Prelegenci: dr Marcin Trepczyński (IBE), mgr Maciej Osowski, mgr Jakub Szulc (Emplocity SA)

#### **Proste Pismo – wdrożenie w Urzędzie Miasta Poznań**

Zgłaszający wdrożenie: [Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe](#)

Autorzy wdrożenia: prof. Jarosław Liberek, dr inż. Tomasz Hoffmann

#### **Modelowe rozwiązania renowacji budynków i osiedli z wielkiej płyty**

Zgłaszający wdrożenie: [Instytut Techniki Budowlanej](#)

Autorzy wdrożenia: dr hab. inż. Artur Piekarczyk, prof. ITB, dr inż. Jarosław Szulc, mgr inż. Aleksandra Mazurek, dr inż. Michał Teodorczyk, dr inż. Łukasz Gołębiowski, mgr inż. Krzysztof Sztuka

#### **Opracowanie i dostawa modułu technologicznego z przeznaczeniem do przygotowywania eksperymentalnych materiałów hybrydowych w postaci filamentów 3D**

Zgłaszający wdrożenie: [Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników](#)

Autorzy wdrożenia: mgr inż. Adrian Bartnicki, technik Zygmunt Bartnicki, inż. Łukasz Borowski Łukasz, technik Roman Plaskiewicz, mgr inż. Stanisław Skotarczak, mgr inż. Paweł Cyprys, technik Irena Ignaczak, dr inż. Tomasz Żuk, mgr inż. Mariusz Błaszowski

#### **Zastosowania modelu wieloagentowego MACROPRU implementowanego w chmurze w polityce gospodarczej**

Zgłaszający wdrożenie: [Instytut Nauk Ekonomicznych PAN](#)

Autor wdrożenia: dr Jagoda Kaszowska-Mojša

**Od badań podstawowych do przeciwdziałania padaczce...**

Zgłaszający wdrożenie: [BRAINCITY, Instytut Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego PAN](#)

Autor wdrożenia: prof. Leszek Kaczmarek

**...i perspektywa zastosowania inhibitorów MMP-9 w terapii głuchoty**

Zgłaszający wdrożenie: [Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu](#)

Autor wdrożenia: dr hab. Monika Matusiak

**10:00-10:30 DEBATA VIII – GOŚCIE SPECJALNI**  
**Przyszłość ludzkiego gatunku tkwi w genetyce?**

Uczestnicy: dr Magdalena Kordon-Kiszala, Firma IntoDNA  
prof. Jacek Jemielity, Uniwersytet Warszawski  
dr Maciej Kawecki, Instytut Lema

**10:30 – 10:50 POPULARYZATORZY NAUKI**  
**Popularyzacja nauki – czy tak naprawdę jest możliwa?**

Uczestnicy: dr Maciej Kawecki, Instytut Lema  
dr Tomasz Rożek, Fundacja Nauka To Lubię

**11:00-11:05 PRZYWITANIE GOŚCI HONOROWYCH KONGRESU**  
prof. Henryk Skarżyński, prof. Krzysztof Zaremba, prof. Tadeusz Burczyński

**11:05-11:15 POKAZ FILMÓW**  
Polskie Instytuty Naukowo-Badawcze w Obiektywie  
Przesłanie Gości Specjalnych dla Nauki

**11:15-11:35 WYKŁAD IV – GOŚĆ SPECJALNY**  
prof. Dawid Kielak, Instytut Matematyki, Uniwersytet Oksfordzki

**11:35-12:00 DEBATA IX**  
**Debata pokoleń. Eksport polskiej nauki za granicę.**

Uczestnicy: Piotr Lazarek, Uniwersytet Pensylwanii, USA  
prof. Henryk Skarżyński, Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Kajetany  
Szymon Jackowski, uczeń XIV LO im. Stanisława Staszica w Warszawie

**12:00-12:30 WYSTĄPIENIA GOŚCI HONOROWYCH**

**12:30-13:30 SPOTKANIE GOŚCI HONOROWYCH  
Z PRZEDSTAWICIELAMI INSTYTUTÓW**

**15:00 ZAKOŃCZENIE KONGRESU**

## SYLWETKI GOŚCI SPECJALNYCH

### PROF. ANDRZEJ CZYŻEWSKI

Inżynier elektronik, nauczyciel akademicki, naukowiec, wynalazca, profesor Politechniki Gdańskiej (PG), twórca Katedry Systemów Multimedialnych PG i jej wieloletni kierownik. Autor znanych i docenianych wdrożeń z zakresu zastosowań inżynierii dźwięku i obrazu w medycynie. Inicjator powołania Studium Doktoranckiego Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, które współtworzył i które do czasu zakończenia jego misji kierowania tym ośrodkiem wykształciło ponad stu doktorantów. W swojej działalności łączy pracę badawczą i publikacyjną z działalnością wdrożeniową z obszaru nauk elektroniki, telekomunikacji i informatyki. W kierowanej przez niego katedrze opracowano wiele aplikacji z zakresu technologii społeczeństwa informacyjnego.

### PROF. ANDRZEJ DRAGAN

Fizyk teoretyk i popularyzator nauki, profesor na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz National University of Singapore (Republika Singapuru), wieloletni współpracownik Imperial College London i uniwersytetu w Nottingham (Wielka Brytania). W swoich badaniach zajmuje się m.in. ogólną teorią względności, relatywistyczną teorią informacji kwantowej i kwantową teorią pola w zakrzywionych czasoprzestrzeniach. Kwestiom tym poświęcił kilkadziesiąt publikacji. W 2019 r. otrzymał Nagrodę Dydaktyczną Rektora Uniwersytetu Warszawskiego. Jest także twórcą fotograficznego Efektu Dragana i autorem światowych wystaw fotograficznych, a także filmów nominowanych i nagrodzonych w najważniejszych konkursach i na festiwalach. Stworzył teledyski dla Quebonafide, Behemoth czy Hani Rani.

### DR GERARD GIERLIŃSKI

Paleontolog, na co dzień pracujący w Państwowym Instytucie Geologicznym – PIB, od ponad 30 lat zajmuje się poszukiwaniem odcisków dinozaurów. Kierował międzynarodowym zespołem naukowców, który dokonał na Krecie przełomowego odkrycia: znalazł ślady dwunożnych homininów, będących przodkami lub krewnymi człowieka, których wiek oszacowano na 5,7 mln lat, podczas gdy wcześniej za najstarsze uznawano te sprzed 3,7 mln lat. Odkrycie to uważane jest za przełomowe, gdyż wykazało, że pierwsi hominidzi pojawili się ponad 2 mln lat wcześniej, niż sądzono.

## **PROF. MAŁGORZATA HAWROT-PAW**

Wieloletni pracownik badawczo-dydaktyczny Katedry Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Wraz z zespołem dokonała rewolucyjnego odkrycia w dziedzinie odnawialnych źródeł energii. Jest twórczynią pierwszego w Europie, a jednocześnie jednego z nielicznych na świecie zautomatyzowanych bioreaktorów do hodowli alg. Mikroalgi hodowane w tych specjalnych warunkach są w stanie podwoić swoją masę w ciągu doby, co otwiera ogromne perspektywy w produkcji biomasy.

## **SZYMON JACKOWSKI**

Uczeń 3. klasy eksperymentalnego profilu matematycznego w XIV LO im. Stanisława Staszica w Warszawie. Pasjonat nauk ścisłych i ekonomii. Reprezentant Polski na Międzynarodowej Olimpiadzie Ekonomicznej 2023 oraz 2024, zwycięzca Olimpiady Wiedzy Ekonomicznej (1 spośród ponad 10 000 uczestników), laureat Olimpiady Przedsiębiorczości, finalista Olimpiady Informatycznej. Angażuje się też w działania społeczne i liczne projekty jako Head of Merit fundacji Econverse. To główna osoba odpowiedzialna za analizy rynkowe w poszczególnych sektorach, a także koordynację pracy zespołów uczestniczących w Hackatonach Econverse z przydzielonymi im mentorami z firm takich jak Baker McKenzie, Google czy MODIVO. Zarządza ponaddwudziestoosobowym zespołem organizującym wydarzenia Econverse oraz Econverse Cup w pięciu polskich miastach.

## **PROF. JACEK JEMIELITY**

Chemik, profesor Centrum Nowych Technologii Uniwersytetu Warszawskiego. Zajmuje się badaniami nad syntezą, właściwościami oraz zastosowaniem chemicznie modyfikowanych nukleotydów. Rozwija metody syntezy ważnych biologicznie nukleotydów, tworzy narzędzia do modyfikacji kwasów nukleinowych użyteczne w badaniach ekspresji informacji genetycznej i zastosowaniach medycznych. Jest twórcą metody otrzymywania mRNA o właściwościach niezbędnych do zastosowań terapeutycznych.

## **PROF. DAWID KIELAK**

Matematyk, profesor Instytutu Matematycznego Uniwersytetu Oksfordzkiego (Wielka Brytania), a także wykładowca w Hertford College. Jego zainteresowania badawcze obejmują geometryczną teorię grup oraz teorię pierścieni grupowych. Stworzone przez niego twierdzenie zostało uznane za najważniejsze

odkrycie ostatnich pięciu lat w dziedzinie topologii algebraicznej i geometrycznej. Pozwala ono na rozpoznanie przestrzeni, które po drobnych modyfikacjach zachowują się jak czasoprzestrzeń w teorii względności Einsteina. Otrzymał jedną z najważniejszych nagród matematycznych w Wielkiej Brytanii, czyli White-Head Prize, przyznawaną przez Londyńskie Stowarzyszenie Matematyków.

## **DR MAGDALENA KORDON-KISZALA**

Wieloletni pracownik Zakładu Biofizyki Komórki na Wydziale Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, prezeska i współzałożycielka biotechnologicznego startupu intoDNA, który rozwija technologię platformową STRIDE do detekcji wolnych końców DNA w komórkach. Ma to znacząco ułatwić firmom biotechnologicznym i koncernom farmaceutycznym rozwój oraz wprowadzenie na rynek spersonalizowanych, celowanych terapii onkologicznych.

## **PIOTR LAZAREK**

Jest studentem trzeciego roku na Uniwersytecie Pensylwanii (USA), pochodzi z Pawłowic. W wieku 15 lat zbudował marsjańskiego łazika, a dziś, jako 23-latek, wdraża kosmiczną technologię do rolnictwa. Ostatnio ze swoim startupem Nirby, którego jest założycielem, wygrał amerykański konkurs University of Pennsylvania Startup Challenge 2024, zdobywając 4 nagrody główne o łącznej wartości 80 tysięcy dolarów. To jeden z najważniejszych konkursów dla startupów w USA.

## **PROF. KRZYSZTOF SACHA**

Fizyk, profesor na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Stypendysta Fundacji Alexandra Humboldta (Niemcy) i Programu Fulbrighta. Doświadczenie naukowe zdobywał m.in. na Uniwersytecie w Marburgu (Niemcy) oraz w Los Alamos (USA). Jego zainteresowania – oprócz szeroko pojętej fizyki ultrazimnych gazów atomowych – dotyczą kryształów czasowych. Kryształy czasowe to koncepcja naukowa, w której atomy lub jony same regularnie organizują się w czasie, czyli poruszają się cyklicznie. Opracował metodę „ping-ponga”, dzięki której taki kryształ czasowy funkcjonuje.

## **PROF. MICHAŁ WSZOŁA**

Chirurg transplantolog, oddany lekarz i naukowiec wizjoner, od lat prowadzi praktykę lekarską, kieruje zespołem prowadzącym innowacyjne – na skalę światową –



badania i poszukuje nowatorskich rozwiązań w medycynie. Brał udział w pierwszym przeszczepie wysp trzustkowych w Polsce, pierwszym przeszczepie samej trzustki oraz w pierwszej wymianie par nerek pomiędzy dawcami – biorcami rodzinnymi. W oparciu o swoje wieloletnie doświadczenie chirurga transplantologa oraz znajomość problemów związanych z aktualną metodą leczenia cukrzycy stworzył niecodzienną koncepcję wydrukowania bionicznej trzustki.

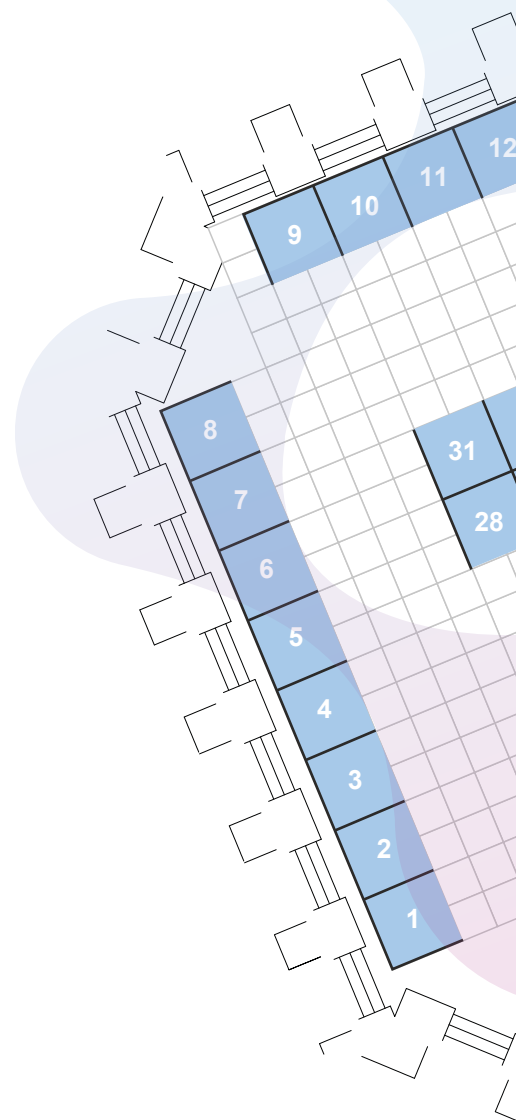
## **MACIEJ WYSOCKI**

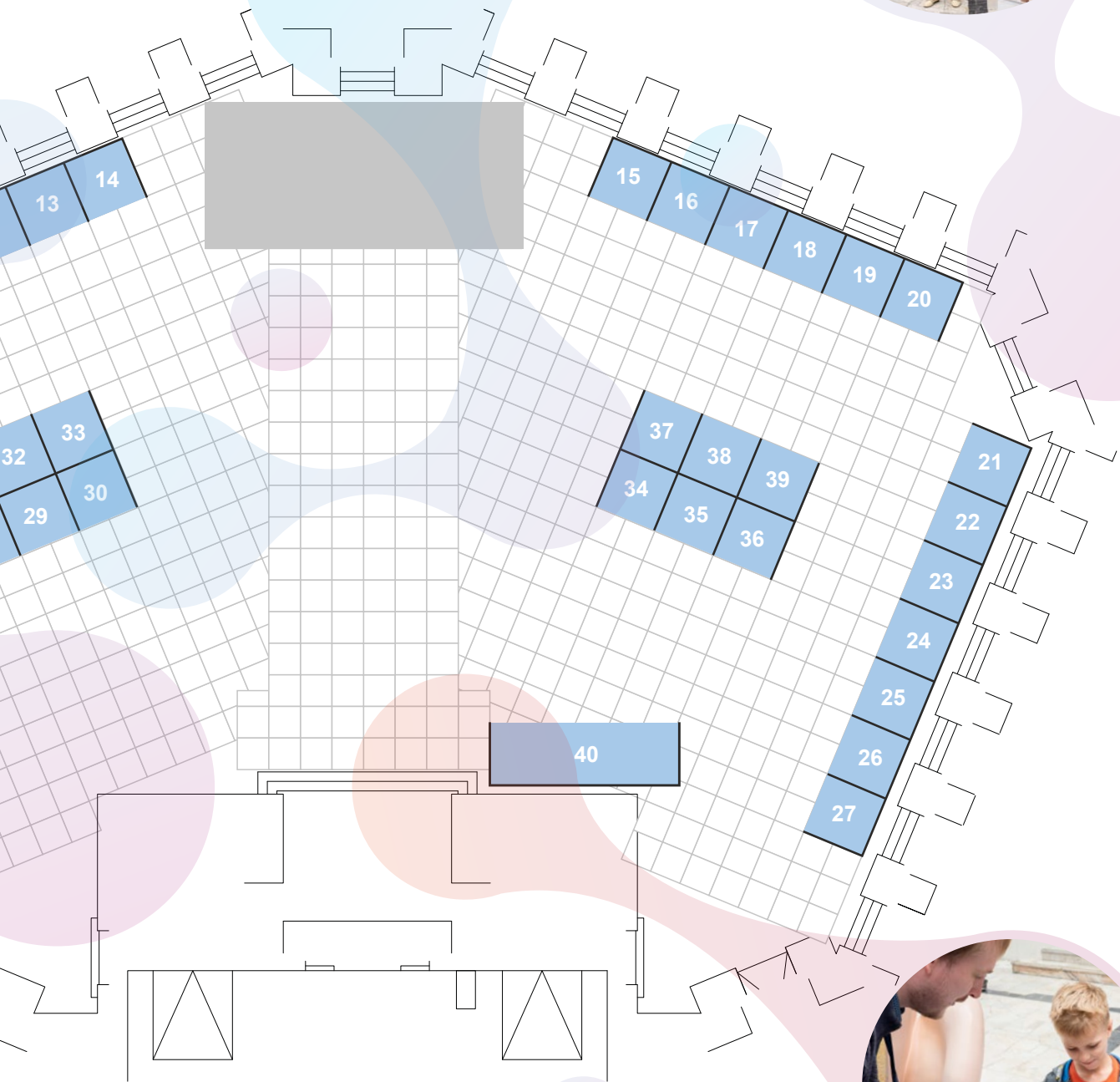
Doświadczony menadżer, inżynier elektronik, uczestnik wielu projektów naukowych, związany z branżą medyczną i hardware, jeden z twórców innowacyjnego startupu BioCam, który zrewolucjonizował badania endoskopowe, umożliwiając przeprowadzenie bezinwazyjnego monitoringu oraz diagnostyki układu pokarmowego za pomocą smart-pigułki napędzanej sztuczną inteligencją.

# WYSTAWA OSIĄGNIĘĆ INSTYTUTÓW NAUKOWYCH I JEDNOSTEK EDUKACYJNYCH

## Wystawcy:

1. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – PIB
2. Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”
3. Instytut Badawczy Dróg i Mostów
4. Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej im. M. Nałęczka PAN
5. Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. W. Dąbrowskiego – PIB
6. Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki”
7. Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe
8. Instytut Chemii i Techniki Jądrowej
9. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB
10. Instytut Farmakologii im. J. Maja PAN
11. Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. J. Kielanowskiego PAN
12. Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego PAN
13. Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikrosyntezy im. S. Kaliskiego
14. Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – PIB
15. Instytut Ochrony Roślin – PIB
16. Instytut Podstaw Informatyki PAN
17. Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
18. Instytut Pracy i Spraw Socjalnych
19. Instytut Techniki Górniczej – KOMAG
20. Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB
21. Międzynarodowy Instytut Mechanizmów i Maszyn Molekularnych PAN
22. Muzeum i Instytut Zoologii PAN
23. Narodowe Centrum Badań Jądrowych
24. Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. E. Reicher
25. Państwowy Instytut Geologiczny – PIB
26. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników
27. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki
28. Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szewalskiego PAN
29. Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. J. Habera PAN
30. Instytut Inżynierii Chemicznej PAN
31. Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera
32. Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej im. A. Krupkowskiego PAN
33. Instytut Nauk Ekonomicznych PAN
34. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Łódzki Instytut Technologiczny
35. Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia
36. Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc
37. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technik Innowacyjnych EMAG
38. Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych
39. Wojskowy Instytut Łączności im. prof. J. Groszkowskiego – PIB
40. Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu, Rada Główna Instytutów Badawczych, Interdyscyplinarny Zespół Ekspertki Naukowców Politechniki Gdańskiej i Instytutu Narządów Zmysłów







INSTYTUT FIZJOLOGII  
I PATOLOGII SŁUCHU