

**III edycja konkursu**



**WYNIKI KONKURSU POMOSTY PRZYSZŁOŚCI EDYCJA 2024**

**Nagroda Marszałka Województwa Podlaskiego OPUS VIRIDIS** w kategorii PRZEDSIĘWZIĘCIE

Laureat

**Wydział Elektryczny Politechniki Białostockiej**

za projekt „Sztuczna inteligencja na rzecz Doliny Rolniczej 4.0”.

Zespół z Wydziału Elektrycznego pod kierownictwem dr. hab. inż. Arkadiusza Mystkowskiego, prof. PB opracował autonomiczny system diagnostyczny dla maszyn rolniczych z platformą telemetryczną wspomaganą algorytmami sztucznej inteligencji. System został wdrożony w prototypach maszyn firmy SaMASZ typu: przetrząsacz P12 i zgrabiarka Z2-1000. Zbudowany system diagnostyczny na podstawie zbieranych w czasie rzeczywistym danych bezpośrednio z maszyn rolniczych (drgania mechaniczne, temperatura, położenie GPS, moment obrotowy, itd.) pozwala na predykcyjne diagnozowanie uszkodzeń maszyny oraz monitorowanie jej stanu technicznego.

Wyróżnienie

**Electrum Sp. z o.o.**

za projekt DIEGO

DIEGO (Digital Pathway for Planning and Operating Sustainable Power Networks, Products and Communities) - Cyfrowa Ścieżka dla Planowania i Eksploatacji Zrównoważonych Sieci Elektroenergetycznych, Produktów i Społeczności. Celem projektu DIEGO jest opracowanie narzędzi cyfrowych wspierających planowanie, zarządzanie i optymalizację infrastruktury energetycznej. Projekt ma na celu przyspieszenie transformacji energetycznej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej, obniżenie kosztów operacyjnych oraz umożliwienie dekarbonizacji w różnych sektorach gospodarki.

**Nagroda Marszałka Województwa Podlaskiego OPUS VIRIDIS** w kategorii OSOBOWOŚĆ

Laureat

**dr hab. Wanda Olech Piasecka** - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka od roku 1982 związana jest ze Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W ciągu swojej długoletniej kariery pełniła wiele istotnych stanowisk. Była Kierownikiem Katedry Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt w latach 2003-2012, a także Dziekanem Wydziału Nauk o Zwierzętach w latach 2012-2019. Natomiast w roku 2019 objęła funkcję Dyrektora Instytutu Nauk o Zwierzętach, którą sprawowała do roku 2020. Prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka jest wybitnym naukowcem, którego wyjątkowe osiągnięcia w dziedzinie ekologii i ochrony przyrody, zwłaszcza w kontekście badań nad żubrem europejskim (Bison bonasus) zasługują na szczególne uznanie i wyróżnienie.

**Zwycięzcy kategorii głównych konkursu Pomosty Przyszłości 2024**

**POMOST DO BINZESU DLA INSTYTUCJI NAUKOWEJ**

Laureat

**Zakład Bromatologii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku**

Prace badawczo-rozwojowe dotyczące opracowania innowacyjnych receptur środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę, do kontroli masy z przeznaczeniem dla osób z nadwagą i otyłością. Głównym celem projektu było opracowanie innowacyjnych receptur środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę, do kontroli masy z przeznaczeniem dla osób z nadwagą i otyłością spełniających określone prawnie normy dotyczące wartości odżywczej.

Wyróżnienie

**Terenowa Stacja Doświadczalna w Białymstoku, Instytut Ochrony Roślin**

**– Państwowy Instytut Badawczy**

Projekty realizowane na rzecz organów administracji publicznej w ramach dotacji celowej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi: Obszar 1: Ochrona roślin oraz ograniczanie zagrożeń związanych z rozprzestrzenianiem się organizmów kwarantannowych i stosowaniem środków ochrony roślin. Zadanie 1.7. Analiza pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych pochodzących z produkcji pierwotnej, w żywności z importu oraz w wodach powierzchniowych w pobliżu miejsc produkcji. Celem projektu były badania pozostałości środków ochrony roślin na potrzeby kontroli urzędowych prowadzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa w zakresie stosowania środków ochrony roślin oraz kontroli prowadzonych przez Agencję Modernizacji i Restrukturyzacji Rolnictwa.

**POMOST DO BIZNESU DLA OSOBY**

Laureat

**prof. dr hab. Bożena Łozowicka**, Kierownik Terenowej Stacji Doświadczalnej Instytutu Ochrony Roślin - Państwowy Instytut Badawczy w Białymstoku

Setki syntetycznych pestycydów zanieczyszcza żywność i środowisko wzbudzając niepokój społeczeństwa. Mnogość obiektów i pestycydów wymusza indywidualne podejście ich analizy. Badania naukowe prof. dr hab. Bożeny Łozowickiej i zespołu naukowego z Terenowej Stacji Doświadczalnej w Białymstoku Instytutu Ochrony Roślin – Państwowego Instytutu Badawczego (IOR-PIB) nad globalnym bezpieczeństwem żywności i środowiska prowadzone są od 2005 r. Szeroko zakrojone prace w 2022-2024 doprowadziły do opracowania 30 nowatorskich autorskich strategii oznaczeń 600 pestycydów na ultra niskich poziomach, opartych na redukcji czynności, materiałów, czasu. Wdrożenie nowoczesnego instrumentarium do nadzoru nad produkcją i bezpieczeństwem żywności skutkowało szybszą reakcją organów administracji publicznej na niebezpieczne produkty i ich wycofanie z łańcucha żywnościowego, efektywniejszym zarządzaniem produkcją i sprzedażą żywności przez producentów i przetwórców.

Wyróżnienie

**dr hab. Karol Franciszek Kramkowski**, Sanum Perpetuum Sp. z o.o.

Przedmiotem zgłoszenia są dwa osiągnięcia w zakresie współpracy ze środowiskiem biznesowym. Pierwszym osiągnięciem jest opracowanie, walidacja i wprowadzenie w badaniach naukowych, po raz pierwszy na świecie, dedykowanego aparatu do oceny dynamicznej generacji tromboksanu B2, a tym samym metodyki o nazwie „TROMBOKSYMETRIA”. Owocem tych działań jest założenie firmy o charakterze start-upu (Sanum Perpetuum Sp. z o. o.), która zajmuje się wprowadzeniem urządzenia na rynek światowy, w tym rynek laboratoriów naukowych i diagnostyki ludzi i zwierząt. Drugim zgłaszanym osiągnięciem jest opracowanie technologii izolacji aktywnej biologicznie, stabilnej, rozpuszczalnej w wodzie, biodostępnej postaci ramnoglukozydu kwercetyny (zwyczajowa nazwa: rutyna, rutozyd, witamina P) z surowców zielarskich na zlecenie firmy Sanus Inno Sp. z o.o.

**POMOST DO NAUKI DLA PODMIOTU GOSPODARCZEGO**

Laureat

**PROMOTECH Sp. z o.o.**

Na podstawie nowoczesnych badań oraz analizy tych badań dostarczonych Instytut Innowacji i Technologii Politechniki Białostockiej sp. z o.o. – Centrum Badawczo-Rozwojowe udało się jednoznacznie zidentyfikować przyczynę problemów z komponentami używanymi do produkcji maszyn firmy PROMOTECH Sp. z o.o . Dzięki temu zostały wprowadzone adekwatne zmiany w produkowanym przez firmę komponencie, co pozwoliło na zlikwidowanie problemu i zachowanie niezależności produkcyjnej.

Wyróżnienie

**Holo4Med S.A.**

HoloMIAI- system nawigacji obrazowej wspierający system niszczenia zmian nowotworowych. Celem projektu jest opracowanie i wdrożenie zaawansowanego systemu nawigacji obrazowej wspierającego niszczenie zmian nowotworowych w jamie brzusznej za pomocą technik małoinwazyjnych. System ten ma na celu m. in.: 1) Podniesienie bezpieczeństwa i skuteczności zabiegów chirurgicznych – poprzez precyzyjne śledzenie narzędzi chirurgicznych w czasie rzeczywistym i wizualizację ich pozycji na tle spersonalizowanego modelu anatomii pacjenta. 2) Zmniejszenie inwazyjności procedur chirurgicznych – dzięki wykorzystaniu technologii, które umożliwiają minimalizowanie ingerencji w tkanki pacjenta. Rozwój spersonalizowanej medycyny – poprzez tworzenie szczegółowych modeli anatomicznych pacjentów na podstawie danych diagnostyki przedoperacyjnej, co pozwala na lepsze planowanie i przeprowadzanie zabiegów.

Wyróżnienie

**Electrum Sp. z o.o.**

za projekt DIEGO

DIEGO (Digital Pathway for Planning and Operating Sustainable Power Networks, Products and Communities) - Cyfrowa Ścieżka dla Planowania i Eksploatacji Zrównoważonych Sieci Elektroenergetycznych, Produktów i Społeczności. Celem projektu DIEGO jest opracowanie narzędzi cyfrowych wspierających planowanie, zarządzanie i optymalizację infrastruktury energetycznej. Projekt ma na celu przyspieszenie transformacji energetycznej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej, obniżenie kosztów operacyjnych oraz umożliwienie dekarbonizacji w różnych sektorach gospodarki.

**POMOST DO NAUKI DLA OSOBY**

Laureat

**Artur Zawadzki - Prezes Zarządu Promotech Sp. z o.o.**

Lider Innowacji i Współpracy Nauka-Przemysł Artur Zawadzki, prezes firmy Promotech, od 2017 roku nieustannie rozwija współpracę z Politechniką Białostocką oraz innymi uczelniami i jednostkami badawczymi. Jego zaangażowanie pozwala na dynamiczny rozwój innowacyjnych technologii oraz tworzenie produktów, które wpływają na kształt współczesnego przemysłu spawalniczego. Firma Promotech, pod jego kierownictwem, nie tylko utrzymuje wysoką pozycję na rynku, ale również wyznacza nowe standardy w zakresie innowacji i technologii. Jedne z Kluczowych Obszarów Działalności: 1. Wieloletnia Współpraca z Politechniką Białostocką Od 2017 roku Artur Zawadzki angażuje się w strategiczne projekty badawczo-rozwojowe z Politechniką Białostocką, które koncentrują się na automatyzacji procesów przemysłowych oraz opracowywaniu nowoczesnych materiałów. Współpraca ta pozwoliła na wprowadzenie do oferty Promotech zaawansowanych maszyn spawalniczych, które zdobyły uznanie na międzynarodowym rynku. 2. Opiniowanie Programów Kształcenia W ramach Rady Przedsiębiorców na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej, Zawadzki współtworzył programy kształcenia, które lepiej przygotowują studentów do pracy w dynamicznie zmieniającym się środowisku przemysłowym. W szczególności zwrócił uwagę na wprowadzenie modułów związanych z Przemysłem 4.0 oraz zaawansowaną automatyką.

**Organizator**

Fundacja Technotalenty

**Partner**

mBank S.A.

**Patroni Honorowi**

Ministerstwo Rozwoju i Technologii

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Marszałek Województwa Podlaskiego

Prezydent Miasta Białegostoku

Zrzeszenie Kupców Producentów i Usługodawców w Białymstoku

**Patroni medialni**

BialystokOnline

Polskie Radio Bialystok

BIA24