

Oferty technologiczne i produktowe KATALOG UCZESTNIKÓW KONKURSU Innowator Śląska 2024



SIEDZIBA REDAKCJI: Górnśląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o.
Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii
ul. Wincentego Pola 16, 44-100 Gliwice
telefon: +48 32 33 93 110
een@gapr.pl
www.gapr.pl

ZESPÓŁ REDAKCYJNY: Anna Breguła-Cieślik
Aleksandra Krawucka
Aneta Aleksander

Opracowanie i wydruki powstały w ramach projektu Enterprise Europe Network. Komisja Europejska nie odpowiada za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji zawartych w publikacji. Poglądy wyrażane w publikacji nie odzwierciedlają oficjalnego stanowiska Komisji Europejskiej.

Organizacja konkursu jest finansowana z projektu Enterprise Europe Network.

Projekt Enterprise Europe Network – South Poland (EEN-SP) jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu na rzecz jednolitego rynku (projekt nr 101052736) oraz ze środków budżetu państwa w ramach programu wieloletniego: Program rządowy – Udział Polski w części COSME Programu na rzecz rynku wewnętrznego, konkurencyjności przedsiębiorstw, w tym małych i średnich przedsiębiorstw, dziedziny roślin, zwierząt, żywności i paszy, oraz statystyk europejskich (Programu na rzecz jednolitego rynku) w latach 2022–2028.

MATERIAŁ INFORMACYJNY ORAZ FOTOGRAFIE UDOSTĘPNIONE PRZEZ:

Zespół redakcyjny oraz przedsiębiorstwa i instytucje sektora badawczo-rozwojowego biorące udział w konkursie Innowator Śląska 2024

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

SZKWADRAT SZYMON SZKLARSKI
dziendobry@szkwadrat.pl



O konkursie Innowator Śląska



Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o. w Gliwicach jest partnerem projektu Enterprise Europe Network, czyli największej międzynarodowej sieci ośrodków wspierających mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa oraz świadczących usługi na rzecz wsparcia innowacji i internacjonalizacji działalności.

Głównym zamierzeniem działań realizowanych w ramach projektu jest pomoc i wsparcie transferu technologii oraz działania na rzecz wzrostu konkurencyjności firm i instytucji naukowych poprzez promocję ich najnowszych rozwiązań. Z myślą o innowacyjności proponowanych rozwiązań przez przedsiębiorstwa i instytucje sektora B+R z województwa śląskiego, pracownicy ośrodka Enterprise Europe Network w Gliwicach organizują od wielu lat konkurs Innowator Śląska. Konkurs zadedykowany jest podmiotom, które odniosły sukcesy w opracowywaniu lub wdrażaniu nowych technologii, innowacyjnych rozwiązań produkcyjnych, marketingowych, usługowych czy organizacyjnych. Jednocześnie zgodnie z priorytetami i założeniami projektu Enterprise Europe Network konkurs ma za zadanie wyszukiwanie firm gotowych do współpracy z przedsiębiorcami i instytucjami sektora badawczo-rozwojowego poza granicami naszego kraju.

Organizacja konkursu, poza oczywistym wyborem najbardziej innowacyjnych podmiotów, wiąże się również z kilkoma innymi aspektami wpływającymi na rozwój naszego regionu, jak promocja działalności innowacyjnej

i naukowej śląskich przedsiębiorstw i instytucji, szerzenie postaw wpływających na szukanie nowych rozwiązań, krzewienie otwartości w gotowości na zmiany w postawach w wewnętrznej strukturze organizacyjnej, popularyzacja elastyczności w pokonywaniu barier rynkowych oraz ciągły rozwój i doskonalenie się firm. Wyznacznikiem w wyborze nagrodzonych i wyróżnionych zgłoszeń jest stopień innowacyjności rozwiązań, możliwa skala ich oddziaływania na rozwój firmy i regionu, ale również gotowość firmy do dalszego rozwoju i pełnego wykorzystania potencjału wdrażanej innowacji.

Organizacja konkursu finansowana jest z projektu Enterprise Europe Network.

Projekt Enterprise Europe Network – South Poland (EEN-SP) jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu na rzecz jednolitego rynku (projekt nr 101052736) oraz ze środków budżetu państwa w ramach programu wieloletniego: Program rządowy – Udział Polski w części COSME Programu na rzecz rynku wewnętrznego, konkurencyjności przedsiębiorstw, w tym małych i średnich przedsiębiorstw, dziedziny roślin, zwierząt, żywności i paszy, oraz statystyk europejskich (Programu na rzecz jednolitego rynku) w latach 2022–2028.





Enterprise Europe Network



Enterprise Europe Network działa od 1 stycznia 2008 r. i jest to największa na świecie sieć ośrodków i instytucji, które wspierają rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. Enterprise Europe Network to powiązanie międzynarodowego doświadczenia ze znajomością lokalnych rynków, współpraca regionalnych ekspertów z ogólnoeuropejską siecią wspierającą MŚP oraz wsparcie w rozwoju biznesu dzięki zindywidualizowanej pomocy, dostępowi do finansowania i nowym partnerom biznesowym.

W Polsce ośrodki Sieci są skupione w czterech konsorcjach obejmujących swym zasięgiem cały kraj:

Enterprise Europe Network Central Poland www.een.org.pl

- 6 ośrodków w 4 województwach (mazowieckie, łódzkie, kujawsko-pomorskie i pomorskie)
- Koordynator: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.

Enterprise Europe Network East Poland www.een-polskawschodnia.pl

- 5 ośrodków w 3 województwach (podlaskie, warmińsko-mazurskie i lubelskie).
- Koordynator: Lubelska Fundacja Rozwoju.

Enterprise Europe Network West Poland www.westpoland.pl

- 8 ośrodków w 5 województwach (zachodniopomorskie, lubuskie, wielkopolskie, dolnośląskie i opolskie).
- Koordynator: Wrocławskie Centrum Transferu Technologii – Politechnika Wroclawska.

Enterprise Europe Network South Poland www.een.net.pl

- 9 ośrodków w 4 województwach (śląskie, małopolskie, świętokrzyskie i podkarpackie).
- Koordynator: Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii sp. z o.o.

Sieć oferuje małym i średnim przedsiębiorstwom kompleksowe usługi, które mają im pomóc w pełni rozwinąć ich potencjał i zdolności innowacyjne. Enterprise Europe Network jest także pośrednikiem umożliwiającym instytucjom Unii Europejskiej pełniejszą orientację w potrzebach małych i średnich przedsiębiorstw.

Oferta ośrodka Enterprise Europe Network przy GAPR sp. z o.o. obejmuje w szczególności:

- Usługi doradcze i szkoleniowe w zakresie: możliwości prowadzenia działalności gospodarczej zagranicą i współpracy z rynkami unijnymi, oznakowania towarów znakiem CE, ochrony własności intelektualnej, podatków w UE czy finansowania innowacji.
- Międzynarodowe spotkania biznesowe i misje gospodarcze.
- Wsparcie w poszukiwaniu międzynarodowych partnerów handlowych, technologicznych i naukowych.
- Usługi z zakresu transferu technologii, w tym audyty technologiczne, wymiana ofert technologicznych, pomoc w poszukiwaniu partnerów technologicznych oraz kojarzenie przedsiębiorców z jednostkami naukowymi z zagranicy.
- Dostęp do największej bazy (Partnership Opportunities Database) zawierającej profile firm i instytucji poszukujących partnerów zagranicznych do współpracy biznesowej i projektowej;
- Informowanie o formach publicznego wsparcia finansowego, w tym środkach regionalnych, krajowych oraz konsultacje w ramach programu Horyzont Europa.

Więcej informacji można uzyskać:

na stronie krajowej projektu
na stronie konsorcjum

Enterprise Europe Network
Enterprise Europe Network Południowa Polska

www.een.org.pl
www.een.net.pl

Sieć Enterprise Europe Network podczas wizyty w Twojej firmie!

1.

Krok 1.

KONTAKT Z KLIENTEM

Wizyta w firmie

Pierwsza wizyta w firmie ma na celu zaprezentowanie sieci Enterprise Europe Network. Doradca przedstawia zakres działań sieci oraz oferowane przez nas usługi, prezentuje profile zarejestrowane w bazie ofert technologicznych i handlowych, które dobiera przed wizytą pod kątem zainteresowań odwiedzanej firmy.

a) audyt technologiczny

Nasi doradcy mogą przeprowadzić audyt technologiczny, aby określić profil technologiczny firmy, zdefiniować jej oczekiwania związane z udostępnieniem lub pozyskaniem nowych technologii lub rozwiązań organizacyjnych, określić potencjał firmy na rynku międzynarodowym w zakresie rozwoju nowych technologii oraz planowanych kierunków rozwoju.

b) analiza biznesowa

Doradcy mogą także dokonać analizy, która pozwala określić komercyjny oraz techniczny potencjał wdrażanego przez firmę produktu lub usługi na rynkach międzynarodowych. Definiuje ona potrzeby firmy, jej mocne i słabe strony oraz daje możliwość ukierunkowania działań doradczych ośrodka.

2.

Krok 2.

PROFIL TECHNOLOGICZNY I/LUB HANDLOWY

Efektom audytu technologicznego lub analizy biznesowej jest opracowanie:

a) oferty

Doradca podczas audytu/analizy przeprowadzonej w firmie (krok 1) określa potencjał klienta i opracowuje profil technologiczny lub komercyjny firmy. Jeśli firma poszukuje kanałów dystrybucji posiadanej technologii/produktu lub usługi doradca formułuje dla niej ofertę.

b) zapytania

Audyt technologiczny/analiza biznesowa firmy może również wskazać obszary wymagające inwestycji w nowe technologie lub nowe produkty, wówczas opracowywane jest zapytanie. Profil firmy zawiera informacje, które są istotne z punktu widzenia potencjalnego kooperanta. Odpowiednia jakość opracowanego profilu zwiększa szansę na szybkie znalezienie partnera. Profil jest promowany w całej Europie poprzez wypracowane przez sieć Enterprise Europe Network instrumenty i kanały.

Jak poszukiwać partnera do współpracy za pośrednictwem sieci Enterprise Europe Network?

3.

Krok 3.

POSZUKIWANIE PARTNERÓW

Międzynarodowa baza ofert i zapytań

Pomoc w znalezieniu partnera (odbiorcy lub oferenta technologii/produktu czy usługi) odbywa się poprzez kontakt z innymi ośrodkami, najczęściej przy wykorzystaniu europejskiej bazy ofert i zapytań technologicznych oraz komercyjnych (biznesowych). Każdy klient sieci może dodać do bazy zapytanie lub ofertę technologiczną, biznesową czy badawczą.

Spotkania brokerskie

Celem spotkań brokerskich jest pomoc w nawiązaniu współpracy pomiędzy instytucjami i firmami oferującymi innowacyjne rozwiązania, a poszukującymi nowych rozwiązań. Są to typowe rozmowy biznesowe, które trwają od 15 do 30 minut. Formuła takich spotkań – bezpośrednie rozmowy potencjalnych partnerów stwarza możliwość uzyskania wyczerpujących informacji o możliwościach współpracy. Każda z uczestniczących w rozmowach stron dokładnie zna profil i ofertę rozmówcy, co jest gwarantem celowości spotkań i pozwala w praktyce oszczędzić czas i pieniądze.

Misje gospodarcze

Podczas misji gospodarczych, przedstawiciele firm w towarzystwie naszego doradcy odwiedzają firmy zagraniczne, z którymi nawiązały lub planują nawiązać współpracę.

4.

Krok 4.

TRANSFER TECHNOLOGII I WSPARCIE DORADCZE

Transfer technologii jest odbywającą się na określonych warunkach wymianą m.in. wiedzy technologicznej i organizacyjnej.

Transfer dokonywany jest pomiędzy tymi, którzy tę wiedzę posiadają, a tymi, którzy tej wiedzy potrzebują. Doradcy świadczą kompleksowe usługi doradcze w zakresie transferu technologii, w tym:

- analizę i wybór optymalnej technologii oraz kanału jej transferu,
- uczestnictwo w negocjacjach prawno-ekonomicznych na etapie transferu technologii,
- poszukiwanie zewnętrznych źródeł finansowania,
- wsparcie procesu wdrożenia technologii,
- wsparcie zarządzania rozwojem technologii.

Doświadczeni doradcy, po zapoznaniu się ze specyfiką oraz potrzebami Twojej Firmy, przedstawią wachlarz usług i możliwości, które przyczynią się do rozwoju Twojego przedsiębiorstwa.

Jesteśmy, aby Ci pomóc!



ŚCIEŻKA USŁUG Enterprise Europe Network



Pomagamy ambitnym
i innowacyjnym MŚP
w wejściu na rynki
międzynarodowe



Górnoląski
Akcelerator
Przedsiębiorczości
Rynkowej sp. z o.o.



Spis treści

O konkursie Innowator Śląska _____ 1

Enterprise Europe Network _____ 4

Panamint sp. z o.o.
LAUREAT W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO _____ 8
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____

EGZOTech sp. z o.o.
LAUREAT W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO _____ 10
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____

Politechnika Śląska Centrum
Biotechnologii
LAUREAT W KATEGORII
INSTYTUCJA SEKTORA B+R _____ 12
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____

Scomi-tech Mirosław Skorek
WYRÓŻNIENIE W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO _____ 14
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____

Relax-Med sp. z o.o.
WYRÓŻNIENIE W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO _____ 16
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____

Sieć Badawcza Łukasiewicz –
Instytut Metali Nieżelaznych
WYRÓŻNIENIE W KATEGORII
INSTYTUCJA SEKTORA B+R _____ 18
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____

ChessboArt Michał Fudalej
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 20

eVirtualis sp. z o.o.
(Wydawnictwo [ze słownikiem])
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 22

Evorain sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 24

InnerWeb sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 26

KSK Developments sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 28

Mathey System Izabela
Matejczyk
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 30

Miasteczko Siewierz Jeziorna
sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 32

NanoCarbonGroup.com
SP. Z O.O.
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 34

PPV Stream Spółka Cywilna
Rafał Szymczak, Łukasz
Suder
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 36

Woundscanning sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 38

ARH+ sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 40

Bruk sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 42

Jantar sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 44

MCJ Jacek Czogalla
UCZESTNIK W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 46

Nova System Group sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 48

Samsic Polska sp. z o.o.
UCZESTNIK W KATEGORII
MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024 _____ 50

Główny Instytut Górnictwa
Państwowy Instytut Badawczy

UCZESTNIK W KATEGORII
INSTYTUCJA SEKTORA B+R

INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

52

Politechnika Częstochowska
Centrum Transferu Technologii

UCZESTNIK W KATEGORII
INSTYTUCJA SEKTORA B+R

INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

54

Politechnika Częstochowska
Wydział Elektryczny

UCZESTNIK W KATEGORII
INSTYTUCJA SEKTORA B+R

INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

56

Politechnika Śląska / Instytut
Fizyki – Centrum Naukowo-
Dydaktyczne

UCZESTNIK W KATEGORII
INSTYTUCJA SEKTORA B+R

INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

58

Górnośląski Akcelerator
Przedsiębiorczości Rynkowej
sp. z o.o.

ORGANIZATOR KONKURSU

60

Katowicka Specjalna Strefa
Ekonomiczna S.A.

PARTNER STRATEGICZNY KONKURSU

62

Górnośląsko-Zagłębiowska
Metropolia

PARTNER STRATEGICZNY KONKURSU

64

Województwo Śląskie

PARTNER STRATEGICZNY KONKURSU

66

Polska Izba Rzeczników
Patentowych

PARTNER STRATEGICZNY KONKURSU

68

Krajowy Klaster Kluczowy
MedSilesia – Śląska Sieć
Wyrobów Medycznych

70

Horyzont Europa

72

IMP3ROVE

74

Grupy Sektorowe projektu
Enterprise Europe Network

76

Uczestnicy konkursu
Innowator Śląska 2024

77



Panamint

sp. z o.o.

Laureat w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Inteligentna etykieta **Pixie®** skalibrowana z oprogramowaniem **Panamint Experience®**

Panamint Experience® to zaawansowany system zbierania i analizy danych, który składa się z trzech inteligentnych urządzeń pomiarowych oraz aplikacji wspieranej przez model AI Gooseberry. System umożliwia zbieranie, gromadzenie i analizę danych w czasie rzeczywistym, oferując pełną synchronizację z różnymi źródłami danych.

Idealny do zastosowań IoT, monitoringu środowiskowego oraz analityki biznesowej, Panamint Experience® dostarcza precyzyjne informacje poprzez komunikację bezprzewodową. Dane są przechowywane na urządzeniach stacjonarnych, mobilnych i w chmurze. **Gooseberry AI** umożliwia łatwe wychwytywanie i analizę zmian danych, a aplikacja mobilna informuje na bieżąco o stanie produktów oraz wysyła ostrzeżenia o krytycznych zmianach.

Korzyści dla użytkowników: Dzięki Panamint Experience® otrzymujesz gotowe dane do poprawy efektywności operacyjnej, zapewnienia jakości produktów oraz zwiększenia satysfakcji klientów.

Unikalne cechy Panamint Experience®:

- **Kompletny system:** Integruje fizyczne urządzenia z aplikacjami mobilnymi i komputerowymi.
- **Innowacyjne materiały:** wykorzystuje tanie drukowane indykatory chemiczne, zaawansowane czujniki elektroniczne oraz własne elektroprzewodzące i elektro-reagujące farby i tusze do tworzenia nowej generacji taniej elektroniki, w tym jadalnej.
- **Zaawansowane zasilanie:** urządzenia są zasilane nowoczesnymi bateriami drukowanymi i technologią Energy Harvesting, co pozwala im działać bez dodat-

kowego ładowania. Niektóre elementy nie wymagają zasilania lub mogą korzystać z tradycyjnych ogniw.

- **Monitorowanie w czasie rzeczywistym:** możliwość wysyłania alertów i zapisywania danych w chmurze.
- **Zrównoważona produkcja:** ekologiczne i innowacyjne technologie produkcji zapewniają równowagę między rozwojem ekonomicznym, ochroną środowiska i odpowiedzialnością społeczną.

Panamint Pixie® to nazwa inspirowana anglosaskim folklorem, gdzie Pixie to małe, figlarne stworzenia podobne do wróżek.

Problemy, które możemy rozwiązać mają znaczenie zarówno dla pojedynczych przedsiębiorców, jak i globalny „impact”. Głównym wyzwaniem, na które odpowiadamy jest zastosowanie unikatowych metod produkcji przy wykorzystaniu własnych farb i tuszy do opracowywania sensorów, obwodów, wyświetlaczy i baterii. Odpowiadamy w ten sposób na problem związany ze zrównoważonym rozwojem elektroniki – produkujemy urządzenia tanie, ekologiczne, biodegradowalne oraz wytwarzane w sposób zrównoważony.

Kolejnym wyzwaniem dla współczesnego przemysłu jest powszechny obowiązek liczenia śladu węglowego,



monitorowania i raportowania go w ramach gospodarki obiegu zamkniętego. Problemy przedsiębiorców związane z tym obszarem rozwiązuje nasz produkt Panamint Experience, w którego skład wchodzi cała rodzina urządzeń sensorycznych Pixie. Jeśli rozważyć już poszczególne problemy samych branż, np. petrochemicznej czy spożywczej, to jesteśmy w stanie monitorować marnowanie żywności lub wycieki z wielkopowierzchniowych rafinerii. Jesteśmy w stanie wygenerować ogromne oszczędności w wielu branżach w prosty sposób, monitorując podstawowe parametry, takie jak czas czy temperatura. Wszystko to przy użyciu urządzeń produkowanych w sposób zrównoważony, co tworzy pozytywny obraz marek korzystających z nich.



Panamint to firma specjalizująca się w tworzeniu innowacyjnych, w pełni personalizowanych rozwiązań z zakresu elektroniki drukowanej, wykorzystująca metodę sitodruku. Naszą misją jest przedefiniowanie sposobu wytwarzania i użytkowania elektroniki, kładąc nacisk na zrównoważony rozwój i optymalne doświadczenia użytkowników. Projektując produkty od podstaw, łączymy dbałość o środowisko z nowoczesnymi technologiami, oferując rozwiązania w pełni biodegradowalne. Dążymy do prostoty i efektywności na każdym etapie – od projektu, przez produkcję, aż po końcowe doświadczenie użytkownika.



EGZOTech

EGZOTech

sp. z o.o.

Laureat w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Laureat Nagrody Specjalnej
Polskiej Izby Rzeczników Patentowych

Laureat Nagrody Gospodarczej
Województwa Śląskiego inSilesia

Sidra LEG Ultra

Dwunapędowa szyna rehabilitacyjna z synchronizowaną funkcjonalną elektromiografią. Dzięki dwóm niezależnym napędom umożliwia funkcjonalny ruch kończyny dolnej trójzgięcia oraz zgięcia kostki – synchronizowany i oddzielny. Pozwala na wspomagany ruch kończyny dolnej, wyzwalany przez elektromiografię, a także umożliwia aktywną pracę z pacjentami z niedowładami, u których występuje aktywność mięśniowa, ale nie występuje ruch czynny w kończynie.

Sidra LEG to 5 funkcjonalności w 1 urządzeniu:

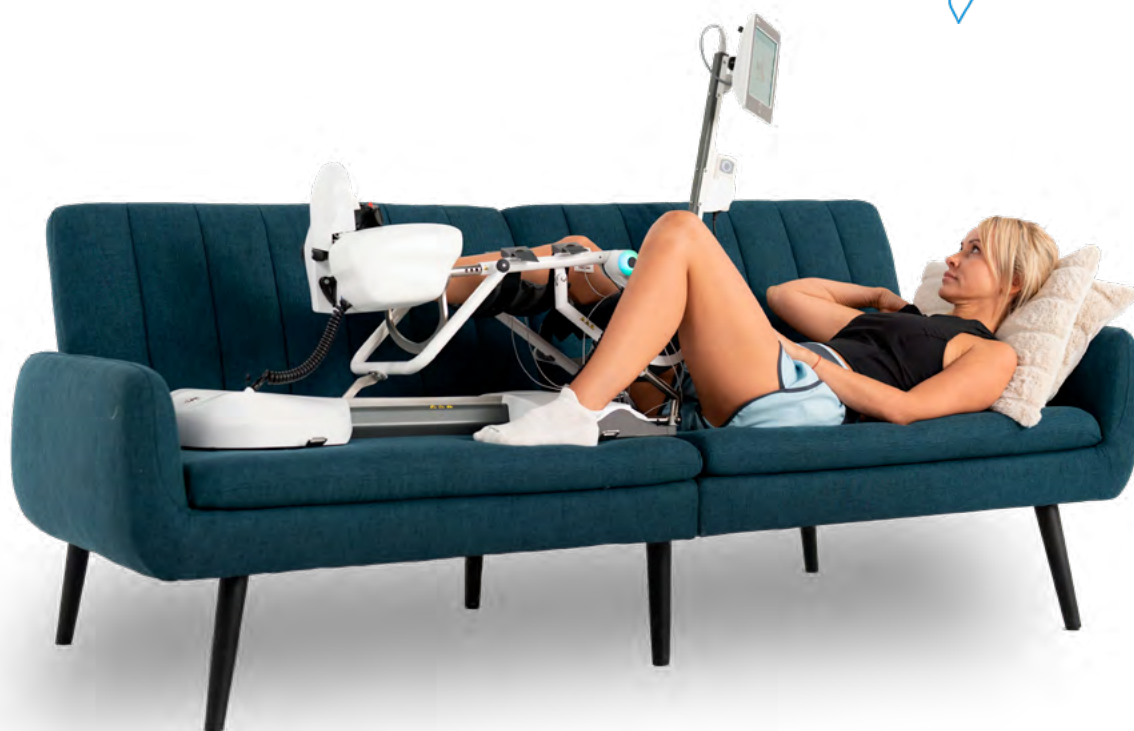
- 4 kanałowa elektrostymulacja zsynchronizowana z fazami ruchu,
- wspomagany ruch kończyny dolnej wyzwalany przez elektromiografię,
- dwunapędowy ruch: trójzgięcia i stawu skokowego, zsynchronizowany i oddzielny,
- 4 kanałowa elektromiografia i biofeedback elektromiograficzny,
- ćwiczenia oporowe i obiektywne pomiary siły.

Sidra LEG umożliwia rehabilitację poprzez:

- ćwiczenia: czynne-oporowe, czynne-wspomagane, wspomagane – elektromiograficznie oraz bierne,
- każdy z ruchów umożliwia zsynchronizowane wyzwalanie elektrostymulacji, wspomagające skurcz mięśniowy w fazach ruchu (Lovett 0–5),
- czynną pracę z pacjentami zarówno z niedowładem, jak i spastycznością,
- pracę zarówno na sali rehabilitacyjnej, czy w łóżku pacjenta.

Wszystkie roboty EGZOTech umożliwiają:

- rehabilitację pacjentów neurologicznych, ortopedycznych, geriatrycznych i sportowych,
- ocenę pacjenta pod kątem:
 - siły mięśniowej,
 - zakresu ruchu biernego i czynnego,
 - aktywności mięśniowej i unerwienia przy pomocy elektromiografii powierzchniowej – propriocepcji,
 - oporów tkankowych (sztywność, spastyczność),
- generowanie raportów z oceny i ćwiczeń pacjenta,
- dostosowanie do pacjenta we wszystkich etapach rehabilitacji:
 - ruch czynny – oporowy (Lovett 3–5),
 - ruch czynny – wspomagany (Lovett 3),
 - ruch wspomagany – wyzwalany elektromiograficznie (Lovett 1–2),
 - ruch bierny (Lovett 0–1),
- czynną pracę z pacjentami zarówno z niedowładem, jak i spastycznością,
- pracę zarówno na sali rehabilitacyjnej, czy w łóżku pacjenta,
- tworzenie bazy danych pacjentów,
- korzystanie z predefiniowanych protokołów ćwiczeń.



Sidra LEG Ultra w działaniu



Sidra LEG Ultra



Politechnika
Śląska

Politechnika Śląska

Centrum Biotechnologii

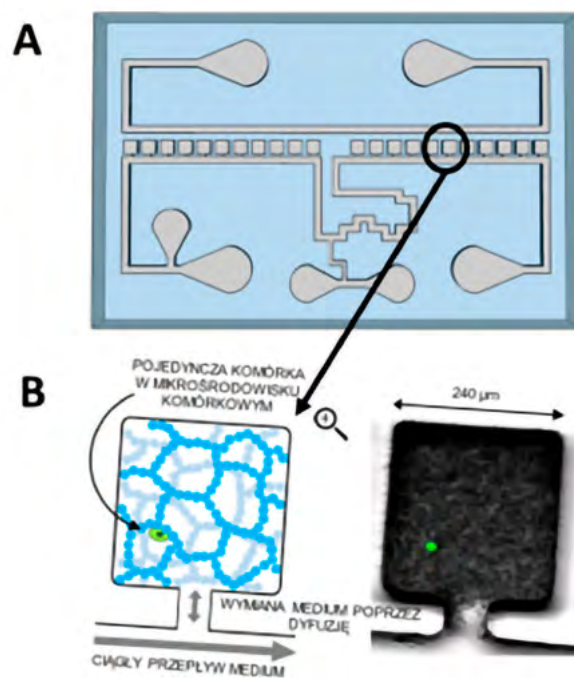
Laureat w kategorii **INSTYTUCJA SEKTORA B+R**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Laureat Nagrody Specjalnej
Prezesa Zarządu GAPR sp. z o.o.

Urządzenie mikroprzepływowe do testowania leków na komórkach ludzkich w warunkach odzwierciedlających środowisko in vivo

Wynalazek ma na celu propozycję rozwiązania wstępnych testów leków i innych substancji do celów komercyjnych. Platforma mikroprzepływowa została zaprojektowana w celu jak najlepszego połączenia cech mikrośrodowiska in vivo, co nadal pozostaje wyzwaniem. W odpowiedzi na ten problem stworzono koncept systemu, który został zmodyfikowany w taki sposób, aby umożliwić skuteczne i wysoce wydajne dostarczanie wybranego leku do komórek reakcyjnych. Nowością jest także unikalny hydrożel, zapewniający strukturę naśladującą macierz zewnątrzkomórkową dla rosnących komórek. Prezentowane urządzenie mikrokomorowe w połączeniu z matrycą opartą na glikomikrożelach zostało zaprojektowane do wykonywania długotrwałych obserwacji mikroskopowych i przeprowadzania analizy wzrostu populacji komórek w warunkach naśladownictwa in vivo. Większość powszechnie stosowanych, długoterminowych technik hodowli komórkowych wymaga okresowej zmiany pożywki hodowlanej. Ponadto wymiana medium pociąga za sobą nagłą zmianę składu środowiska otaczającego komórki, co naraża je na wstrząs. Ta zmienność wyklucza długoterminowe badania komórek w stabilnych warunkach. Ciągłe podejście mikroprzepływowe zastosowane w urządzeniu pozwala nam przezwyciężyć te problemy. Druga przewaga nad standardowymi kulturami komórkowymi wynika z geometrii mikrokomór w prezentowanym układzie oraz opcja jednoczesnego dostarczenia kilku substancji lub jej wariantów na raz. Komercjalizacja urządzenia umożliwi wykonanie działającego i powtarzalnego modelu rozwoju komórek, co pozwoli na redukcję badań klinicznych prowadzonych na zwierzętach. Produkt, wraz z dedykowanym oprogramowaniem

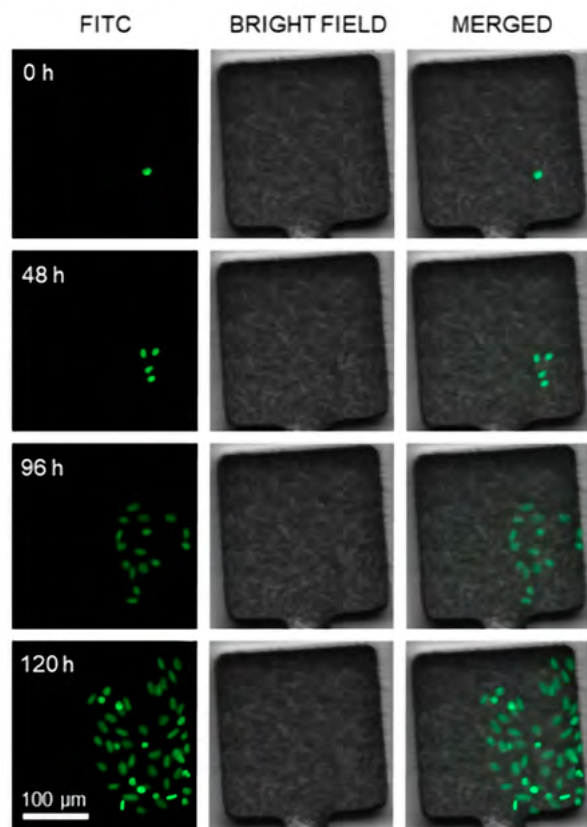
umożliwi dopasowanie indywidualnej dawki dla konkretnego pacjenta, co spowoduje, że medycyna stanie się bardziej spersonalizowana i wydajna. Modele mikroprzepływowe wymagają małej liczby komórek, co czyni je podatnymi na próbki o ograniczonych rozmiarach, takie jak biopsje. Ponadto mogą one mieć większą szansę na przewidywanie odpowiedzi na leczenie w porównaniu z tradycyjnymi testami.



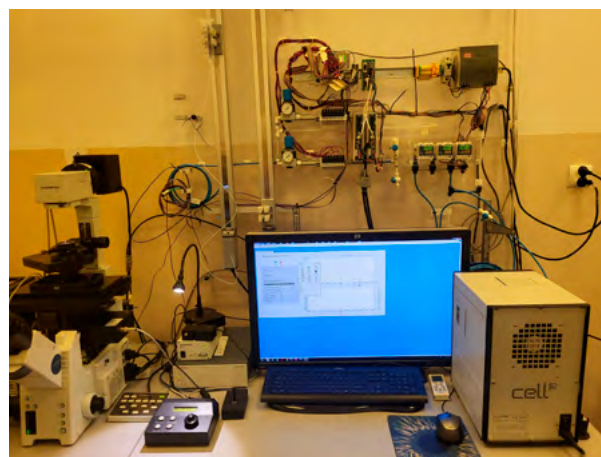
Rysunek 1. Idea budowy mikroukładu do badań komórkowych A. Schemat specjalistycznego mikroukładu z mikrokomorami B. Jedna z mikrokomór urządzenia wypełniona hydrożelem wraz z pojedynczą komórką ludzką

Innowacyjna technologia może mieć zastosowanie w medycynie i biologii, w szczególności biologii komórek ludzkich. Urządzenie pozwala na przeprowadzanie różnych testów substancji bezpośrednio na komórkach zwierzęcych, w szczególności na komórkach ludzkich w oparciu o system mikroprzepływy. Przede wszystkim urządzenie pozwala na doprowadzenie leku w sposób całkowicie kontrolowany, umożliwiając symulację schematów terapii i obserwacje mikroskopowe komórek w czasie trwania eksperymentu. Unikalna budowa i sposób wprowadzania komórek w specjalnym hydrożelu (który w naszym zespole jest produkowany), pozwala na testowanie wpływu różnych substancji na rozwój komórek ludzkich w warunkach odzwierciedlających środowisko *in vivo*. Nasze rozwiązanie jest opatentowane i opublikowane [1,2]. Istotą naszego układu jest zastosowanie hydrożelu, który w temperaturze pokojowej jest w postaci płynnej, natomiast w temperaturze 37 °C tworzy żel, co umożliwia łatwe wprowadzenie komórek do komory, a po podniesieniu temperatury stworzenie środowiska przypominającego macierz zewnątrzkomórkową dla komórek.

- [1] Patent 242387: Urządzenie mikroprzepływe i sposób prowadzenia hodowli komórkowych 3D w warunkach odzwierciedlających środowisko *in vivo*; 2022
- [2] Student S, Milewska M, Ostrowski Z, Gut K, Wandzik I: Microchamber microfluidics combined with thermogellable glycomicrogels – platform for single cells study in an artificial cellular microenvironment. *Materials Science and Engineering C*, 2021, 119, p. 1–21, MNiSW:140, IF: 7.328 <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.111647>



Rysunek 2. Przykładowy wynik eksperymentu obserwacji mikroskopowych pojedynczej komory przez 5 dni rozwoju komórek rakowych. Zielony sygnał pochodzi z jąder komórkowych raka szyjki macicy.



Rysunek 3. Stawisko rozwojowe systemów mikroprzepływowych zlokalizowane w Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej.

Członkowie interdyscyplinarnego zespołu:

- dr hab. inż. Sebastian Student prof. PŚ pracownik Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej; Dyrektor Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej
- prof. dr hab. inż. Ilona Wandzik, pracownik Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej; Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej
- dr hab. inż. Ziemowit Ostrowski prof. PŚ pracownik Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Śląskiej
- dr inż. Małgorzata Milewska, pracownik Wydziału Chemicznego Politechniki Śląskiej; Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej
- dr inż. Kazimierz Gut, pracownik Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej
- dr inż. Maria Gracka, pracownik Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Śląskiej
- Maciej Stefanek, pracownik Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej

Zalety i aspekty innowacyjne rozwiązania:

- Unikalne w skali światowej rozwiązanie platformy do testowania leków w środowisku odzwierciedlającym środowisko *in vivo*.
- Urządzenie dzięki swej budowie zapewnia ciągłą wymianę medium wykorzystując zjawisko dyfuzji.
- Autorskie rozwiązanie pozwala na precyzyjne dozowanie zbadanej substancji (leku) na żywotność komórek ludzkich.
- Automatyczna rejestracja i archiwizacja obrazów za pomocą mikroskopii przyżyciowej
- Zastosowany nowatorski glikomikrożel umożliwia odzwierciedlenie warunków panujących w organizmie człowieka.
- System ma zastosowanie w badaniach medycznych, biomedycznych, jak również w weterynarii.

scomi

Scomi-tech

Mirosław Skorek

Wyróżnienie w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

System monitoringu warunków środowiskowych

Firma Scomi-tech Mirosław Skorek stworzyła rewolucyjne rozwiązanie do całodobowego monitoringu środowiska online, które zapewnia dostęp do danych w czasie rzeczywistym. System ten obejmuje pomiar hałasu, odorów, gazów, pyłów, drgań oraz inteligentną gospodarkę odpadami, dostarczając kompleksowy obraz stanu środowiska w określonym otoczeniu.

Dla kogo?

- Zakłady przemysłowe: Monitorowanie emisji hałasu, odorów i zanieczyszczeń powietrza, zapewniające zgodność z normami środowiskowymi i ochronę zdrowia pracowników. Inteligentna gospodarka odpadami, która automatycznie raportuje ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów.
- Jednostki samorządu terytorialnego: Monitorowanie hałasu w środowisku miejskim, emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych i kontrola jakości powietrza, zapewniając komfort życia mieszkańców.

Jakie są korzyści?

- Dostępność 24/7: Stały podgląd do danych pomiarowych w czasie rzeczywistym, umożliwiający natychmiastową reakcję na wszelkie nieprawidłowości.
- Analiza historyczna: Możliwość porównania bieżących wyników z danymi z przeszłości, co pozwala na identyfikację trendów i zmian.
- Wykrywanie anomalii: System automatycznie wykrywa anomalie i powiadamia użytkownika, umożliwiając szybką interwencję.
- Automatyczne raporty: Generowanie automatycznych raportów z podsumowaniem wyników, oszczędzając czas i ułatwiając analizę danych.

Jakie są zastosowania?

- Ochrona przed hałasem: Monitorowanie hałasu w śro-

dowisku domowym, przemysłowym i miejskim, umożliwiając identyfikację źródeł hałasu i podejmowanie działań w celu jego redukcji.

- Kontrola emisji odorów: Monitorowanie stężenia gazów odorotwórczych, pozwalając na kontrolę emisji odorów i zapobieganie uciążliwym zapachom.
- Nadzór nad jakością powietrza: Pomiar pyłów zawieszonych, formaldehydu, LZO i innych zanieczyszczeń powietrza, umożliwiając ochronę zdrowia i zapobieganie negatywnym skutkom zanieczyszczenia powietrza.
- Monitorowanie drgań: Kontrola poziomu drgań maszyn i obiektów, zapewniając bezpieczeństwo i zapobiegając uszkodzeniom.
- Inteligentna gospodarka odpadami: Optymalizacja procesu gospodarowania odpadami poprzez automatyczne raportowanie ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów.

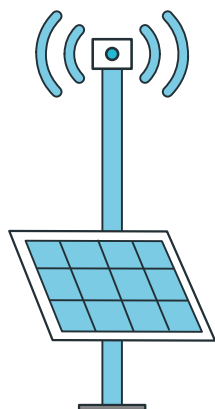
Firma Scomi-tech Mirosław Skorek to:

- 20-letnie doświadczenie: Posiada 20-letnie doświadczenie w rozwiązywaniu problemów związanych z hałasem i ochroną środowiska.
- Innowacyjne rozwiązania: Oferuje najnowocześniejsze technologie pomiarowe i analityczne, zapewniając dokładne i wiarygodne dane.
- Kompleksowe usługi: Zapewnia szeroki zakres usług, od pomiaru i analizy danych po doradztwo i wdrażanie rozwiązań.

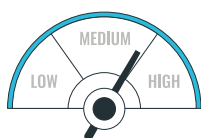
CZUJNIKI HAŁASU

ZBUDUJ SIĘĆ

mierników Scomi zasilanych energią słoneczną



ZMIERZ
skalę problemu



SPRAWDŹ ONLINE
w czasie rzeczywistym



REAGUJ
i dbaj
o środowisko



KONTROLUJ
emisję hałasu i innych
szkodliwych czynników
do otoczenia



NASZE INNE CZUJNIKI



Jakości powietrza

HCHO

Formaldehydu



Meteo



Odoru



Drgań





Relax-Med

sp. z o.o.

Wyróżnienie w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Innowacyjna Platforma Ortomedico.pl
Realizacja Zleceń NFZ Online

Ortomedico.pl

Ortomedico.pl to zaawansowana platforma internetowa, która umożliwi pacjentom realizację zleceń na wyroby medyczne dofinansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Nasza strona oferuje unikalne narzędzie w postaci automatycznego kalkulatora refundacji, który indywidualnie oblicza wysokość dofinansowania NFZ oraz dopłatę pacjenta.



Kompleksowe Wsparcie Pacjentów

Ortomedico.pl to niezastąpiona pomoc dla pacjentów potrzebujących regularnych dostaw jednorazowych wyrobów medycznych. Platforma wyróżnia się kompleksowym podejściem do realizacji

zleceń NFZ przez pacjenta. Dzięki kalkulatorowi refundacji, użytkownicy mogą szybko i łatwo dowiedzieć się, jaka kwota pokryta zostanie ze środków NFZ oraz ile będą musieli dopłacić pacjenci samodzielnie. To narzędzie umożliwia pełną kontrolę nad wydatkami już na etapie składania zamówienia, co jest szczególnie istotne dla osób korzystających z cyklicznych dostaw wyrobów medycznych. Zastosowany mechanizm obliczeniowy jest precyzyjny i niezawodny, co pozwala pacjentom na dokładne planowanie budżetu i uniknięcie niespodziewanych kosztów.

Łatwość i Intuicyjność Obsługi

Składanie zamówień na Ortomedico.pl jest wyjątkowo proste dzięki intuicyjnemu interfejsowi, który sprawia, że każdy, niezależnie od wieku, poradzi sobie z realizacją zlecenia online. Cały proces odbywa się zdalnie, co jest szczególnie korzystne dla opiekunów i rodzin

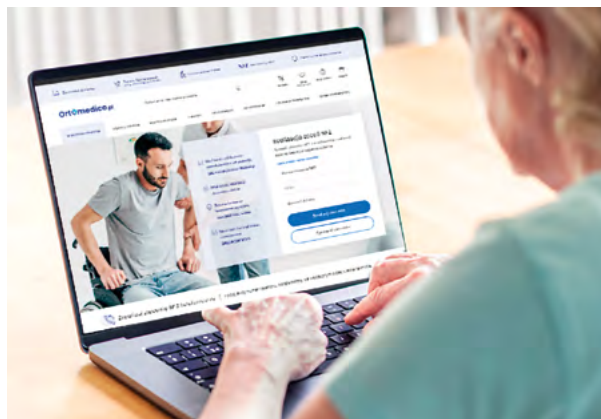
mieszkających za granicą. Za pomocą platformy opiekun otrzyma bez kosztów wysyłki produkty, bez potrzeby jeżdżenia i dźwigania często ciężkich i nieporęcznych kartonów. Nasza platforma została zoptymalizowana pod kątem łatwości użytkowania, co sprawia, że jest wysoko ceniona przez licznych pacjentów.

Profesjonalne Doradztwo i Ekspertkie Wsparcie

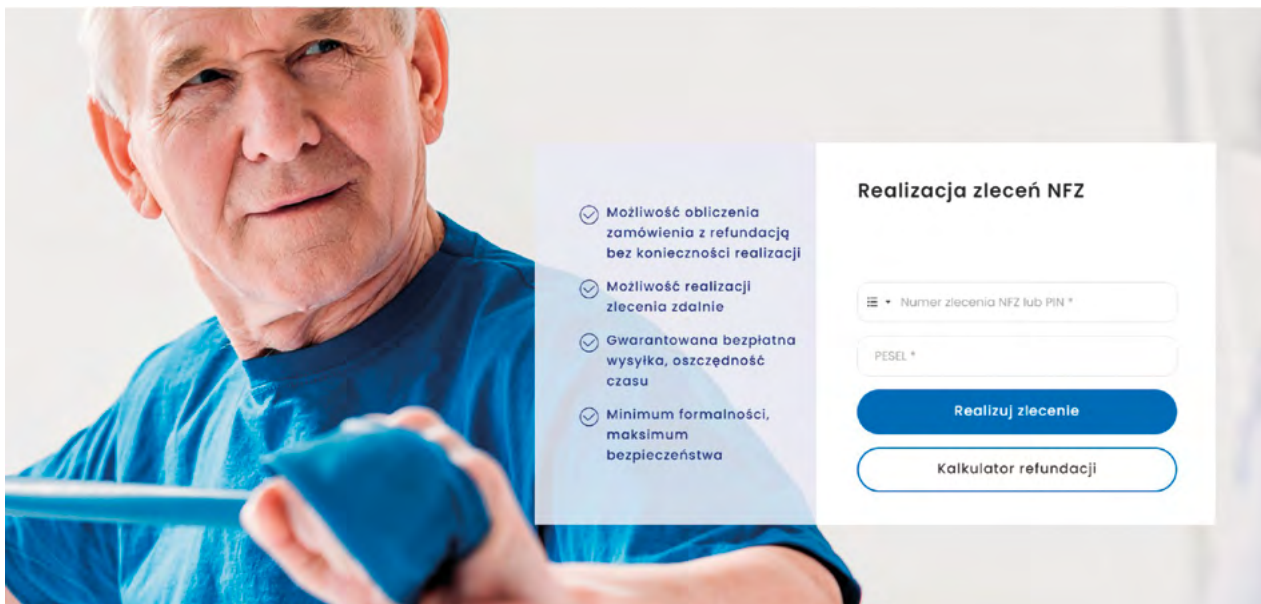
Nasz zespół ekspertów jest zawsze gotowy, aby pomóc pacjentom w doborze odpowiedniego zaopatrzenia medycznego. Dzięki zdalnemu doradztwu, opiekunowie mogą szybko uzyskać niezbędne informacje. Innowacyjny kalkulator refundacji umożliwia świadomy wybór wyrobów medycznych, uwzględniając ceny większości dostępnych na polskim rynku produktów.

Technologiczne Innowacje dla Twojego Zdrowia

Automatyczny kalkulator refundacji na Ortomedico.pl upraszcza proces realizacji zleceń NFZ bez konieczności wychodzenia z domu. Wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań obliczeniowych świadczy o naszym zaangażowaniu w ciągle doskonalenie usług. Pacjent sam decyduje, jaki produkt i w jakiej cenie chce zakupić, mając pełną przejrzystość cen refundacyjnych i dopłat.



Ortomedico – Innowacyjny portal do realizacji wniosków NFZ online, doceniany przez tysiące pacjentów. Zapewnia szybkie, proste i zaufane miejsce do realizacji wniosków na wyroby medyczne bez wychodzenia z domu, oferując rzetelną wiedzę oraz wsparcie ekspertów z wieloletnim doświadczeniem.



Ortomedico kalkulator refundacji NFZ – Ortomedico.pl oferuje unikalne narzędzie w postaci automatycznego kalkulatora refundacji, który precyzyjnie oblicza wysokość dofinansowania NFZ oraz dopłatę pacjenta, zapewniając pełną przejrzystość i kontrolę nad kosztami.

Dzięki szerokiej ofercie, pacjent może świadomie wybrać produkty najlepiej spełniające jego potrzeby.

Dostosowanie do Zmian Przepisów

Przepisy refundacji NFZ zmieniają się co roku, a Ortomedico.pl natychmiast dostosowuje te zmiany do naszego mechanizmu wyliczeń. Dzięki temu pacjenci mogą realizować zlecenia niemal natychmiast po wprowadzeniu nowych przepisów. Dodatkowo, na naszej stronie regularnie publikujemy wpisy blogowe tłumaczące zmiany, ich korzyści i różnice, co pomaga pacjentom lepiej zrozumieć nowe zasady refundacji.

Idealne Rozwiązanie dla Regularnego Zaopatrzenia

Ortomedico.pl to idealna platforma dla osób potrzebujących regularnego zaopatrzenia w wyroby medyczne, takie jak wyroby chłonne, stomijne oraz produkty dla

diabetyków, tracheotomii i wiele innych. Dzięki zaawansowanym technologiom i wyjątkowej obsłudze, staliśmy się liderem w dostarczaniu wyrobów medycznych bezpośrednio do domu pacjenta. Ortomedico.pl to nie tylko oszczędność czasu, energii i paliwa, ale także gwarancja, że otrzymasz pełne wsparcie w zakresie asortymentu przy realizacji zamówień NFZ. Nasz system umożliwia łatwe zarządzanie cyklicznymi zamówieniami, zapewniając ciągłość zaopatrzenia.

Ortomedico.pl została stworzona z myślą o osobach z niepełnosprawnością, osobach zależnych oraz ich opiekunach, aby zminimalizować bariery w dostępie do wyrobów medycznych.

Ortomedico.pl – Twoje zdrowie, nasza technologia!



Łukasiewicz
Instytut Metali Nieżelaznych

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych

Wyróżnienie w kategorii **INSTYTUCJA SEKTORA B+R**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Proszki z metali wysokotopliwych jako surowiec do wytwarzania elementów wykorzystywanych w przemyśle kosmicznym, lotniczym i energetycznym

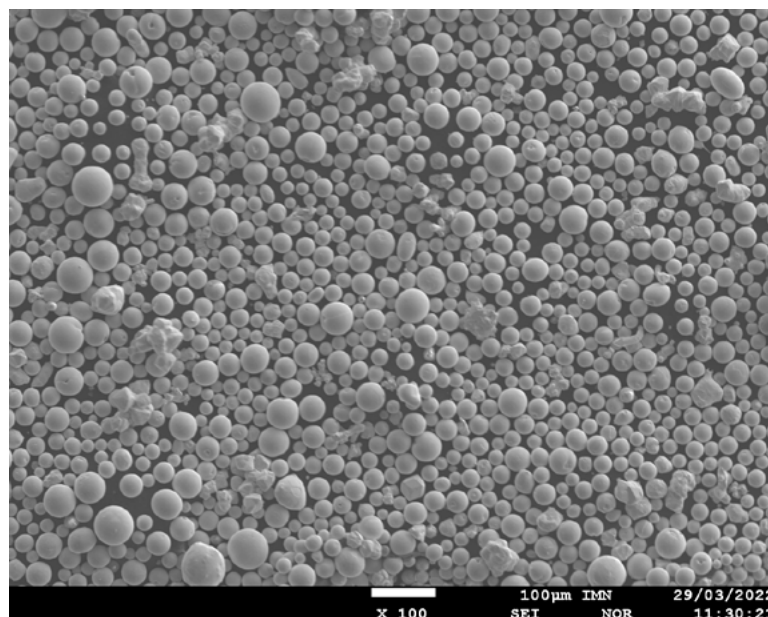
Opracowana unikatowa technologia umożliwia wytwarzanie sferoidalnych (rysunek 1.) proszków z metali wysokotopliwych tj. wolfram i molibden modyfikowanych renem (W-Re i Mo-Re). Produkcowane proszki wykazują właściwości technologiczne umożliwiające zastosowanie ich do wytwarzania elementów o skomplikowanej geometrii z wykorzystaniem metod przyrostowych tzw. druku 3D metali.

Proces technologiczny produkcji materiałów proszkowych o sferycznym kształcie cząstek składa się z dwóch kluczowych etapów. Pierwszym z nich jest produkcja mieszanek metali wysokotopliwych (W-Re i Mo-Re) z wykorzystaniem procesu redukcji termicznej. Drugim etapem jest proces sferoidyzacji plazmowej mieszanek metali wysokotopliwych.

Do procesu sferoidyzacji plazmowej wykorzystywany jest autorski system, w skład którego wchodzi: kolumna reakcyjna wyposażona w palnik plazmowy i podajnik proszku oraz układ pomp wraz z systemami sterowania i zasilania. System został zaprojektowany przez naukowców Centrum Materiałów Prosz-

kowych i Kompozytowych w Łukasiewicz – Instytucie Metali Nieżelaznych – (rysunek 2.).

Rozwiązanie umożliwia wytwarzanie wysokiej jakości proszków, które mogą być materiałem wsadowym do druku 3D metali (rysunek 3.) i służyć do wytwarzania podzespołów wykorzystywanych w takich gałęziach gospodarki jak: przemysł lotniczy, kosmiczny, energetyczny czy obronny. Z proszków mogą być wytwarzane elementy turbin silników odrzutowych czy elementy turbin gazowych, pozwalając na zwiększenie temperatury pracy tych układów, co przekłada się na zwiększenie ich sprawności.



Rysunek 1. Proszek wolframu otrzymany w procesie sferoidyzacji plazmowej – materiał wsadowy do technologii LPBF



Rysunek 2. Unikatywne systemy do sferoidyzacji plazmowej w skali laboratoryjnej oraz półtechnicznej.

Wykonanie z metali wysokotopliwych podzespołów o skomplikowanej geometrii tradycyjnymi metodami, np. obróbką skrawaniem lub klasycznymi metodami metalurgii proszków, zajmuje kilkanaście lub nawet kilkadziesiąt miesięcy. Generują również duże ilości odpadów poprodukcyjnych, co jest nieekologiczne i podnosi koszty procesu (wolfram jest pierwiastkiem krytycznym). Opracowany materiał dla technologii przyrostowych umożliwia przygotowanie dobrej jakości wydruków, znacząco skraca czas wykonania elementu oraz zmniejsza zużycie materiałów wykorzystywanych w procesie produkcyjnym.

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych jest jednostką naukową, która pracuje dla potrzeb wielu branż przemysłowych związanych z produkcją i zastosowaniem metali. Prowadzi badania o unikatowym charakterze – od badań laboratoryjnych, do badań w skali pilotażowej, w zakresie wszystkich metali nieżelaznych, szczególnie Cu, Al, Zn, Pb, Ag, w takich specjalnościach jak: przeróbka rud i innych surowców mineralnych, a także surowców wtórnych, pirometalurgia, hydrometalurgia, przerób złomów i odpadów, ochrona środowiska, metalurgia proszków, chemia analityczna, przetwórstwo metali, technologie przyrostowe (druk 3D), inżynieria materiałowa (nowe materiały, chemiczne źródła prądu). Realizowane w Łukasiewicz – Instytucie Metali Nieżelaznych prace badawczo-rozwojowe, mają aplikacyjny charakter, co umożliwia bezpośrednie zastosowanie rezultatów w przemyśle metali nieżelaznych oraz w innych branżach przemysłowych, związanych z produkcją i zastosowaniem metali, jak również we własnej produkcji małoseryjnej. Łukasiewicz – IMN wykonuje badania stosowane, ukierunkowane na innowacje, wdrożenia i aplikacje z uzyskaniem wysokich efektów ekonomicznych, a także prowadzi liczne projekty finansowane ze środków międzynarodowych i krajowych, w tym w ramach: EIT RawMaterials, Horyzont Europa, POLNOR, NCBR, POIR czy NCN.



Rysunek 3. Wydruk 3D z wolframu

Prace nad technologią wykonane zostały w ramach projektu „Powder feedstock production and 3D printing of refractory metals and alloys for aerospace applications” (Produkcja materiałów proszkowych przeznaczonych do wytwarzania przyrostowego metali i stopów wysokotopliwych do zastosowań w przemyśle lotniczym i kosmicznym) M-ERA. NET2/2020/5/2021 (11/PE/0220/21).

**ChessboArt**

ChessboArt

Michał Fudalej

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Drewniane szachy demonstracyjne ChessboArt

Szachy są nie tylko grą i sportem, są również pewnym symbolem i atrybutem. Wielokrotnie wykorzystywane są w marketingu czy reklamie. Firmy czy instytucje używają symboliki szachowej, aby deklarować pewne wartości i przesyłać komunikaty. Jednocześnie istnieje wielomilionowa społeczność szachowa, która również chętnie demonstruje swoje pasje, chce się szkolić i rozwijać.



Szachownica ChessboArt800 American Walnut

Szachy ChessboArt zostały stworzone na bazie ambitnej koncepcji, która zakładała możliwość wykonywania najlepszych pod wieloma względami szachów demonstracyjnych na świecie. Założono połączenie nowych technologii z rzemiosłem i sztuką, w produkcie, który od dziesięcioleci nie był rozwijany.

W efekcie nad projektem pracowała grupa złożona z artystów, inżynierów, stolarzy i szachistów. Wykonano dziesiątki szkiców, modeli i prototypów pozornie prostego produktu. Kształty drewnianych figur były wielokrotnie optymalizowane z uwagi na nadrzędne cele estetyczne, jak również ich technologiczność i odporność mechaniczną.

Zdecydowano się na nowatorskie rozwiązania polegające na zastosowaniu dwóch magnesów w każdej figurze oraz w każdym polu. Umożliwiło to magnetyczne połączenie pomiędzy drewnianymi figurami oraz drewnianą szachownicą, oraz wymusiło równe i estetyczne położenie każdej z figur na szachownicy. Porządek wzmacnia poczucie estetyki i dopełnia obraz przemyślanego i dopracowanego rozwiązania.



Puchar Świata Kobiet, Monachium 2023 / Foto: Mark Livshitz

Dodatkowo sprzyja to również pozytywnym wrażeniom z gry na szachownicy ChessboArt. Oba magnesy w figurze mają odwrotne względem siebie kierunki polaryzacji. Gracze czują te siły, odpychanie figur w niewłaściwym położeniu i przyciąganie do centrum każdego w pół. Możliwość rozegrania partii szachów i rozwiązywania zadań szachowych w sposób bardzo przyjazny dla graczy jest jedną z kluczowych cech.

Szachy ChessboArt są w około 35% wykonywane na maszynach CNC (frezarki, wypalarka laserowa), które wykonują prace powtarzalne. Pozostałe 65% pracy jest kluczowe dla końcowego efektu szachownicy. To rzemieślnik odpowiada za właściwy dobór słoików i barwy drewna, spasowanie elementów, ich szlifowanie, klejenie oraz jego finalną obróbkę. Staramy się, aby cała nasza praca była maksymalnie efektywna, przy zachowaniu bardzo indywidualnego charakteru każdego wykonanego zestawu szachów.

Szachy ChessboArt zostały bardzo ciepło przyjęte przez środowisko szachowe



Szachownica ChessboArt800 / Foto: Monika Burszczan

oraz kolekcjonerów na całym świecie. Otrzymaliśmy szereg zaproszeń do udziału w Międzynarodowych Turniejach rangi Pucharu Świata, wystawach czy nawet do współpracy przy scenografii do filmu pełnometrażowego.

Liczymy, że nasze kolejne rozwiązania będą jeszcze mocniej bazowały na współpracy z artystami i rzemieślnikami, aby tworzyć niezrównane szachy dla naszych klientów. Uważamy, że szachy mogą zachwycać nie tylko pięknymi ideami i posunięciami, ale również swoim wyglądem.

WYDAWNICTWO
[ze słownikiem]
 KSIĄŻKI OBCOJĘZYCZNE ZE SŁOWNIKIEM

eVirtualis

sp. z o.o.
 (Wydawnictwo [ze słownikiem])

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
 INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Książkowe publikacje obcojęzyczne z podręcznym słownikiem na marginesie

Wydawnictwo [ze słownikiem] jest wydawcą unikalnych publikacji obcojęzycznych z podręcznym słownikiem na marginesie. Książki zawierają oryginalny tekst (np. w języku angielskim), zaś na marginesie znajduje się słownik zawierający tłumaczenie każdego nowego słowa lub wyrażenia pojawiającego się w tekście.

Jest to doskonałe rozwiązanie dla osób chcących przypomnieć sobie nie używany język obcy lub chcących się uczyć poprzez rozrywkę czytania książek. Nie od dziś wiadomo, że człowiek najlepiej przyswaja nowy język obcy kiedy służy temu konkretny cel. Może to być zagraniczny wyjazd, partner z innego kraju, praca wymagająca znajomości języka, albo... kiedy nauka sprawia nam przyjemność. Trudno to osiągnąć ucząc się z typowych

podręczników, których treści oparte są o nudne, nieciekawe materiały. A co, gdyby ten materiał był emocjonującą historią kryminalną, świetnym SF czy klasycznym romansiem? Mało tego. Gdyby ich treść zawierała prawdziwe zwroty i konstrukcje gramatyczne? Gdyby tak można było poznać prawdziwe użytkowanie języka a jednocześnie dobrze się bawić?



Lord Jim

CHAPTER 1

He was an inch, perhaps two, under six feet, **powerfully** built, and he advanced straight at you with a slight **stoop** of the shoulders, head forward, and a fixed from-under stare which made you think of a charging **bull**. His voice was deep, loud, and his manner displayed a **kind of** dogged self-assertion which had nothing aggressive in it.

It seemed a necessity, and it was directed apparently as much at himself as at anybody else. He was **spotlessly** neat, **apparelled** in **immaculate** white from shoes to hat, and in the various Eastern ports where he got his living as ship-chandler's water-clerk he was very popular.

A water-clerk need not pass an examination in anything under the sun, but he must have Ability in the abstract and demonstrate it **practically**.

His work consists in racing under sail, steam, or **oars** against other water-clerks for any ship about to anchor, greeting her captain **cheerily**, forcing upon him a card-the business card of the ship-chandler-and on his first visit on shore piloting him firmly but without **ostentation** to a vast, **cavern**-like shop which is full of things that are eaten and drunk on board ship; where you can get everything to make her **seaworthy** and beautiful, from a set of chain-hooks for her cable to a book of **gold-leaf** for the **carvings** of her **stern**; and where her commander is received like a brother by a ship-chandler he has never seen before.

There is a cool **parlour**, easy-chairs, bottles, **cigars**, writing implements, a copy of harbour regulations, and a warmth of welcome that melts the salt of a three months'passage out of a

powerfully - potężnie
stoop - pochylnia, schylać się, pochyłać, podest
bull - byk
kind of - trochę, tak jakby

spotlessly - bez skazy
apparelled - ubrany, ubrać, strój
immaculate - nieskazitelny
chandler - świeczarz

practically - praktycznie, niemal, prawie, bez mała

oars - wiosła, wiosło
cheerily - radośnie, wesolo
ostentation - ostentacja
cavern - jaskinia
seaworthy - zdolny do żegluga
gold-leaf - (gold-leaf) listek złota, plutek złota
carvings - (carve) wyrzeźbić, wydrążyć, wyrycić, pokroić mięso, wyrobić
stern - rufa, surowy, srogi, poważny

parlour - salon, rozmównica, pokój przyjęć
cigars - cygara, cygaro
seaman - marynarz

Tak narodził się pomysł połączenia książki ze słownikiem. Pomysł prosty, jak i genialny.

Nowe słowa i wyrażenia są pogrubione w tekście, tak aby ułatwić czytelnikowi korzystanie ze słownika. Oprócz tego na końcu książki znajduje się kompletny słownik zawierający wszystkie użyte w tekście słowa. To proste połączenie sprawia, że znalezienie znaczenia nieznanego słowa lub wyrażenia polega na przeniesieniu wzroku na margines książki i kontynuowaniu lektury. Nie trzeba wertować słownika, wpisywać czegokolwiek do słownika on-line czy klikać w tekst w przypadku czytników e-książek. Przyjemne czytanie z pożyteczną nauką.

Pozycje wydawane przez Wydawnictwo [ze słownikiem] adresowane są do osób, które uczą się języka, lub które kiedyś się go uczyły, a teraz pragną go odświeżyć.

Do tej pory wydano ponad 100 tytułów książkowych (dla języka angielskiego, niemieckiego, francuskiego, hiszpańskiego, włoskiego oraz rosyjskiego), które zostały sprzedane w łącznym nakładzie ponad 175 tys. egzemplarzy. Publikacje te wydawane są pod marką Wydawnictwa [ze słownikiem] (<https://zeslownikiem.pl>).

Pomysł wydawania książek ze słownikiem został wyróżniony przez kapitułę „XII Rankingu 50 najbardziej kreatywnych ludzi w biznesie”, a twórca pomysłu trafił do grona najbardziej kreatywnych ludzi w biznesie w roku 2022.

W 2024 Wydawnictwo [ze słownikiem] udostępniło część swoich publikacji w formie e-booków, których oferta dostępna jest w sklepie internetowym ebookpoint.pl.

Dalsze plany wydawnicze, to przede wszystkim rozszerzenie oferty o nowe tytuły oraz uruchomienie sprzedaży poza granicami kraju pod marką Readings World. Pierwszym krokiem w realizacji tego planu było uruchomienie portalu <https://readings.world> (2023) umożliwiającego czytanie książek w języku angielskim wraz ze słownikami: hiszpańskim, niemieckim, francuskim, włoskim oraz hindi. Cechą istotną portalu jest fakt, iż słownik na marginesie może być dynamicznie dostosowany do umiejętności czytelnika, który może wybrać swój poziom znajomości angielskiego (A1, A2 B1, B2, C1). Dodatkowo do każdej pozycji może pobrać fiszki językowe ułatwiające nabywanie znajomości słówek z danej publikacji.



E V O R A I N

Evorain

sp. z o.o.

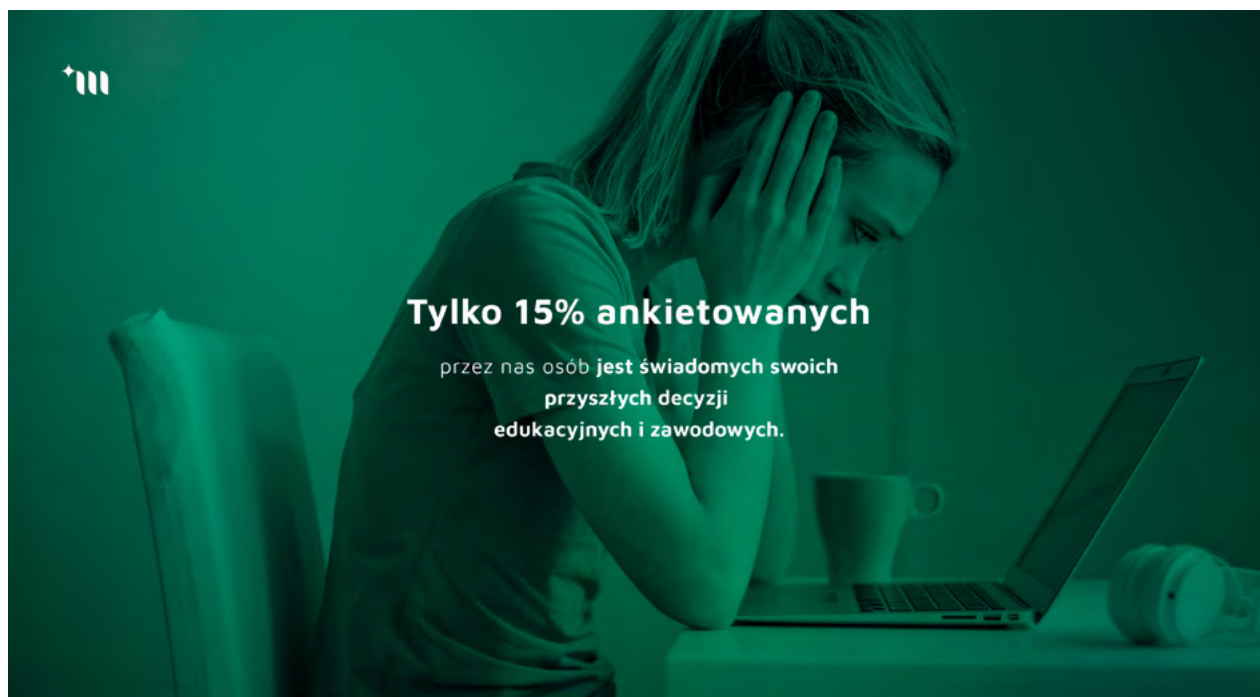
Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Mytalent.link
odkrywamy Twoje talenty

Firma Evorain to innowacyjny lider w dziedzinie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, który z sukcesem łączy zaawansowane możliwości sztucznej inteligencji (AI) z potrzebami współczesnych przedsiębiorstw.

Działając na styku biznesu, świata nauki i technologii, Evorain opracowała innowacyjny model biznesowy, wykorzystujący potencjał AI do wsparcia klienta w zakresie zwiększania zysków, czy też przyspieszenia bądź automatyzacji procesów. Dzięki zaawansowanej analizie danych i zastosowaniu najnowszych trendów w zakresie technologii i algorytmiki firma dostarcza rozwiązania, które nie tylko odpowiadają na aktualne potrzeby rynkowe, ale również przewidują przyszłe wyzwania i trendy.

mytalent.link to zaawansowane narzędzie stworzone przez Evorain, które wykorzystuje ekspercką wiedzę z zakresu AI oraz psychometrii do identyfikacji optymalnej, indywidualnie dobranej ścieżki zawodowej użytkowników. W świecie, gdzie praca coraz częściej staje się źródłem stresu i wypalenia zawodowego, mytalent.link proponuje odkrycie obszarów zawodowych, które nie tylko odpowiadają indywidualnym predyspozycjom i umiejętnością, ale również zainteresowaniom użytkownika. W konsekwencji rekomendowane perso-



Tylko 15% ankietowanych

przez nas osób **jest świadomych swoich**
przyszłych decyzji
edukacyjnych i zawodowych.

nalnie obszary zawodowe mają dużo większą szansę na satysfakcję i radość z wykonywanej pracy. mytalent.link dostarcza również wskazówek, które motywują użytkowników w życiu prywatnym i zawodowym budując poczucie własnej wartości.

Główna idea narzędzia mytalent.link to wspomniana już indywidualna rekomendacja ścieżki kariery zawodowej. Pod tym zdaniem kryje się coś więcej – mianowicie – wybór uczelni wyższej czy dalszego kierunku edukacji tuż po ukończeniu szkoły średniej. Podjęcie tak ważnej decyzji pośród młodzieży maturalnej jest olbrzymim problemem. Wynika to bezpośrednio z ankiet przeprowadzonych z młodzieżą szkół średnich, gdzie blisko 85% ankietowanych nie wie jaki kierunek edukacji czy rozwoju zawodowego obrać. Ankietowana młodzież wyraża zdecydowaną chęć korzystania z “wirtualnego doradcy zawodowego” (powyżej 70%) jako formy wsparcia w podjęciu kluczowych decyzji o kolejnych krokach w ich życiu.

Mytalent.link jest odpowiedzią na te problemy. Zależy nam na tym, aby praca nie musiała stanowić obowiązku, a co gorsze ciężaru, lecz mogła stać się pasją na długie lata! Ten właśnie cel realizujemy poprzez zastosowanie zaawansowanej technologii pozwalając poznać indywidualny profil potrzeb wewnętrznych człowieka będący podstawą do rekomendacji obszarów zawodowych i wskazówek mówiących o tym, co wyróżnia użytkownika.

Bardzo istotną kwestią jest możliwość omówienia indywidualnego profilu użytkownika z jednym z ekspertów mytalent.link. Zdalna konsultacja to doskonale dopełnienie pozwalające jeszcze lepiej poznać siebie, potrzeby wewnętrzne i zrozumieć rekomendacje obszarów zawodowych. To bezcenna wiedza o sobie pozwalająca oszczędzić wiele lat poszukiwań własnej ścieżki rozwoju.

Zupełnie nie wykluczamy osób poza szkołami średnimi, każdy wiek i każdy czas jest dobry na zmianę życia w taki sposób, aby spędzić je zgodnie z samym sobą. Ma to bezpośrednie przełożenie na kwestie zdrowia psychicznego jednostek, a w konsekwencji na możliwość budowania radosnego społeczeństwa, będącego podstawą gospodarki regionu. Redukcja rotacji pracowników, długotrwałych procesów rekrutacji i poszukiwania odpowiednich pracowników do oferowanych stanowisk to uboczne, ale niezwykle ważne konsekwencje stosowania mytalent.link. Udowadnia to zasadność stosowania tego narzędzia, jego innowacyjność, jak i wielowymiarowość pozytywnych konsekwencji.

Evorain rewolucjonizuje sposób postrzegania kariery zawodowej jako wewnętrzne spełnienie własnego siebie – przez realizację własnych potrzeb wewnętrznych, dając korzyść zarówno pracownikowi, jak i pracodawcy.

my talent.link

Przekształć marzenia w rzeczywistość

Aplikacja, która pomoże znaleźć Twój talent
i poznać przyszłą ścieżkę kariery.





InnerWeb

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Technologia Mikronawigacji Dokładnej

Mikronawigacja Dokładna to zaawansowane, innowacyjne rozwiązanie, które umożliwia precyzyjne wyznaczenie lokalizacji wewnątrz obiektu, średnio poniżej 1 m względem pozycji rzeczywistej użytkownika, dostarczając nawigację po obiekcie, która działa całkowicie w trybie **offline**. Rozwiązanie to opiera się na nadajnikach Bluetooth o długiej żywotności baterii, znacząco poprawiając powszechnie znane ograniczenia w zakresie dokładności tej technologii łącząc je z wysoką precyzją lokalizacji i jej największymi zaletami, czyli łatwością montażu i niskim kosztem wdrożenia. Mikronawigacja Dokładna dedykowana jest dla miejsc takich jak terminale, budynki użyteczności publicznej, centra handlowe, hale targowe czy duże zakłady przemysłowe. Nasza technologia spełnia wymagania dostępności dla osób ze specjalnymi potrzebami, w szczególności dla osób niewidomych i słabowidzących.

Partnerzy i nasza rola jako dostawcy technologii

Poszukujemy partnerów i firm, którzy chcą zastosować Mikronawigację Dokładną, aby poprawić dostępność istniejących obiektów, w których znany jest problem w poruszaniu się i trafianiu do właściwego celu. Jesteśmy dostawcą technologii i naszym celem jest zapewnić:

Pełną dokumentację procesu. Udostępniamy materiały, wideo i instrukcje, które krok-po-kroku przedstawiają cały proces wdrożenia systemu mikronawigacji na danym obiekcie.

Pełną dokumentację oprogramowania. Dostarczamy pełne opracowanie i dokumentację bibliotek do technologii Mikronawigacji Dokładnej.

Szkolenia i wsparcie techniczne. Zapewniamy pełną obsługę w zakresie szkolenia zespołu wdrożeniowego i deweloperskiego.



Kluczowe funkcjonalności technologii

Nasza technologia Mikronawigacji Dokładnej oferuje szereg zaawansowanych funkcji, które wspierają efektywne nawigowanie się w przestrzeni:

- Przemieszczanie się pomiędzy kondygnacjami danego obiektu, jak również między obiektami.
- Możliwość wskazania punktu, do którego chcemy się nawigować.
- Wyznaczanie tras routingowych w oparciu o preferencje z uwzględnieniem udogodnień dla osób z trudnościami w przemieszczaniu się.
- Możliwość tworzenia własnych punktów orientacyjnych w obiektach.
- Komunikaty i powiadomienia z informacjami o aktualnej lokalizacji i obiekcie.
- Działanie w trybie OFFLINE po pobraniu aktualnych danych z danego obiektu.
- Komunikaty haptyczne, tekstowe i graficzne w procesie nawigacji.
- Wskazanie kierunku nawigowania po obiekcie w oparciu o czujniki magnetometru dzięki orientacji obiektu względem północy magnetycznej.
- Dokładność wyznaczania pozycji w dowolnym punkcie na obiekcie wynosi średnio mniej niż 1 m, przy założeniu wykonania pomiarów dla minimum 20 punktów pomiarowych rozmieszczonych po całym obiekcie.



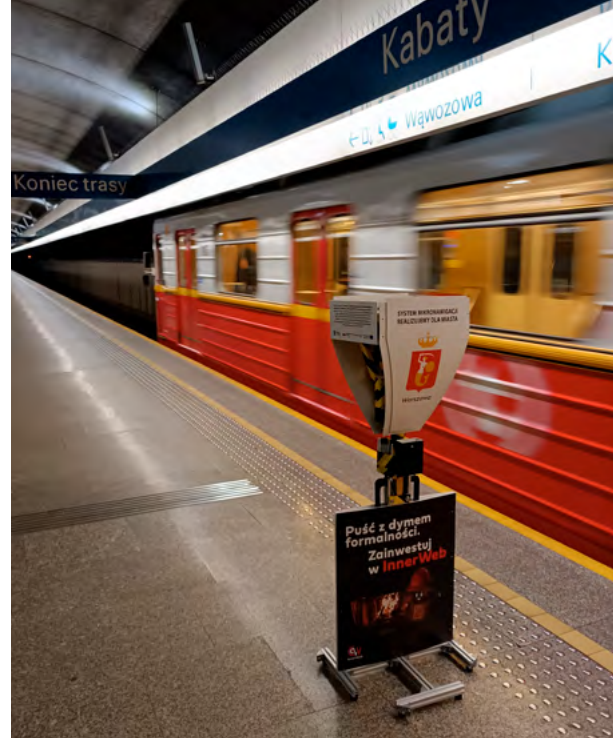
Przemysłowe radiolatarnie InnerWeb

InnerWeb jest producentem i dostawcą przemysłowych nadajników (radiolatarni) iBeacon BLE o wysokiej odporności IK, IP, olejoodporności z certyfikacją pod ATEX. Zastosowanie ich możliwe jest wewnątrz obiektu, do przestrzeni półotwartych i otwartych w przedziale od 70 do -40°C .

Historia rozwoju technologii

Skaner i algorytm do Mikronawigacji Dokładnej powstał już w latach 2020–2021 w ramach prac B+R.

Pierwsza aplikacja mobilna wyświetlała pozycję w trybie online z obliczeniami Mikronawigacji Dokładnej na serwerze i uruchomiona została w pierwszej połowie 2022 roku w ramach prac B+R.



W drugiej połowie 2022 roku rozpoczęliśmy prace B+R nad uruchomieniem Mikronawigacji Dokładnej w trybie offline w multiplatformowej aplikacji mobilnej.

Przykłady wdrożeń

Budowa Systemu Mikronawigacji dla m.st. Warszawy oraz 16 gmin partnerskich z przeznaczeniem dla osób niewidomych i słabowidzących w ramach projektu VVOF e-dostępność, obejmuje ponad 60 obiektów urzędowych oraz wszystkie 37 stacji metra. Całość projektu to 120 000 m² powierzchni, gdzie zainstalowaliśmy prawie 11 tys. radiolatarni.

Udzieliliśmy już dwóch licencji na Technologię Mikronawigacji Dokładnej, w tym dla m.st. Warszawa.

KSK Developments

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Bezprzewodowy, autonomiczny system kontroli stopnia napełnienia toalet bezodpływowych oraz pojemników gromadzących odpady stałe, półpłynne i płynne w ramach **konceptji Smart City i IoT.**

Demonstrowany produkt to opracowany przez KSK Developments innowacyjny system monitorowania poziomu napełnienia zbiorników, gromadzących substancje stałe, płynne lub półpłynne. Opomiarowane mogą być zasobniki gromadzące segregowane odpady komunalne, toalety bezodpływowe typu TOI-TOI, silosy zbożowe i inne. System może również służyć do kontroli poziomu wody w zbiornikach wodnych lub punktach krytycznych takich jak przepusty, jazy czy zastawki.

Wykorzystanie Systemu w ramach koncepcji Smart City pozwala na zdalne śledzenie i analizę danych, co przekłada się na poprawę efektywności usług miejskich i podniesienie jakości życia mieszkańców. System może również przyczynić się do ochrony środowiska poprzez minimalizację ryzyka zanieczyszczenia wód i gleb.

Bezprzewodowy autonomiczny system do kontroli stopnia napełnienia działa na zasadzie zdalnego monitorowania i analizy danych w czasie rzeczywistym.





Nasz System budują następujące komponenty:

- **czujniki:** w różnych typach zbiorników instalowane są czujniki, które mierzą poziom napętnienia substancji stałych, półpłynnych, płynnych lub poziom wody,
- **bezprowadowa transmisja:** czujniki są wyposażone w moduły bezprzewodowe, które przesyłają zebrane dane do centralnego systemu zarządzania,
- **autonomia:** System jest autonomiczny, co oznacza, że może działać niezależnie od zewnętrznych źródeł zasilania dzięki wbudowanym bateriom lub innym źródłom energii,
- **analiza danych:** dane są analizowane przez oprogramowanie, które może identyfikować trendy, przewidywać przyszłe poziomy napętnienia i wysyłać powiadomienia o konieczności opróżnienia zbiornika lub niezbędnej interwencji,
- **interfejs użytkownika:** użytkownicy systemu mają dostęp do interfejsu, którym może być przeglądarka internetowa lub aplikacja mobilna. Mogą oni śledzić stan zbiorników w czasie rzeczywistym i otrzymywać powiadomienia.

Zalety oraz korzyści wypływające z korzystania z naszego „Bezprzewodowego, autonomicznego systemu kontroli stopnia napętnienia”:

- **zwiększona efektywność:** automatyzacja procesu monitorowania pojemników i zbiorników pozwala na optymalizację harmonogramów opróżniania i konserwacji, co przekłada się na oszczędności czasu i zasobów;
- **redukcja kosztów:** dzięki zdalnemu monitorowaniu i analizie danych, system może pomóc w redukcji kosztów związanych z nadmiernym gromadzeniem odpadów lub niepotrzebnym opróżnianiem niezapełnionych rezerwuarów;
- **poprawa bezpieczeństwa środowiskowego:** System może przyczynić się do zmniejszenia ryzyka wycieków i zanieczyszczeń, poprzez wczesne wykrywanie potencjalnych problemów;
- **skuteczne zarządzanie kryzysowe:** w przypadku ekstremalnych warunków pogodowych lub innych sytuacji kryzysowych, system może dostarczać kluczowych informacji, które pomagają w szybkiej reakcji i minimalizacji szkód;
- **zwiększona dostępność danych:** dane zbierane przez system są dostępne dla zarządców miasta, co pozwala na lepsze planowanie i reagowanie na potrzeby mieszkańców;
- **wsparcie dla zrównoważonego rozwoju:** System wspiera ideę zrównoważonego rozwoju poprzez efektywne zarządzanie zasobami i minimalizację negatywnego wpływu na środowisko.

KSK Developments to spółka technologiczna zorientowana na projektowanie i wdrażanie rozwiązań informatycznych z zakresu Internetu Rzeczy (IoT) oraz Smart City.

Korzystając z nowoczesnych technologii IoT, System może znacząco przyczynić się do poprawy jakości życia w miastach, czyniąc je bardziej przyjaznym dla mieszkańców oraz środowiska.



Mathey System

Izabela Matejczyk

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Transparentna, samoprzylepna odbojnica ścienna **WallGLASS™**

WallGLASS™ to doskonałe rozwiązanie dla wszelkich miejsc, gdzie istnieje potrzeba zabezpieczenia ścian.

Samoprzylepna odbojnica chroni ściany przed uszkodzeniem i otarciem przez krzesło, fotel, krawędź stołu lub łóżka. Zabezpiecza naroża ścian przed lekkimi wgnieceniami i zarysowaniami, a **wodoodporne** właściwości chronią przed zabrudzeniem i zachlapaniem.



Grubość odbojnicy to tylko **0,2 mm** dzięki czemu nie odstaje od ściany i nie zmniejsza powierzchni użytkowej. To również **95% mniej plastiku** w porównaniu z innymi dostępnymi standardowymi na rynku odbojnicami ściennymi.

Transparentność WallGLASS™ pozwala zachować ładny efekt pomalowanej ściany, a **elastyczny** materiał daje możliwość aplikacji pod każdym kątem i na dowolnym narożu oraz kolumnie cylindrycznej.

Bezzapachowa odbojnica WallGLASS™ nadaje się zarówno do zastosowań komercyjnych, jak i prywatnych; popularna wśród właścicieli i zarządców restauracji, hoteli, budynków biurowych oraz uczelni.

WallGLASS™ ze względu na **matowe wykończenie**, zastosowanie znajduje również na szklanych ścianach i drzwiach w gabinetach oraz salach konferencyjnych, gdzie zapewni prywatność. **Zaokrąglone naroża** odbojnicy prezentują ładny efekt wizualny.

Obszary zastosowania transparentnej samoprzylepnej odbojnicy ściennej WallGLASS™:

- Ochrona przed zarysowaniem i ubrudzeniem ściany krzesłami: ciągi komunikacyjne, sale konferencyjne, biura, przychodnie.
- Ochrona przed zarysowaniem i ubrudzeniem ściany przy łóżkach – funkcja maty założkowej: szpitale, hospicja, hotele i pensjonaty, domy akademickie, prywatne sypialnie.



Zalety odbojnicy ściennej WallGLASS™:

- Samoprzylepna – czysty i suchy montaż bez konieczności stosowania klejów.
- Transparentna – nie zakrywa koloru ściany.
- Grubość 0,2 mm – nie odznacza się i nie odstaje od ściany.
- Elastyczna – doskonale dopasowuje się do naroży, we wnękach i na kolumnach cylindrycznych.
- 95% mniej plastiku w porównaniu z innymi dostępnymi standardowymi na rynku odbojnicami ściennymi.
- Łatwa w utrzymaniu czystości – czyszczenie zarówno na mokro (wodą lub łagodnymi detergentami), jak i na sucho.
- Wodoodporna – chroni ścianę przed zachlapaniem.
- Bezzapachowa – doskonała dla osób wrażliwych na substancje zapachowe.
- Możliwość personalizacji.
- Wielowariantowość – dowolna długość i szerokość dopasowana do potrzeb klienta.

- Ochrona przed zarysowaniem i ubrudzeniem ściany przy stołach – restauracje, prywatne pomieszczenia – np. kuchnia.
- Pozostała ochrona przed zarysowaniem i ubrudzeniem ściany: w miejscach, gdzie stoi kuweta pupila, kosz na śmieci czy stojak na buty.

Firma **Mathey System** jest producentem certyfikowanych transparentnych nakładek ochronnych na schody oraz transparentnych i barwionych odbojnic ściennych dla obiektów publicznych, przemysłowych i prywatnych. Autorskie pomysły szybko zyskują uznanie nabywców. Firma Mathey System wprowadziła jedyne dostępne na rynku transparentne i samoprzylepne odbojnice ścienne WallGLASS™.

Mathey System stale poszukuje nowych możliwości rozwoju swoich produktów i wdrożenia nowych rozwiązań. W zakresie badań i certyfikacji produktów firma współpracuje z państwowymi instytucjami certyfikującymi jak np. Instytut Techniki Budowlanej.



Miasteczko Siewierz Jeziorna

sp. z o.o.



Miasteczko
**Siewierz
Jeziorna**

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Miasteczko Siewierz Jeziorna

Miasteczko Siewierz Jeziorna to jedyny taki projekt zrównoważonej dzielnicy w Polsce, zaprojektowany tak, aby minimalizować negatywny wpływ na środowisko i zapewniać mieszkańcom wysoką jakość życia.

Jest to unikalny projekt urbanistyczny, który pełni rolę żywego laboratorium dla innowacyjnych rozwiązań miejskich, oferując przestrzeń do testowania i wdrażania najnowszych technologii oraz zrównoważonych praktyk, mających na celu tworzenie miast przyszłości.

Co wyróżnia nasz teren?

- **Przyjazne środowisku:** Zastosowanie ekologicznych materiałów i technologii.
- **Bliskość natury:** Piękne widoki i dostęp do terenów zielonych.
- **Spółeczność sąsiedzka:** Przestrzeń wspólnie sprzyjająca integracji mieszkańców.
- **Kompleksowe planowanie:** Przemyślany układ urbanistyczny zapewniający równowagę między życiem prywatnym a publicznym.
- **Dostępność komunikacyjna:** Łatwy dostęp do całego regionu dzięki strategicznej lokalizacji.

Miasteczko Siewierz Jeziorna sp. z o.o. to firma, która przekształca wizję zrównoważonego rozwoju miejskiego w rzeczywistość. Działając w północnej części województwa śląskiego. Spółka jest pionierem w projektowaniu i wdrażaniu nowoczesnych i zielonych rozwiązań urbanistycznych.

Naszą misją jest tworzenie zrównoważonych i innowacyjnych przestrzeni miejskich, które odpowiadają na wyzwania współczesnego świata. Z troską o zmieniający się klimat, kurczące się zasoby wodne i zdrowie mieszkańców, projektujemy miejsca, gdzie jakość życia jest priorytetem.

Miasteczko Siewierz Jeziorna to nie tylko projekt – to sposób myślenia o miastach przyszłości. Jesteśmy przykładem dla samorządów i deweloperów, jak można tworzyć przyjazną przestrzeń troszcząc się o dobrostan mieszkańców i środowisko naturalne.

- **Nowoczesna infrastruktura:** Doskonale udogodnienia i usługi na wyciągnięcie ręki.

Atuty naszego miasteczka:

- **Zielone obszary:** Rozległe tereny zielone do rekreacji i wypoczynku.
- **Efektywność energetyczna:** Budynki i infrastruktura zaprojektowane z myślą o oszczędzaniu energii.
- **Odnawialne źródła energii:** Wykorzystanie ekologicznych źródeł energii wspierających zrównoważony rozwój.
- **Równowaga funkcji:** Przemyślany układ przestrzenny łączący funkcje mieszkalne i publiczne.
- **Bezpieczeństwo:** Zaprojektowana infrastruktura zapewniająca bezpieczeństwo i komfort.
- **Skoordynowana architektura:** Spójna i estetyczna zabudowa tworząca harmonijną całość.
- **Dobra komunikacja:** Doskonale połączenia z całym regionem, ułatwiające codzienne życie.
- **Miejsca pracy:** Przestrzeń zaplanowana z myślą o tworzeniu nowych miejsc pracy dla mieszkańców.

Miasteczko Siewierz Jeziorna to miejsce do życia, które łączy komfort mieszkańców z nowoczesnością i troską o środowisko.

To miejsce, gdzie można kupić mieszkanie, segment, dom lub działkę i zamieszkać w przyjaznej i bezpiecznej przestrzeni.



Zdjęcia: archiwum własne 2024 r.



NanoCarbonGroup.com

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Koszulka EKG CardioGuard™ – nanotekstyonika zawierająca ultradługie nanorurki węglowe

NanoCarbonGroup.com sp. z o.o. jest innowacyjnym start-upem specjalizującym się w zaawansowanych technologiach wykorzystujących nanorurki węglowe (*ang.* CNTs, carbon nanotubes). Firma opracowała przełomową technologię, która rewolucjonizuje elektrokardiografię.

Głównym produktem firmy jest tektoniczna koszulka EKG CardioGuard™ wykorzystująca ultradługie CNTs. Technologia oferuje unikatową na skalę światową integrację CNTs z różnymi tekstyliami poprzez m.in. sitodruk. Dzięki nanorurkom koszulka jest lekka, elastyczna i wygodna, co sprawia, że użytkownicy mogą nosić ją komfortowo w dowolnych warunkach. Ultradługie CNTs zapewniają wysoką przewodność elektryczną i trwałość. Sitodruk pozwala na precyzyjną implementację CNTs w tekstyliach, co umożliwia stworzenie elastycznych, ale jednocześnie wytrzymałych sensorów. Co istotne, CardioGuard™ jest kompatybilna z istniejącymi na rynku systemami EKG umożliwiając monitorowanie sygnału jakości diagnostycznej. Użytkownicy mogą korzystać z koszulki w połączeniu z już posiadanym sprzętem, co znacznie obniża bariery wejścia na rynek i zwiększa potencjalną bazę klientów.

Zastosowania CardioGuard™

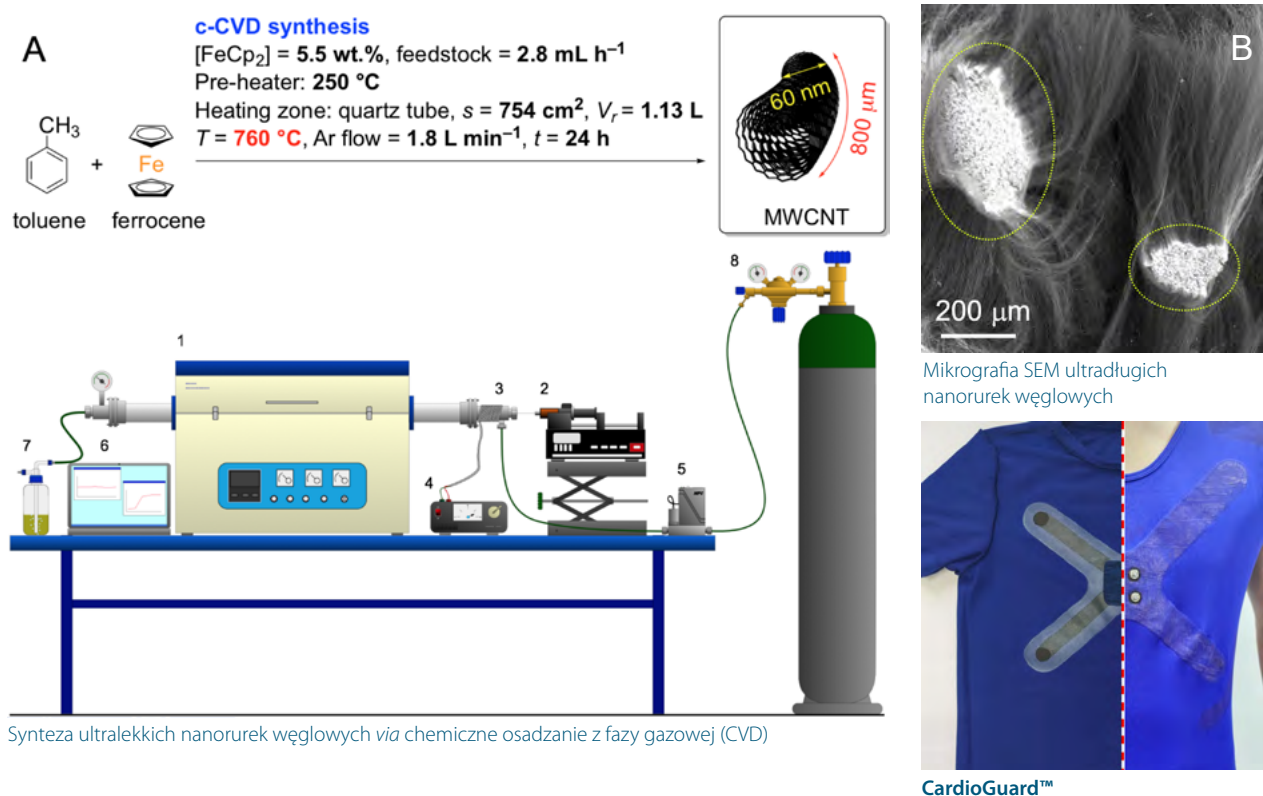
Medycyna: monitorowanie pracy serca pacjentów w sposób ciągły, niezależnie od ich aktywności. Jest to szczególnie przydatne w diagnostyce holterowskiej, tj. podczas długoterminowej obserwacji.

Sport: Sportowcy mogą monitorować swoje parametry sercowe podczas treningów, co pozwala na optymalizację programów treningowych i zapobieganie przetrenowaniu.

Fitness: Użytkownicy rekreacyjni mogą monitorować swoje zdrowie podczas codziennych aktywności, co sprzyja prowadzeniu zdrowszego stylu życia.

Służby: Koszulka może być używana w innych dziedzinach, gdzie istotne jest monitorowanie EKG w dynamicznych warunkach, w tym w zawodach narażających zdrowie i życie.

Koszulka **EKG CardioGuard™** typu T-shirt (Rysunek) została opracowana przy wykorzystaniu unikalnych właściwości fizykochemicznych CNTs, umożliwiając precyzyjną rejestrację sygnału EKG. Kluczowym elementem wynalazku jest elektroprzewodząca pasta oparta na ultradługich CNTs prowadząca do elastycznych, suchych elektrod ściśle współpracujących z tekstyliami. **NanoCarbonGroup.com** jest obecnie jedynym przedsiębiorstwem na świecie, którego odkrycia i innowacje rozwinięte w ramach idei „properties-by-design” („projektowanie właściwości”) pozwalają na kontrolowaną syntezę CNTs *via* katalityczne osadzanie z fazy gazowej (c-CVD). Jako reaktor służy tutaj piec rurowy (760°C) wyposażony w podgrzewacz wstępny (250°C) i pompę strzykawkową. Surowcem jest 5,5% wag. roztwór ferrocenu (prekursora katalizatora) w toluenie (głównym źródle węgla) dozowany z szybkością 2,8 mL h⁻¹, przy natężeniu przepływu argonu jako gazu nośnego 1,8 L/min i skalowalnej syntezie trwającej 24 h dającej 18



Synteza (A) i obraz SEM (B) ultradługich CNTs; fotografia (spód i wierzch) CardioGuard™

g na syntezę, przy uzysku do pięciu szarż przypadających na jedną rurę kwarcową. Umożliwia to uzysk CNTs o dowolnej morfologii i fizykochemii powierzchni. Tak *de novo* zaprojektowane ultradługie CNTs są kompatybilne z farbami/pastami dedykowanymi tekstyliom.

Podstawowe przewagi technologiczne CardioGuard™

- Zastosowanie ultradługich ($>700 \mu\text{m}$) CNTs 1–5 rzędów wielkości, obniża rezystancję powłok tekstylnych względem komercyjnych/krótkich CNTs, (tlenku) grafenu, czy też korodujących nanocząstek metalicznych (Ag, Cu) przy jednoczesnym braku konieczności stosowania żeluz przewodzącego, przy czym powłoka wytrzyma 5 cykli prania.
- Możliwość zastosowania szerokiej gamy technik otrzymywania tekstylnych powłok CNTs: malowanie, natrysk, napawanie, termotransfer, sitodruk, druk atramentowy, a ścieżki przewodzące, elektrody czynne oraz izolacja są możliwe do uzyskania w ramach jednej techniki nanoszenia.

- Układ tekstroniczny kompatybilny z dowolnymi tekstyliami (poliestety, poliamidy, polipropylen, bawełna, celuloza, wiskoza, i in.) oraz w pełni integrowalny z rejestrującymi, przetwarzającymi i przesyłającymi dane układami elektronicznymi dostępnymi obecnie na rynku (np. przetestowane dotąd kardiomonytory EMTEL).
- Możliwość zastosowania szeregu innych aniżeli koszulka T-shirt form użytkowych – biustonosz, kamizelka, pas, pończochy, śpioszki, body i in.
- Możliwość adaptacji rozwiązania do rejestracji sygnału KTG, tj. EKG płodu oraz elektroencefalografii, ale także elektrostymulacji, elektroencefalografii czy też defibrylacji.

CardioGuard™ umożliwia rejestrację i przesył sygnałów EKG o charakterystyce badania Holtera. Pozwala to nie tylko na diagnostykę kliniczną, ale również zastosowanie w sporcie, telemedycznych badaniach domowych i rehabilitacji kardiologicznej. Kluczowe korzyści obejmują zatem niezawodną, wygodną i przystępną cenowo diagnostykę i profilaktykę.



PPV Stream

Spółka Cywilna Rafał Szymczak, Łukasz Suder

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Totem, wirtualny asystent oparty na sztucznej inteligencji

Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o wsparciu użytkownika podczas organizacji wydarzeń stacjonarnych. Posiada przyjazny interfejs z wbudowanym asystentem AI (sztuczną inteligencją) dla obsługi użytkownika. Asystent został zaprojektowany, aby przeprowadzić większość procesów, które odbywają się podczas organizacji wydarzeń. Jest w stanie zastąpić recepcję, zarejestrować i odprawić użytkowników, przeprowadzić procesy zakupowe oraz przekazać użytkownikowi wszystkie niezbędne informacje dotyczące wydarzenia.

W urządzeniu zostały zabudowane podzespoły do wydruku identyfikatorów, opasek dostępowych oraz czytnik kodów QR. Dzięki temu asystent jest w stanie zidentyfikować użytkownika po jego zaproszeniu, wydrukować mu identyfikator lub opaskę dostępową. Dodatkowo totem został wyposażony w interfejs do komunikacji z zewnętrznymi systemami, co pozwala na dodatkowe możliwości. Możemy połączyć go z platformą eventową i wykorzystać do składania zamówień na

poszczególnych stanowiskach, umawiania spotkań z przedstawicielami firm, przeprowadzać ankiety, organizować grywalizacje dla uczestników.

Urządzenie zostało dodatkowo wyposażone w moduł wspierający osoby niepełnosprawne, interfejs jest zgodny ze standardem WCAG 2.1 oraz posiada funkcje głosowe. Urządzenie powstało biorąc pod uwagę potrzeby organizatorów wydarzeń. Obecnie nie jest nam znane podobne urządzenie na rynku.

Urządzenie doskonale sprawdza się podczas organizacji różnego rodzaju wydarzeń takich jak: targi, konferencje, szkolenia, wydarzenia sportowe.

Jest wsparciem dla organizatora poprzez przejęcie obowiązków kadry organizacyjnej po wsparcie samych uczestników, oferując dostęp do samodzielnego dostępu do elementów wydarzenia.

Nasza firma dostarcza rozwiązania pod wydarzenia online i stacjonarne. Urządzenie jest uzupełnieniem oferty oraz wynajmowane na wydarzenia.





WYDARZENIA:



pay-per-view



stacjonarne



online



hybrydowe

Zalety:

- Wdrożona komunikacja w oparciu o sztuczną inteligencję.
- Samoobsługowy automat drukujący materiały dostępne na wydarzenie.
- Wsparcie i komunikacja z osobami niepełnosprawnymi.

PPV Stream Spółka Cywilna Rafał Szymczak, Łukasz Suder

PPV Stream dostarcza dedykowane rozwiązania informatyczne na potrzeby realizacji wydarzeń hybrydowych, online oraz stacjonarnych. Oferujemy rozwiązania do realizacji zamkniętych konferencji live, targów, szkoleń biznesowych, prezentacji produktu oraz webinarów. Dostarczamy kompleksowy zestaw narzędzi oraz sprzętu z możliwością personalizacji. Nasze oprogramowanie jest modułowe i zostało stworzone przez nasz zespół programistów. Pozwala nam to dokładnie dopasować narzędzia do potrzeb Klienta.

Nasza oferta zapewnia kompleksowe rozwiązania, które zawierają:

- Platformę webową,

- Moduł do rejestracji i kontroli biletowej.
- Sprzęt do recepcji i kontroli biletowej.
- Moduły sprzedażowe.
- Wysokowydajna infrastruktura IT.
- Support dla organizatora i użytkowników.

Rozwiązania PPV Stream oparte są o własne dedykowane serwery hostingowe i streamingowe, rozlokowane w topowych „Data Center” Polski i Europy. Aby zapewnić najwyższy poziom bezpieczeństwa i stabilności usług, serwery posiadają stały monitoring oraz gwarantowane zasoby sieciowe na bezpośrednich stykach z największymi operatorami Internetu. PPV Stream wyróżnia się na tle konkurencji dzięki autorskim rozwiązaniom, które doskonale dopasowują się do potrzeb Klienta. Własny sprzęt, oprogramowanie i infrastruktura zbudowana przez PPV Stream pozwala wprowadzać na rynek doskonale rozwiązania w konkurencyjnej cenie, dzięki czemu jesteśmy w stanie konkurować z największymi firmami w Polsce i na świecie. Obecna pozycja firmy PPV Stream znajduje się w czołówce firm w Polsce. Praca z największymi firmami w Polsce pozwoliła nam zebrać ogromne doświadczenie i dopracować produkt do potrzeb najbardziej wymagających Klientów, dzięki czemu zdobyliśmy ogromną przewagę nad konkurencją. Planujemy skupić się na wprowadzeniu firmy na zagraniczny rynek i powiększeniu zespołu rozwoju produktu i sprzedaży.



Woundscanning

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Nowoczesne urządzenie do diagnostyki ran

Urządzenie Woundscanning jest przeznaczone do zaawansowanej diagnostyki trudno gojących się ran. Dzięki swojej **innowacyjnej technologii** umożliwia dokładną analizę rany w świetle widzialnym, termowizji oraz pomiarze głębokości. Zaawansowane kamery i technologia pozwalają na tworzenie wielowymiarowych obrazów ran, co jest niezbędne do wyboru optymalnej terapii.



Rany i owrzodzenia, takie jak te wynikające z zespołu stopy cukrzycowej, wymagają kompleksowej i przyczynowej terapii. Tradycyjne metody diagnostyczne skupiają się na subiektywnym pomiarze manualnym, podczas gdy Woundscanning umożliwia obiektywizację badania. Precyzyjna diagnostyka pozwala na dokładniejsze planowanie terapii, co przekłada się na lepsze wyniki leczenia. Woundscanning zapewnia **wyższy komfort** użytkownika w porównaniu do tradycyjnych metod diagnostycznych. Możliwość skoncentrowanego działania na obszarze zmienionym chorobowo zmniejsza dyskomfort pacjenta i przyspiesza proces diagnostyczny.

Urządzenie jest przeznaczone dla lekarzy, pielęgniarek oraz klinik i szpitali, które pragną podnieść jakość diagnostyki i efektywność leczenia. Woundscanning wspiera specjalistów w dokładnym monitorowaniu i leczeniu **trudno gojących się ran**, zapewniając pacjentom lepszą jakość opieki. Jest szczególnie przydatne w diagnozowaniu i monitorowaniu leczenia ran przewlekłych, takich jak owrzodzenia wynikające z zespołu stopy cukrzycowej, ran pooperacyjnych, odleżynowych oraz oparzeniowych.

Woundscanning to nowoczesne narzędzie diagnostyczne, które znacząco podnosi efektywność leczenia

ran przewlekłych. Dzięki precyzyjnej analizie i integracji różnych metod obrazowania, urządzenie oferuje kompleksową i skuteczną pomoc w procesie leczenia. Jego mobilność oraz łatwość użycia czynią go **niezastąpionym narzędziem** w nowoczesnej medycynie.

Urządzenie Woundscanning jest efektem **badania i testów**, które miały na celu stworzenie narzędzia, które nie tylko spełnia wymagania współczesnej medycyny, ale także wyznacza nowe standardy w dziedzinie diagno-

styki ran. Dzięki zaangażowaniu zespołu specjalistów oraz wsparciu nowoczesnych technologii, Woundscanning jest w stanie dostarczyć precyzyjne i niezawodne wyniki, które są kluczowe dla skutecznej terapii ran przewlekłych.



Woundscanning sp. z o.o. jest innowacyjnym przedsiębiorstwem specjalizującym się w rozwijaniu technologii skanowania ran w celu ulepszenia diagnostyki i leczenia, poprzez realizację zaawansowanych prac badawczo-rozwojowych. Od 2022 firma skupia się na opracowywaniu rozwiązań, które ułatwiają monitorowanie gojenia się ran i przyczyniają się do skuteczniejszego leczenia. Cele przedsiębiorstwa są daleko sięgające i zmierzają w kierunku opracowania rozwiązań i narzędzi, które w przyszłości mogą stać się nowym medycznym standardem w zakresie diagnostyki i procesu monitorowania ran w szerokim spektrum przypadków klinicznych.

Obecnie spółka dysponuje urządzeniem służącym do skanowania ran, które jest przełomowym osiągnięciem w obszarze obiektywizacji badań ran przewlekłych. Zastosowane mechanizmy i algorytmy służące do fuzji obrazów termograficznych i widzialnych w sposób eksperymentalny

i analityczny potwierdziły zdolność spółki do realizacji omawianego przedsięwzięcia oraz nadały kształt i kierunek dla jego dalszego rozwoju. Technologia została zaprezentowana podczas największych targów medycznych w Polsce na Warsaw Medical Expo w grudniu 2023 r. oraz na międzynarodowych Targach medycznych innowacji – SALMED w marcu 2024 r. Dodatkowo powstały skaner został zademonstrowany przedstawicielom docelowych grup odbiorców medycznych, m.in. w prywatnych klinikach leczenia ran, szpitalach oraz wśród lekarzy specjalistów i autorytetów dziedzinowych w obszarze leczenia ran i chirurgii.

Woundscanning jest częścią grupy kapitałowej Yoshi Innovation S.A. będącej funduszem technologii medycznych i obronnych. Yoshi Innovation S.A. to dynamicznie rozwijająca się firma technologiczna, która specjalizuje się w innowacyjnych rozwiązaniach z zakresu medycyny i obronności. Jako producent nowoczesnych тренаżerów medycz-

nych marki Phantomskin.eu, wspiera edukację i treningi ratowników medycznych oraz personelu wojskowego, oferując produkty spełniające najwyższe standardy jakości i realizmu. Dzięki współpracy z czołowymi ośrodkami naukowo-badawczymi, doskonalili swoje technologie, aby sprostać wymaganiom profesjonalistów w branży ratowniczej i medycznej.

Firma jest również aktywnie zaangażowana w projekty, takie jak urządzenie do terapii ozonowo-tlenowej Hyperbary, które rewolucjonizuje podejście do leczenia trudno gojących się ran. Yoshi Innovation S.A. koncentruje się na dostarczaniu wartości przez swoje produkty oraz na budowaniu długotrwałych relacji z partnerami i klientami, co czyni ją liderem w dziedzinie nowoczesnych rozwiązań medycznych. Więcej informacji na temat rozwijanych projektów można znaleźć pod adresem: www.yoshisa.pl



ARH+

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

ASM Innowacyjna maszyna sortująca do borówki amerykańskiej

Centrum Badawczo-Rozwojowe ARH+ jest prywatną jednostką naukową, która zrealizowała dziesiątki projektów badawczo-rozwojowych – zarówno komercyjnych, jak i własnych. Wsparci unijnym finansowaniem, przeprowadziliśmy własny 4-letni projekt, którego efektem są sortery ASM. Zastosowaliśmy w nich wysokowydajne oprogramowanie do sortowania borówek (nagrodzone Innowatorem w 2021 roku), łączące niezrównaną technologię sortowania wykorzystującą sztuczną inteligencję z prostotą obsługi porównywalną do użytkowania typowych aplikacji. **Mając wieloletnie doświadczenie płynące z pracy na kilkudziesięciu sorterach na całym świecie zbudowaliśmy urządzenie dopasowane do potrzeb rynkowych, wypracowaliśmy autorskie rozwiązania mechaniczne, które następnie testowaliśmy przez ponad rok. Tak powstał sorter ASM.**

Szeroki zakres parametrów klasyfikacji to maksymalizacja zysków produktu końcowego

Sortery ASM pracują w oparciu o autorskie oprogramowanie, które dokonuje detekcji na podstawie 20 zdjęć dla każdej borówki. Panel operatorski pozwala operatorowi na pełną kontrolę nad odsortowywanymi rodzajami defektów, czułością detekcji oraz podziałem na klasy.

Dzięki zastosowaniu sztucznej inteligencji, sortery ASM potrafią wykrywać cechy niewidoczne dla osób sortujących ręcznie i większości rozwiązań konkurencyjnych.

Klasyfikujemy owoce według wielkości, dojrzałości, twardości i koloru, ponadto odsortowujemy 9 kategorii wad.

Delikatność dla borówki w najmniejszej maszynie na rynku: wyższa wydajność na mniejszej przestrzeni

Nasza maszyna została zaprojektowana z myślą o minimalizowaniu uszkodzeń podczas procesu sortowania borówek, a każda borówka jest traktowana z najwyższą delikatnością, niezależnie od jej jakości. Mimo kompaktowych rozmiarów – o długości 10,8 m, szerokości 1,8 m i wysokości 1,8 m – nasza maszyna oferuje znakomitą wydajność. Jej konstrukcja została opracowana tak, aby maksymalnie ułatwić dostęp do części wymagających konserwacji i codziennego utrzymania.

Modele z wydajnością aż do 1,5 tony posortowanego produktu na godzinę

Nasze maszyny dostępne są w wersjach o wydajności od 700 kg/h do 1,5 t/h posortowanego produktu, co pozwala na dopasowanie urządzenia do indywidualnych potrzeb i skali produkcji. Oferujemy elastyczność w zakresie liczby klas sortowanej borówki, które mogą być kierowane do osobnych wyjść. Takie możliwości sortowania pozwalają na precyzyjne dostosowanie produktu do rynku i maksymalizację zysku, dzięki optymalizacji procesu sortowania i eliminacji defektów. Dzięki różnorodnym opcjom konfiguracji, nasze maszyny zapewniają wysoką efektywność i precyzję, co przekłada się na zwiększoną rentowność i satysfakcję z końcowego produktu.

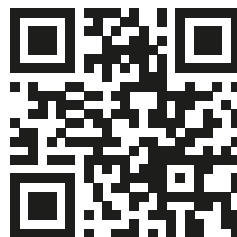


Jak działa detekcja defektów borówki?

Przewagą ASM Software nad konkurencją jest rozpoznawanie dużej skali defektów w rzeczywistej różnorodności ich występowania, celem zwiększenia zysków i zmniejszenia odpadów w produkcie handlowym.

Klasyfikatory wytrenowane na tysiącach rzeczywistych przykładów wykrywają pełną skalę typu defektów, które dla innych systemów pozostają niezauważone, albo mylone tworząc „false-positive”, który zwiększa odpadość albo pogarsza jakość.

Pozwala to na eliminację ręcznej kalibracji i opiera proces sortowania na latach doświadczeń w sortowaniu borówek.



Bruk

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

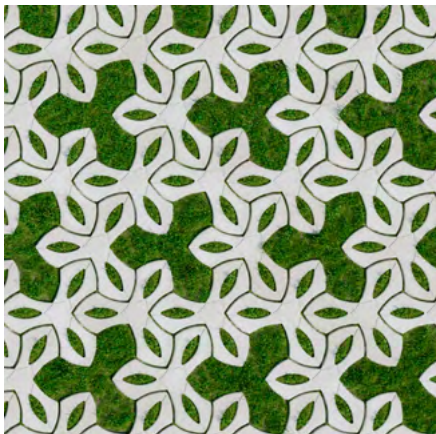
Kostka brukowa **Mandal® Reflex**

MANDAL® REFLEX – NOWA ODSŁONA KOSTKI BRUKOWEJ

U podstaw innowacyjności kostki brukowej Mandal® Reflex leżą: unikatowa forma oraz wierzchnia warstwa o właściwościach odbijających światło. To przykład wzornictwa funkcjonalnego, które łączy w sobie i piękno, i użyteczność.



Mandal® white, 17% powierzchni biologicznie czynnej



Mandal® white, 37% powierzchni biologicznie czynnej

Unikatowy design

Unikatowość kostki brukowej Mandal® przejawia się w wyrafinowanym wzornictwie i dekoracyjności oraz w harmonijnym połączeniu sprzeczności – użyteczności z artystem, tradycji z nowoczesnością. To kostka dla wielbicieli piękna i kunsztownej formy, zmęczonych minimalizmem oraz wszechogarniającą geometryzacją. Jest przejawem nowoczesnej ornamentyki czerpiącej inspirację ze sztuk orientu oraz art deco. Sprawdzi się wszędzie tam, gdzie użyteczność łączy się z dekoracyjnością.

Wzornictwo funkcjonalne

Innowacyjna forma produktu sprawia, że nawierzchnia ułożona z kostki Mandal® zapewnia bardzo dobre klinowanie się elementów brukowych. Poszczególne elementy nie przemieszczają się względem siebie, to z kolei przekłada się na większą stabilność ułożonego bruku. Niepowtarzalny, chroniony w Urzędzie Patentowym wzorem użytkowym kształt staje się kwintesencją przemysłanej eko-idei, piękna i funkcjonalności.

W stylu D'EKO

Mandal® wpisuje się w proekologiczną koncepcję produktów z betonu, które tworzą nawierzchnię z jednej strony utwardzoną, z drugiej przyjazną środowisku.

Ekologiczny aspekt ażurowej w formie kostki przejawia się w możliwości tworzenia bruku w dwóch układach posiadających kolejno 17% lub 37% powierzchni biologicznie czynnej. Taki sposób zagospoda-

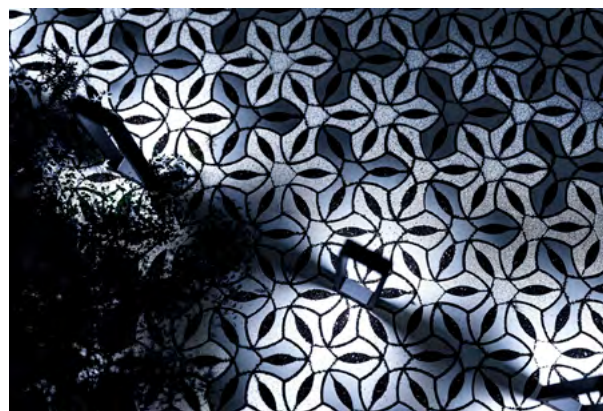


Mandal® white, 37% powierzchni biologicznie czynnej

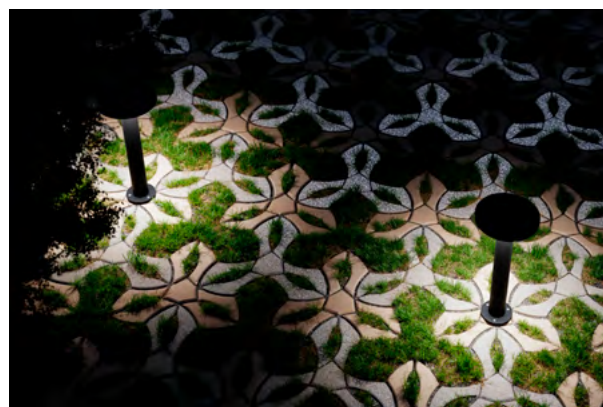
rowania przestrzeni niesie ze sobą wiele korzyści wynikających głównie ze **zwiększonej przepuszczalności wody w głąb gruntu**. Wolne przestrzenie wypełnione mogą być kruszywem lub obsadzone zielenią, co ma wpływ na pozytywne funkcjonowanie ekosystemu. Połączono tu wysoką funkcjonalność oraz pozytywny wpływ na środowisko

Powierzchnia Reflex

Odbijająca światło powierzchnia zapewnia kostce Mandal® jeszcze większą funkcjonalność. Poszerza wachlarz jej zastosowań o miejsca, w których istotne jest zwiększenie wygody i bezpieczeństwa poruszających się w ciemności lub przy słabej widoczności (drogi, parkingi, podjazdy.) Nie emituje światła samodzielnie, ale skupia je i odbija, dzięki wkomponowanym w powierzchnię warstwę tekstury tysiącom refleksyjnych mikrogranulek. Poprawia widoczność w nocy dla pojazdów wyposażonych we własne źródło światła (funkcja podstawowa). Funkcja dodatkowa powierzchni Reflex to dekoracyjne, mieniące się wykończenie.



Mandal® Reflex white i steel, 17% powierzchni biologicznie czynnej



Mandal® Reflex white i gray, 37% powierzchni biologicznie czynnej

Jantar

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Autonomiczny sklep Jstore 24/7 (sklep bezobsługowy)

Jstore
24/7

Jstore 24/7 to przełom w świecie zakupów. Zaprojektowany z myślą o wygodzie sklep autonomiczny oferuje doświadczenia zakupowe, jakich oczekują Klienci już teraz.

Jak to działa?

1. Instalujesz aplikację.
2. Skanujesz kod QR przy drzwiach do sklepu.
3. Wchodzisz do środka, wybierasz produkty z półek.
4. Umieszczasz produkty w komorze kasy samoobsługowej.
5. Opłacasz swoje zakupy i skanujesz paragon, aby otworzyć bramkę wyjściową.



Wnętrze Jstore 24/7,
kasa samoobsługowa z komorą RFID

Sklep ma formę pawilonu handlowego – kontenera o powierzchni 18 m². Przestrzeń w sklepie została podzielona na część wejściową, gdzie następuje autoryzacja klienta oraz część handlową z inteligentnymi regałami. Konceptcja sklepu autonomicznego pozwala na sprzedaż produktów poza standardowymi godzinami pracy sklepów, a także umożliwia bezobsługową sprzedaż w dni ustawowo wolne od pracy. Innowacyjne rozwiązanie pozwala na zmianę doświadczeń zakupowych konsumentów i wprowadza nowatorski standard w handlu. Sklep pracuje w oparciu m.in. o technologie RFID, wizyjną oraz zaawansowane systemy wagowe. Autonomiczne rozwiązanie Jstore 24/7 ma docelowo dawać naszym klientom możliwość wydzielenia strefy bezobsługowej z istniejącej infrastruktury sklepu np. znajdującego się w galerii.

Jstore 24/7 korzysta z zaawansowanej technologii i czujników, aby usprawnić proces zakupów i zapewnić bezpieczeństwo. Dzięki nim Jstore 24/7 stwarza nowatorski standard w handlu detalicznym, umożliwiając klientom zmianę swoich doświadczeń zakupowych.



Jstore 24/7 – sklep autonomiczny

Proces zakupowy



Proces zakupowy Jstore 24/7

Sklep powstał w ramach współpracy z Poznańskim Instytutem Technologicznym (PIT) i jest częścią projektu realizowanego w ramach programu Szybka Ścieżka, dofinansowanego ze środków wspólnotowych za pośrednictwem NCBiR.

Autonomiczne rozwiązanie Jstore 24/7 zostało zaprojektowane z myślą o elastyczności i dostosowaniu do istniejącej infrastruktury sklepów. To innowacyjne podejście umożliwia wydzielenie strefy bezobsługowej w już istniejących sklepach, na przykład w galeriach handlowych. Sklep działa standardowo w godzinach otwarcia, a poza nimi przechodzi w tryb bezobsługowy, co stanowi kolejny krok w kierunku transformacji doświadczeń zakupowych.

JANTAR – KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA IT

Jantar Sp. z o.o. jest integratorem systemów informatycznych dla biznesu. Mamy ponad 30 lat doświadczenia w zakresie systemów zarządzania sprzedażą oraz automatycznej identyfikacji opartych o kody kreskowe

oraz RFID. Wdrażamy kasy samoobsługowe oraz oprogramowanie umożliwiające szybkie i sprawne zakupy. Nowe technologie i niestandardowe rozwiązania to coś, co pozytywnie nas nakręca i motywuje do działania.

Oferujemy wieloletnie doświadczenie, wypracowany i unikalny know-how, sprawdzone rozwiązania oraz światowej klasy sprzęt i oprogramowanie.



MCJ

Jacek Czogalla

Uczestnik w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

„SafeGlow” UV Cabinet

W odpowiedzi na rosnące potrzeby rynku, stworzyliśmy **SafeGlow UV Cabinet** – nowoczesną szafkę łazienkową, która łączy w sobie zaawansowane technologie i najwyższe standardy higieny. SafeGlow UV Cabinet wykonana jest z wysokiej jakości stali nierdzewnej, pokrytej antybakteryjnym lakierem z jonami srebra, co gwarantuje skuteczną ochronę przed bakteriami, drożdżami i pleśniami.

Kluczowe technologie:

- **Antybakteryjny lakier proszkowy z jonami srebra:** Wykorzystujący znane od wieków właściwości srebra do dezynfekcji. Nasz lakier gwarantuje powierzchnię wolną od mikroorganizmów.
- **Oświetlenie LED:** Energooszczędne i zaprojektowane tak, aby nie oślepiać użytkownika podczas czynności pielęgnacyjnych.
- **System UV:** Lampy UV-C umieszczone wewnątrz szafki, aktywujące się automatycznie po zamknięciu drzwi. Prowadzą szybki 15-minutowy cykl dezynfekcji, bezpieczny i skuteczny.

Dzięki tym innowacjom, **SafeGlow UV Cabinet** stanowi idealne rozwiązanie nie tylko dla domów, ale również dla placówek medycznych, salonów kosmetycznych, hoteli

czy siłowni, gdzie wymogi sanitarne są szczególnie rygorystyczne.

Zalety dla zdrowia i środowiska:

- Redukcja stosowania chemicznych środków dezynfekcyjnych.
- Zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników poprzez eliminację mikroorganizmów.
- Energooszczędność dzięki LED-om.

SafeGlow UV Cabinet jest więcej niż tylko szafką – to inwestycja w zdrowie, bezpieczeństwo i ekologię. Nasz produkt nie tylko odpowiada na bieżące potrzeby rynkowe, ale również wyznacza nowe standardy w dziedzinie wyposażenia łazienek.

MCJ jest firmą działającą na rynku od 1996 roku, specjalizującą się w produkcji i dostarczaniu zaawansowanych technologicznie rozwiązań z zakresu oświetlenia oraz wyposażenia łazienkowego. Nasza wiedza i doświadczenie pozwoliły nam na dynamiczny rozwój, który zapoczątkowała współpraca z włoską firmą produkującą oświetlenie. Firma posiada w stałej ofercie oświetlenie do mebli, słupki ogrodowe, oprawy oświetleniowe ze stali nierdzewnej, lustra z oświetleniem oraz bez oświetlenia, wyposażenie łazienkowe, wnękowe i naścienne. Realizujemy również zlecenia według aranżacji i wytycznych firm projektowych dla hoteli, inwestorów instytucjonalnych, jak i indywidualnych. Przykładem mogą być lustra w remontowanych ubikacjach Spodka w Katowicach czy lustra i oświetlenie ogrodowe w hotelach na Majorce, Niemczech czy Polsce.

Obecnie firma dostarcza gotowe towary sprzedawane pod własną marką oraz pod marką klienta. Produkowane są podzespoły do maszyn, zgodnie z projektami klientów oraz świadczone są kompleksowe usługi w zakresie produkcji, obróbki i malowania elementów metalowych.





Nova System Group

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Nowy standard bezpieczeństwa

NOVA SYSTEM GROUP jest jednym z kluczowych dostawców kompleksowych rozwiązań i usług w zakresie bezpieczeństwa obiektów i infrastruktury. Firma działa na terenie całego kraju, powstała na bazie ponad 20-letniego doświadczenia w zakresie usług technicznej i fizycznej ochrony mienia.

Dzięki zastosowaniu technologii AI firma skupia swoje działania na dostarczaniu klientom indywidualnym i biznesowym rozwiązań stanowiących alternatywę i wsparcie dla tradycyjnej ochrony mienia, opartej o czynnik ludzki. W portfolio firmy znajdują się rozwiązania adresowane dla małych, średnich i dużych firm od prostych systemów bezpieczeństwa po zaawansowane kompleksowe systemy, oparte na silnikach AI, w pełni autonomicznie zarządzające dostępem, procesami i bezpieczeństwem obiektów. Nasz system iSecurity przetwarza i analizuje dane pozyskane z systemów bezpieczeństwa zainstalowanych w obiekcie. Dzięki algorytmom sztucznej inteligencji nie tylko znacząco zwiększa skuteczność ochrony, ale również podnosi jej funkcjonalność, jakość i bezpieczeństwo.

Do najważniejszych zalet tego typu rozwiązania należy zaliczyć m.in.:

- skuteczność 24h/7, inteligentna ochrona nigdy się nie męczy, ani nie potrzebuje przerw;
- optymalizację kosztów poprzez ograniczenie liczby osób zaangażowanych do realizacji usługi;
- integrację istniejących systemów bezpieczeństwa;
- inteligentne reagowanie na rzeczywiste zagrożenia;
- automatyzację procesów;
- transparentność na każdym etapie świadczenia usługi

dzięki dedykowanym aplikacjom i systemowi raportowania.

Kolejnym krokiem w przyszłość technologii ochrony obiektów jest algorytm AI – przekroczenie linii.

Ten zaawansowany algorytm skutecznie monitoruje i wykrywa przekroczenie linii przez zadeklarowanego intruza. Dzięki temu, możemy skutecznie chronić budynki, tereny prywatne czy miejsca publiczne.

Algorytmy sztucznej inteligencji potrafią rozpoznawać niebezpieczne sytuację, takie jak włamania, kradzieże, wandalizm, czy pożary, a także natychmiast informować odpowiednie służby.

Dzięki usługom WIDEOPATROL AI możliwe jest podejmowanie reakcji jeszcze przed wystąpieniem incydentu. Sztuczna inteligencja może być wykorzystana do analizy danych związanych z bezpieczeństwem, co pozwala na lepsze planowanie działań ochronnych i minimalizowanie ryzyka.

Posiadamy własne zasoby audytorów, instalatorów, załogi interwencyjne i wysokokwalifikowanych agentów ochrony.

Nasze Centrum Bezpieczeństwa iSecurity to specjalistyczna komórka zajmująca się zarządzaniem bezpieczeństwem obiektów i infrastruktury, oferująca nadzór 24/7/365 przez zespoły operatorskie i interwencyjne wspierane przez AI. Działania i procedury są nadzorowane przez zaawansowany system zarządzania bezpieczeństwem iSecurity. CBI koordynuje i nadzoruje działania służb i współpracę z Klientem.





Samsic Polska

sp. z o.o.

Uczestnik w kategorii **MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Samsic Bistro App

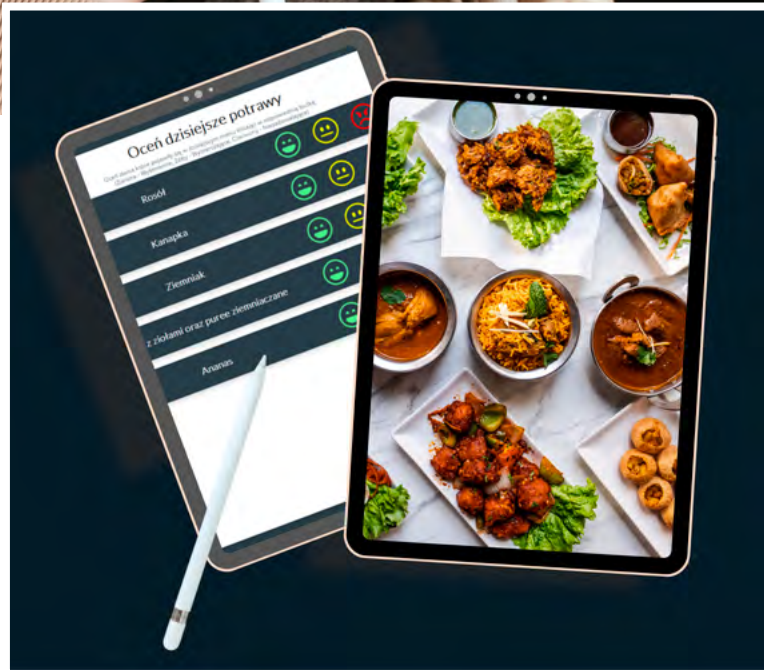
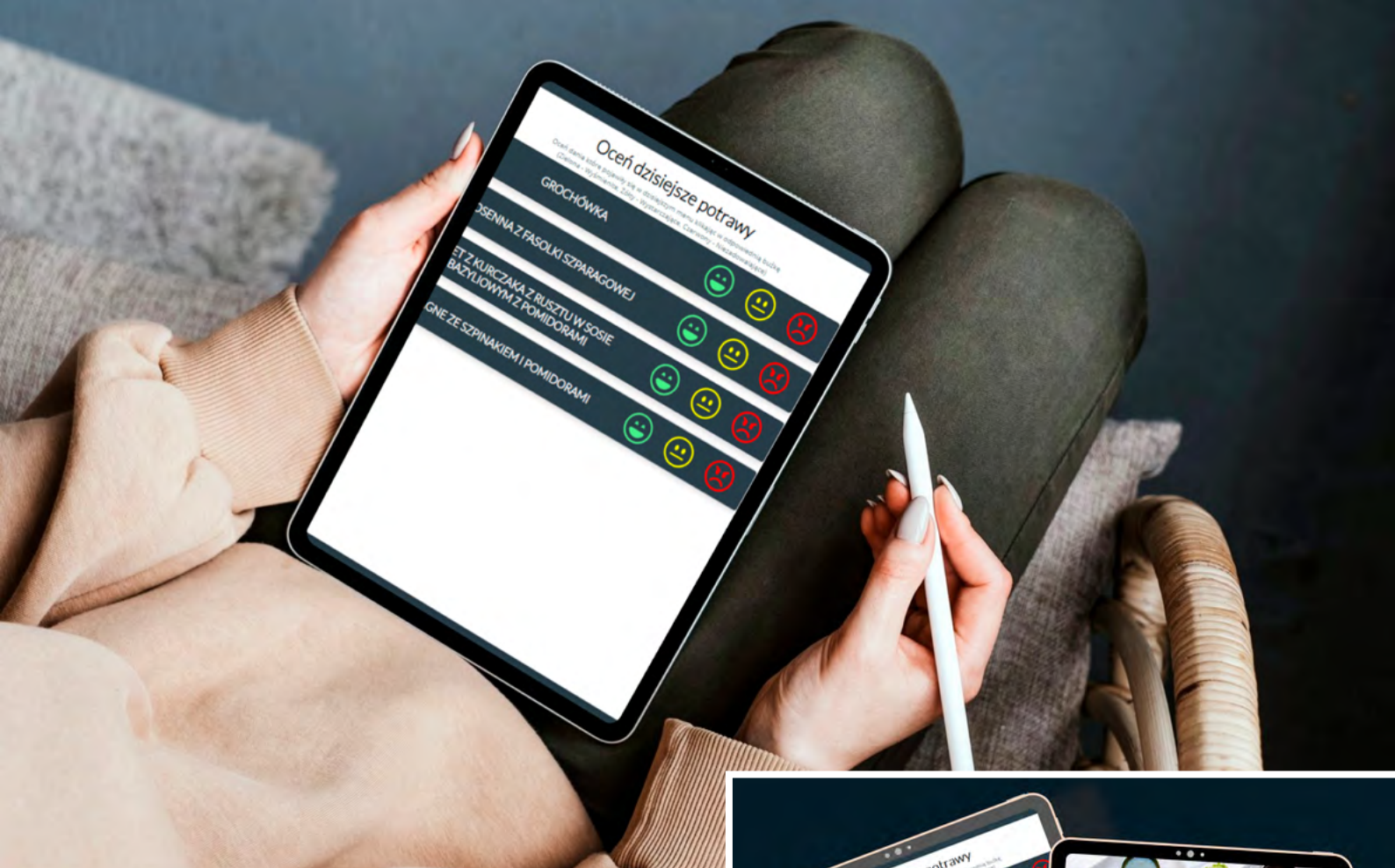
Jest to innowacyjne rozwiązanie służące nie tylko do oceny dań, ale również do badania satysfakcji klientów z naszych usług. Aplikacja zrewolucjonizowała sposób, w jaki nasi konsumenci mogą wpływać na kształtowanie się menu w prowadzonych przez nas lokalach gastronomicznych. Przy wyjściu z restauracji pracowniczej umieszczony jest tablet, na którym wyświetlana jest intuicyjna i przyjazna użytkownikowi aplikacja, dająca mu możliwość oceny smaku spożytych dań. Pozyskane w ten sposób opinie, po wnikliwej analizie bezpośrednio przekładają się na jakość i różnorodność oferowanych przez nas potraw. Dzięki temu systemowi, każdy posiłek staje się okazją do wyrażenia opinii i kształtowania menu, zgodnie z preferencjami konsumentów.

Aplikacja ta ma drugą, równie ważną funkcję – wspiera pracowników kuchni w planowaniu posiłków na cały tydzień. To nie tylko ułatwia organizację pracy i planowanie zaopatrzenia, ale także przyczynia się do zmniejszenia marnotrawstwa żywności. Kucharze, korzystając z danych zbieranych przez aplikację, mogą dostosowywać menu i ilość przygotowanych dań tak, aby wpasowało się ono w aktualne gusta i oczekiwania klientów, jednocześnie zachowując wysoką jakość i świeżość składników.

Użytkownicy mają możliwość nie tylko oceny, ale również sugerowania nowych dań, co otwiera drzwi do eksperymentowania i wprowadzania innowacji kulinarnych. To dynamiczne podejście do tworzenia menu sprawia, że każdy tydzień w naszej kantine może przynieść nowe, ekscytujące smaki i doświadczenia kulinarne.

Zgromadzone dane są analizowane i przekształcane w raporty, które są nieocenionym źródłem informacji zarówno dla kucharzy, jak i osób zarządzających restauracją. Pozwalają one na ciągłe doskonalenie oferty, a także na systematyczne badanie poziomu satysfakcji konsumentów, co buduje zaufanie i lojalność wobec naszej marki.

Wprowadzenie aplikacji to krok milowy w naszym dążeniu do doskonałości i innowacyjności, a jej sukces jest dowodem na to, że słuchanie głosu klienta jest kluczem do tworzenia wartościowych usług, które odpowiadają na rzeczywiste potrzeby i pragnienia naszych współpracowników.



Samsic Polska jest częścią wywodzącej się z Francji globalnej firmy inwestycyjnej SAMSIC Group. Dla swoich Klientów świadczymy usługi z zakresu Soft Facility Management, In-House Logistics, prowadzimy restauracje pracownicze, wdrażamy innowacje oraz zapewniamy wsparcie w obszarze drobnych usług technicznych. **Naszym klientom zapewniamy jednak coś więcej: dobre samopoczucie, wellbeing, przyjazne środowisko pracy oraz spokój ducha.** Naszą misją jest sprawianie, aby ludzie czuli się dobrze w każdej przestrzeni: w pracy, w centrum handlowym, w banku, na stadionie, czy w kinie. Wyróżnia nas wysoki standard świadczonych usług oraz bogate doświadczenie w wielu sektorach, takich jak: logistyka, rynek biurowy, usługi, handel, przemysł, produkcja czy dystrybucja.

W Samsic Polska największą wartością są ludzie – to dzięki ich pasji i zaangażowaniu możemy realizować coraz to ambitniejsze wyzwania, dlatego też wiele uwagi poświęcamy działaniom związanym z CSR. Wierzymy, że naszym obowiązkiem jest budowanie bardziej integracyjnego i zrównoważonego świata.



Główny Instytut Górnictwa Państwowy Instytut Badawczy

Uczestnik w kategorii **INSTYTUCJA SEKTORA B+R**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Hydrologiczna metoda **oceny zagrożenia** **zawodnieniami terenów górniczych**

Autor rozwiązania:
dr inż. Dariusz Ignacy

Istotą metody jest nowatorskie naukowe spojrzenie na zagadnienie zagrożenia zawodnieniami (powodzią), powodowanego górnictwem. Dotyczy on przepływów wód powierzchniowych w sztucznie odwadnianych terenach górniczych.

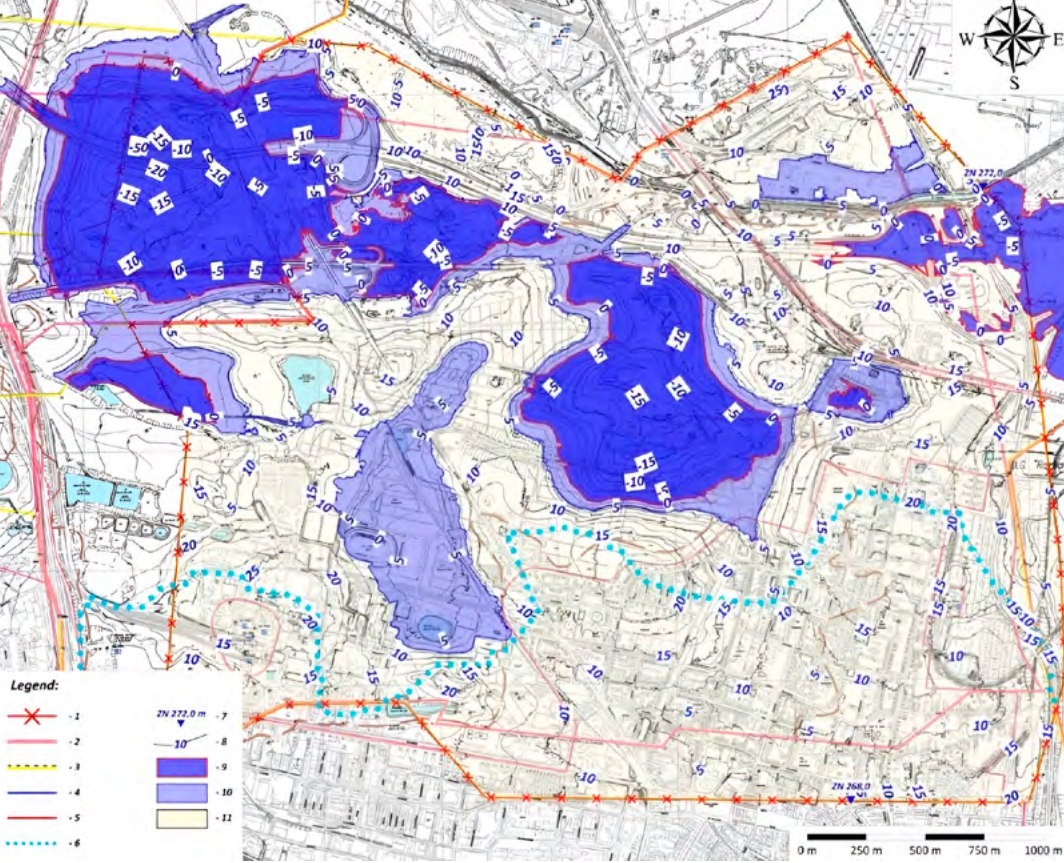
To specjalna hydrologiczna metoda modelowania wód powierzchniowych w sztucznie odwadnianych terenach górniczych i pogórnich, służąca identyfikacji oraz naprawom szkód górniczych w środowisku wodnym. Przedmiotem badań w metodzie jest powierzchnia pojedynczego terenu górniczego dla dowolnego stanu przeobrażonej rzeźby powierzchni. W każdej sztucznie odwadnianej niecce morfologicznej identyfikowanych jest 5 typów potencjalnych zbiorników wód, w tym dwa – oparte o charakterystyczne stany wód w miejscu ich odpływu z terenu górniczego. Ich identyfikacja daje ramy trwałych oraz okresowych zawodnień powierzchni, w tym zawodnień wodogruntowych, dla warunków po przywróceniu naturalnych przepływów wód z jednoczesnym uwzględnieniem niezbędnych robót hydrotechnicznych i/lub obniżenia powierzchni w terenie górniczym. Pozwala ona na porównanie zmian zagrożenia zawodnieniami a tym samym ocenę przekształceń elementów środowiska wodnego (ocenę oddziaływania górniczego na środowisko) w aspekcie zawodnień i zagrożenia zawodnieniami. Najważniejszym nowatorskim elementem metody są tzw. hydrometryczne punkty odniesienia, identyfikowane odrębnie w każdej zlewni głównych cieków drenujących teren górniczy. Przyjęcie ich jako poziomów bazowych dla wysokości położenia powierzchni terenu górniczego ma kluczowe znaczenie dla modelowania powierzchni w odrębnych zlewniach oraz służy ocenie

możliwości odwodnienia powierzchni. Ujemne wysokości położenia powierzchni wskazują wprost głębokości trwałych zawodnień (zalewisk), które wystąpią po przywróceniu w terenie górniczym naturalnych przepływów wód oraz po przeprowadzeniu niezbędnych robót hydrotechnicznych.

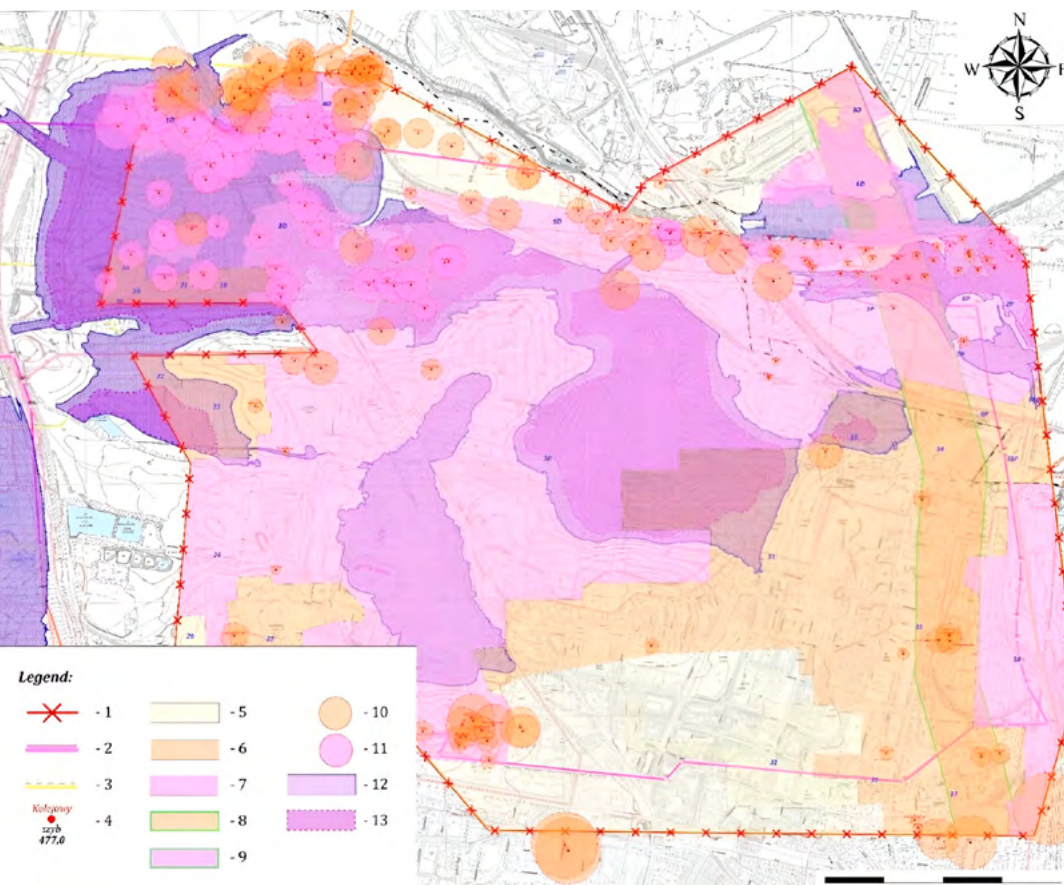
Metoda służy wspomaganie decyzji (jako narzędzie) w planowaniu przestrzennym, np. przy budowie ważnych obiektów infrastrukturalnych z terenów górniczych i pogórnich i pozwala ekonomicznie planować inwestycje.

Metoda jest nowym, własnym opracowaniem autora.

Ze względu na brak odpowiednich narzędzi hydrologicznych, aspekt zagrożenia powierzchni zawodnieniami (powodzią) w terenach górniczych nie był dotychczas właściwie rozpoznany. Autor opublikował tę metodę w światowej prasie hydrologicznej (2019: Journal of Hydrology; 2021: Water Resources and Industry), dzięki czemu posłużyła innym naukowcom na świecie do rozwijania jej zastosowań w innych dziedzinach nauki. Ze względu na fakt, że przedmiotem innowacji jest nauka oraz jej zastosowania w wielu innych dziedzinach nauki, metoda/metodologia nie podlega patentowaniu.



Mapa hydromorfologiczna fragmentu terenu górniczego „Bytom – Centrum I”



Mapa przydatności do zagospodarowania terenu górniczego „Bytom – Centrum I”

Opis metody oraz jej zastosowań (metodologia) do oceny przydatności do zabudowy (zagospodarowania przestrzennego) terenu pogórniczego „Bytom – Centrum I” najlepiej wskazują nowatorstwo zgłaszanej metody/metodologii (jako narzędzia) do zrównoważonego środowiskowo rozwoju gmin górnich.

Główny Instytut Górnictwa – Państwowy Instytut Badawczy to nowoczesna jednostka badawcza, od prawie 100 lat związana z województwem śląskim. W skład Instytutu wchodzi Kopalnia Doświadczalna „Barbara” w Mikołowie.

Działalność Instytutu obejmuje głównie obszar górnictwa, geoinżynierii i bezpieczeństwa w przemyśle oraz inżynierii środowiska. GIG-PIB jest Jednostką Notyfikowaną w zakresie trzech dyrektyw Unii Europejskiej: Atex, maszynowa, materiały wybuchowe dla celów cywilnych oraz rozporządzenia CPR dla wyrobów budowlanych, posiada też międzynarodową akredytację IECEX.

Instytut prowadzi szeroką działalność edukacyjno-szkoleniową. Świadczy usługi w postaci badań, ekspertyz, pomiarów i analiz dla wielu branż przemysłu, instytucji i urzędów administracji państwowej i samorządowej oraz partnerów zagranicznych.

Politechnika Częstochowska Centrum Transferu Technologii

Uczestnik w kategorii **INSTYTUCJA SEKTORA B+R**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Laureat Nagrody Specjalnej Prezesa
Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej S.A.

Lekkie kruszywo kompozytowe CLA uzyskane z odpadów tworzyw sztucznych i popiołów z procesów spalania

Przedmiotem zgłoszonego do konkursu rozwiązania jest Lekkie kruszywo kompozytowe oraz technologia jego wytwarzania. Lekkie kruszywa kompozytowe to materiały szeroko stosowane w budownictwie i wielu innych gałęziach przemysłu, jednak rozwiązanie przedstawione do konkursu różni się tym, że w swojej budowie wykorzystuje odpady z tworzyw sztucznych (które mogą być zanieczyszczone) oraz popioły pochodzące ze spalania paliw kopalnych w elektrociepłowniach, tak zwane UPS (Uboczne produkty spalania). Obecnie jest stosowanych wiele materiałów jako lekkie kruszywa kompozytowe jednak żadne z zaproponowanych rozwiązań nie daje tak szerokiej możliwości zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych oraz popiołów ze spalania paliw kopalnych. Stosowanie samych odpadów z tworzyw sztucznych jako wypełnienie mieszanek cementowych nie sprawdza się ze względu na degradację chemiczną i bardzo słabą zwilżalność tworzyw zaprawą, co przekłada się na spadek właściwości mechanicznych wyrobów cementowych. Prezentowane rozwiązanie powoduje całkowite odseparowanie zastosowanych tworzyw poprzez wytworzenie pośredniej warstwy adhezyjnej wykonanej z popiołów.

Wynalazek pozwala rozwiązać następujące problemy:

- Zagospodarowanie odpadów z tworzyw sztucznych PET, PE, PP i inne.
- Zagospodarowanie odpadów przemysłowych po procesach spalania tzw. UPS – uboczne produkty spalania (popioły lotne, pyły).
- Możliwość wykorzystania ciepła odpadowego z innych procesów do ich wytwarzania.
- Zmniejszenie wykorzystania energii do ich wytworzenia o 60–70% w porównaniu z konkurencyjnymi materiałami jak keramzyt i inne kruszywa.
- Uzyskanie polepszenia wytrzymałości zapraw cementowych.
- Wylimowanie części kruszyw kopalnych w mieszankach i wylewkach betonowych.

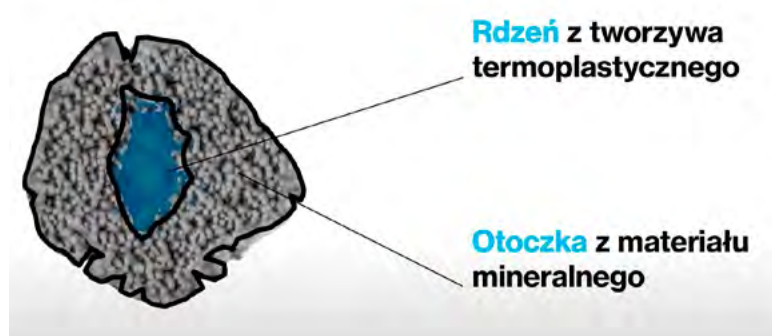
W specjalnym procesie technologicznym następuje zamknięcie w otoczce wykonanej z popiołów lotnych odpadowych cząstek tworzyw, co powoduje odseparowanie ich od destrukcyjnego działania zaprawy cementowej, zwiększając jednocześnie siłę adhezji zaprawy do wypełniacza.



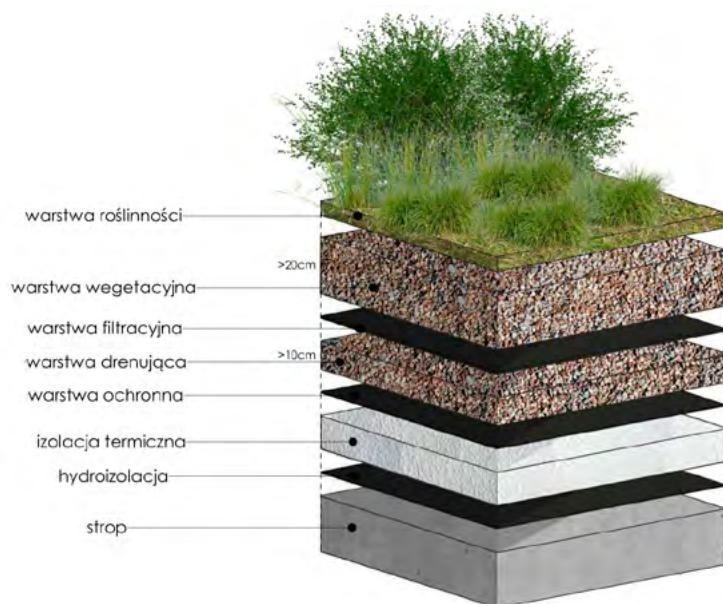
Rysunek 1. Lekkie kruszywo kompozytowe CLA uzyskane z odpadów tworzyw sztucznych i popiołów



Rysunek 2. Proces produkcji



Rysunek 3. Struktura ziarna kruszywa



Rysunek 4. Struktura „zielonego” dachu i możliwość zastosowania kruszywa w warstwie wegetacyjnej i drenującej

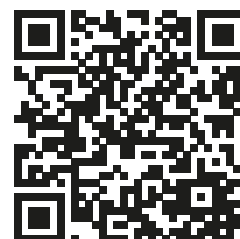
W przypadku takiego zastosowania ekologiczny aspekt takiego kruszywa jest potrójny, ponieważ w pierwszej kolejności pozwala na zagospodarowanie problematycznych odpadów, po drugie jego wytworzenie nie potrzebuje znacznych ilości energii (według przeprowadzonych testów mniej o 60–70% niż w przypadku lekkich kruszyw spiekanych np. Keramzyt), a po trzecie zastąpienie części kruszyw naturalnych pozwala na oszczędzanie nieodnawialnych zasobów naturalnych.

Możliwości zastosowania:

- częściowa zamiana kruszyw kopalnych na lekkie kruszywo kompozytowe wg rozwiązania;
- zaprawy i wylewki cementowe;
- betony konstrukcyjne;
- wypełnienia mieszanek i żywic;
- warstwy drenażowe drogowo;
- warstwy chłonne, retencyjne np. zielone dachy, nawet do 50% retencji wody;
- warstwy drenujące odwodnień liniowych;
- wypełnienie dylatacji dystansowych pomiędzy budynkami;
- warstwy filtracyjne (ogrodnictwo).

Film prezentujący rozwiązanie

<https://www.youtube.com/watch?v=d9ASr7deb28>



Rozwiązanie uzyskało ochronę patentową Pat.236670 w roku 2021 na **Lekkie kruszywo kompozytowe CLA** oraz zgłoszenie patentowe na **Sposób otrzymywania lekkiego kruszywa ultrakompozytowego P.438178**. Ponadto rozwiązanie otrzymało wiele nagród i wyróżnień na międzynarodowych wystawach rozwiązań innowacyjnych m.in. w Korei, Tajwanie, USA, Kanada.

Politechnika Częstochowska to uczelnia o 75-letniej tradycji. Uczelnia kształci na 6 wydziałach: Wydziale Budownictwa, Wydziale Elektrycznym, Wydziale Infrastruktury i Środowiska, Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki, Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów oraz Wydziale Zarządzania. Oferuje nie tylko nowoczesne formy kształcenia, studia w języku angielskim, kształcenie na multimedialnej platformie e-learningowej, pody-

plomowych, ale również bardzo dobrze wyposażone laboratoria naukowo-badawcze, co pozwala na bardzo szeroką współpracę z otoczeniem biznesu.

Prezentowane rozwiązanie zostało opracowane przez pracowników i doktoranta Katedry Technologii i Automatykacji, Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki przy wsparciu projektu Inkubator Innowacyjności 4.0 realizowanego przez Centrum

Transferu Technologii Politechniki Częstochowskiej. Nasi pracownicy i laboratoria są gotowe do współpracy w ramach projektów badawczo-rozwojowych realizowanych w firmach. Zachęcamy do współpracy w ramach wspólnych projektów badawczych, wdrożeniowych czy tworzenie konsorcjów poprzez Centrum Transferu Technologii, gdzie znajdują Państwo szybki dostęp do oferty badawczej całej uczelni.

Politechnika Częstochowska Wydział Elektryczny

**POLI
TECH
NIKA**

Politechnika
Częstochowska

Uczestnik w kategorii **INSTYTUCJA SEKTORA B+R**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

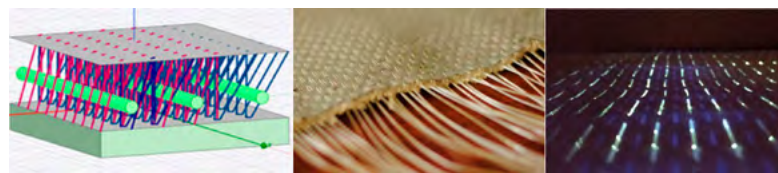
Tekstroniczna mata z systemem aktywnej redukcji mikrobiologicznej oraz dodatkowymi możliwościami wykrywania zawilgocenia oraz funkcją grzewczą

Opracowana mata do redukcji mikrobiologicznej z funkcjami detekcji wilgotności i funkcją grzewczą jest innowacyjnym produktem, który łączy ze sobą włókiennictwo, inżynierię materiałową oraz elektronikę, informatykę, automatykę, metrologię. Wyroby tekstroniczne posiadają równocześnie cechy układu elektronicznego i wyrobu tekstylnego. Mata, dzięki zastosowaniu wielowarstwowego układu dzianin o zadanej funkcjonalności, charakteryzuje się nowością w skali światowej. Jest to kompozyt wykonany z kilku warstw dzianiny dystansowej 3D z wdzianymi w jej strukturę światłowodami z dedykowanym systemem ich połączenia i zasilania (rysunek 1.).

Mata wyposażona jest w system aktywnej redukcji mikrobiologicznej drobnoustrojów (bakterie, grzyby, wirusy) znajdujących się na jej powierzchni i we wnętrzu, w oparciu o system generujący promieniowanie UV-C, o długości fali z zakresu 250–280 nm. Źródłem promieniowania są diody UV-C, natomiast jako medium rozpraszające światło na całą powierzchnię diody wykorzystano światłowody PMMA o odpowiednio zmodyfikowanej strukturze (rysunek 2.).

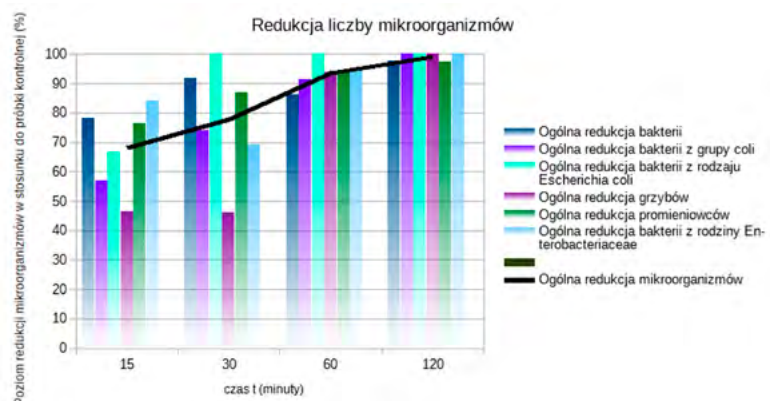


Rysunek 1. Prototyp i jego warstwy wewnętrzne



Rysunek 2. Dzianina dystansowa ze zintegrowanymi światłowodami

Światło UV-C działa zabójczo na bakterie, wirusy, komórki drożdży i pleśń (rozrywa wiązania łańcuchów DNA, RNA i powoduje denaturację białek żywych organizmów oraz powstawanie podtlenków i wolnych rodników,



Rysunek 3. Poziomy redukcji mikrobiologicznej

które również działają toksycznie na komórkę). Badania udowodniły, że warstwa maty z wprowadzonymi światłowodami skutecznie redukuje biologiczne zanieczyszczenie jej powierzchni nawet powyżej 90%, (rysunek 3.). Uzyskane wyniki wykazały osiągnięcie redukcji biologicznej w odniesieniu m.in. do bakterii mezofilnych (potencjalnie chorobotwórczych) oraz grzybów.

Dodatkowo wyrób zaopatrzonej jest w system wykrywania zawilgocenia oraz elementy grzewcze. Do wykonania czujników zalania zastosowano nici przewodzące, a same czujniki wykonano metodą haftu na jednej z warstw wchodzących w skład maty (rysunek 4.), Zalanie jest sygnalizowane poprzez LED. Możliwy jest odczyt 3 stanów czujnika; suchy, wilgotny oraz zalany. System umożliwia monitorowanie poziomu wilgoci w konkretnych miejscach oraz sygnalizowanie zalania.

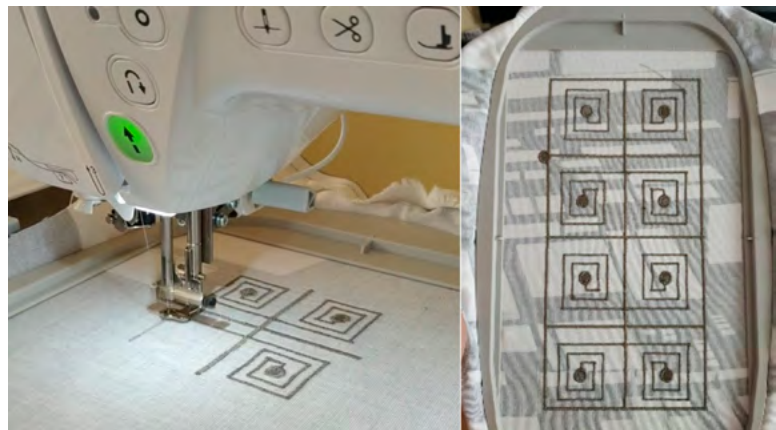
Matą została skonfigurowana z systemem elektronicznej akwizycji danych, co pozwala na zbieranie, przetwarzanie

oraz prezentowanie danych z czujników zalania umieszczonych na macie. System łączy się poprzez Wi-Fi przesyłając dane o aktualnych odczytach na serwer www. W układzie oprócz sygnalizacji świetlnej został umieszczony brzęczyk, który sygnalizował dźwiękowo wystąpienie zalania (rysunek 5.).

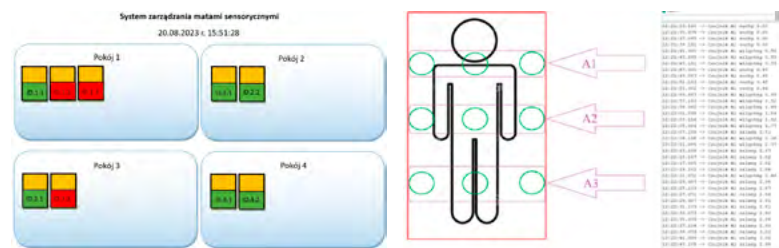
Funkcja grzewcza również realizowana jest za pomocą nici elektroprzewodzących, co zapewnia elastyczność maty i wygodę użytkowania. Istotne z punktu widzenia użytkownika jest zastosowanie membrany dystansowej, która pozwala na działanie funkcji grzania tylko pod naciskiem. Pod naciskiem ciężaru ciała (np. osoby siedzącej) aktywowane są elementy grzewcze, co pozwala oszczędzać energię poprzez ogrzewanie tylko tam, gdzie było to potrzebne. Zastosowane rozwiązania pozwalają osiągnąć efekt ogrzewania na poziomie 40°C, co jest optymalne do celów terapeutycznych, takich jak łagodzenie bólu mięśni i stawów, poprawa krążenia krwi i zapewnienie ogólnego komfortu termicznego.

Politechnika Częstochowska jest największą techniczną szkołą wyższą w regionie. Od 75 lat zajmuje trwałe miejsce na mapie naukowej kraju nie tylko jako instytucja kształcąca inżynierów, ale także jako ważny ośrodek naukowo-badawczy współpracujący z wieloma instytucjami i zakładami przemysłowymi. Uczelnia proponuje ponad 35 nowoczesnych kierunków kształcenia w zakresie nauk technicznych i ekonomicznych.

Wydział Elektryczny kontynuuje i rozwija współpracę naukową z innymi ośrodkami badawczymi oraz z przemysłem z kraju i zagranicą. Obecnie kształci studentów na kierunkach: Elektrotechnika, Automatyka i Robotyka, Elektronika i Telekomunikacja, Elektromobilność i Energia Odnawialna, Inteligentne miasta. Dotychczas Wydział ukończyło ponad 14 000 studentów.



Rysunek 4. Wykonanie elementów grzewczych oraz czujników zalania z nici elektroprzewodzących



Rysunek 5. System zarządzania matami sensorycznymi



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



województwo
łódzkie

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



**POLI
TECH
NIKA**
Politechnika
Częstochowska

„Opracowanie tekstronicznej maty higienicznej z systemem aktywnej redukcji mikrobiologicznej oraz funkcją grzewczą”

Umowa nr: RPLD.01.02.02-10-0047/21

[e] Wydział
Elektryczny

Politechnika Śląska

Instytut Fizyki – Centrum
Naukowo-Dydaktyczne



Uczestnik w kategorii **INSTYTUCJA SEKTORA B+R**
INNOWATOR ŚLĄSKA 2024

Laureat Nagrody Specjalnej Przewodniczącego
Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii

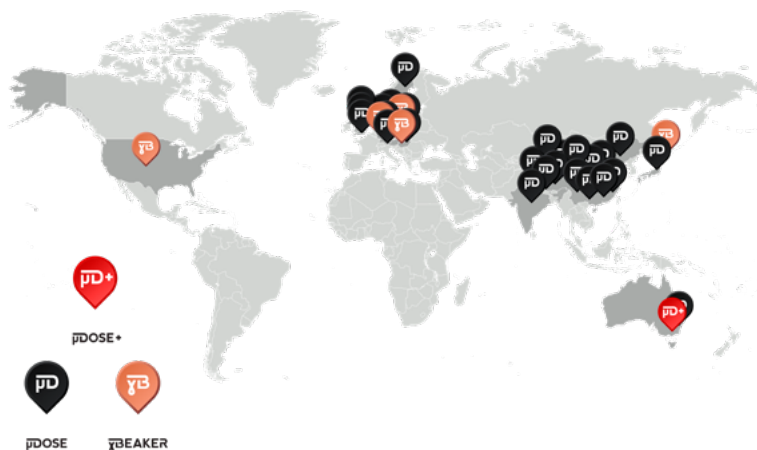
Innowacyjne rozwiązania z zakresu pomiarów środowiskowych i radioaktywności

miDOSE SOLUTIONS

Szereg prac badawczych związanych z pomiarami niskich zawartości radionuklidów w środowisku naturalnym prowadzonych na Politechnice Śląskiej został wdrożony przez firmę miDose Solutions sp. z o.o., powstałą w 2018 roku jako spin out. Inspiracją dla powstania spółki i komercjalizacji opracowanych rozwiązań była chęć wyjścia naprzeciw potrzebom i oczekiwaniom społeczności zajmującej się tematyką datowania, zwłaszcza luminescencyjnego, a także usprawnienie jej codziennej pracy. Innowacyjne rozwiązania opracowane na Politechnice Śląskiej zaimplementowane są w urządzeniach wykorzystywanych w Europie, Azji, Australii i Stanach Zjednoczonych.

Flagowym produktem wprowadzonym na rynek w 2019 roku, jest system μ DOSE wykorzystujący opatentowane rozwiązania. System μ DOSE jest kompaktowym urządzeniem do pomiarów aktywności promieniowania α i β w materiałach geologicznych i ceramicznych. Umożliwia określenie mocy dawki α , β oraz γ , a następnie wyznaczenie wieku archeologicznego metodą optycznie stymulowanej luminescencji, termoluminescencji lub elektronowego rezonansu paramagnetycznego.

miDOSE
SOLUTIONS



Zasada działania systemu μ DOSE opiera się na zdolności do jednoczesnej detekcji, rozróżniania i zliczania cząstek α i β dzięki wykorzystaniu podwójnego scyntylatora. Dodatkowo, system wykrywa i identyfikuje cztery pary rozpadu pochodzące z naturalnych szeregów promieniotwórczych ($^{220}\text{Rn}/^{216}\text{Po}$, $^{219}\text{Rn}/^{215}\text{Po}$, $^{212}\text{Bi}/^{212}\text{Po}$ i $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Po}$). Urządzenie to umożliwia pomiar niewielkich próbek, redukując tym samym ograniczenia związane z badaniem materiałów rzadkich lub trudno dostępnych.

W wyniku prac badawczo-rozwojowych prowadzonych we współpracy Politechniki Śląskiej i miDose Solutions sp. z o.o. w 2023 roku wdrożono system μ DOSE+, w którym znacząco poprawiono dokładność otrzymywanych wyników, dzięki zastosowaniu uczenia maszynowego, potrójnego układu scyntylatorów, pasywnej osłony miedzianej wysokiej czystości oraz dodaniu układu redukcji ^{222}Rn i ^{220}Rn w komorze z próbką. Dzięki tym zmianom system μ DOSE+ jest idealny do pomiaru niskiej promieniotwórczości α i β dla próbek znacząco mniejszych niż w przypadku systemu μ DOSE.

System μ DOSE+

Systemy μ DOSE i μ DOSE+ stanowią alternatywę dla rutynowo stosowanej spektrometrii promieniowania gamma, nie wymagającą chłodzenia ciekłym azotem. Koszty utrzymania są znikome, przy zachowanej wiarygodności dostarczanych wyników – co wykazano licznymi badaniami prowadzonymi na Politechnice Śląskiej oraz we współpracy z czołowymi zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Systemy wyposażone są w dedykowane oprogramowanie umożliwiające łatwe zarządzanie pomiarami oraz kompleksową analizę wyników.

Produktem opracowanym na Politechnice Śląskiej na potrzeby pomiarów promieniowania jonizującego w próbkach geologicznych i ceramicznych i wprowadzonym na rynek przez miDose Solutions sp. z o.o. w roku 2019 jest γ BEAKER. Jest to ultraszczelny pojemnik pomiarowy, dedykowany spektrometrii gamma, zaprojektowany z myślą o przeciwdziałaniu ucieczce z próbek ^{222}Rn , która prowadzi do niedoszacowania aktywności badanych materiałów, szczególnie gdy ta określana jest na podstawie pochodnych ^{222}Rn , takich jak ^{214}Bi czy ^{214}Pb . W 2021 roku opracowano γ SPIKE, będący dodatkiem do γ BEAKERa, umożliwiającym korekcję na samopochłanianie kwantów promieniowania X i niskoenergetycz-

 γ BEAKER γ SPIKE

nego promieniowania γ . γ SPIKE stanowi alternatywę dla konwencjonalnej metody znaczenia próbek materiałem promieniotwórczym o znanej aktywności, która trwale zanieczyszcza materiał.

W 2024 roku wdrożono modułowy system do grafityzacji materiałów organicznych, μ GRAPHILINE, powstały w oparciu o szereg zgłoszeń patentowych opracowanych we współpracy Politechniki Śląskiej i miDose Solutions sp. z o.o.. W pełni zautomatyzowany system jest odpowiedzią na potrzeby społeczności zajmującej się datowaniem radiowęglowym. μ GRAPHILINE, w przeciwieństwie do powszechnie wykorzystywanych systemów do grafityzacji, nie wymaga zastosowania gazów technicznych, znacznie ograniczając koszty eksploatacji i zwiększając bezpieczeństwo miejsca pracy. Modułowość systemu umożliwia jednoczesną grafityzację wielu próbek.

Grafityzacja z wykorzystaniem μ GRAPHILINE cechuje się wysoką wydajnością, szybkością oraz powtarzalnością. Parametry takie jak temperatura, czas spalania czy transfer CO_2 mogą być dostosowywane do indywidualnych potrzeb użytkownika za pomocą dedykowanego oprogramowania.

 μ GRAPHILINE

Powyższe innowacyjne rozwiązania opracowane na Politechnice Śląskiej są chronione patentami UPRP PL230544, PL231607, PL241835, PL242191 i PL243321 oraz zgłoszone do UPRP P.443775, P.447622, P.448290, P.448291 i P.448293.



Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp.z o.o.



Górnośląski
Akcelerator
Przedsiębiorczości
Rynkowej sp. z o.o.

Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o. jest Instytucją Otoczenia Biznesu, która świadczy usługi wspierające rozwój i przedsiębiorczość.

GAPR sp. z o.o. swoje priorytety realizuje wykorzystując szereg wysokiej jakości usług, pośród których znajdują się m.in.:

- usługi szkoleniowe,
- doradztwo biznesowe, w tym audyt potrzeb marketingowych, audyt marketingowy młodej firmy, audyt strategiczny przedsiębiorstwa, audyt innowacyjności,
- kompleksowa obsługa inwestorska w tym Nadzór Inwestorski,
- kompleksowe usługi wsparcia merytorycznego w zakresie finansowania zewnętrznego, w tym ze środków krajowych oraz Horyzont Europa,
- wsparcie finansowe poprzez Fundusz Pożyczkowy stanowiące atrakcyjną alternatywę zewnętrznego finansowania dla MŚP,
- pomoc w znalezieniu zagranicznych partnerów biznesowych i naukowych,
- organizacja konferencji, wizyt studyjnych, wyjazdów promocyjnych, misji handlowych i innych spotkań,
- wynajem komfortowych pomieszczeń biurowych, magazynowych i produkcyjnych w nowoczesnych obiektach zlokalizowanych w Gliwicach, Żorach, Bytomiu i Rybniku.
- tereny inwestycyjne w Gliwicach i Bytomiu stanowiące atrakcyjną lokalizację dla biznesu.

Działania GAPR sp. z o.o. mają istotne znaczenie zarówno dla Gliwic, jak i dla całego regionu. Spółka jako właściciel odpowiedzialna jest za zarządzanie licznymi obiektami ważnymi dla Gliwic – lotniskiem, stadionem przy ul. Okrzei, Centrum Edukacji i Biznesu „Nowe Gliwice” czy też PreZero Areną Gliwice. GAPR sp. z o.o. posiada również grunty inwestycyjne na terenie dawnej Fabryki Druku w Gliwicach, które stanowią atrakcyjną lokalizację dla biznesu.

Centrum Edukacji i Biznesu „Nowe Gliwice” GAPR sp. z o.o. to zrewitalizowany kompleks budynków dawnej Kopalni Węgla Kamiennego Gliwice, zlokalizowany w niewielkiej odległości od centrum miasta, w pobliżu węzła Gliwice – Sośnica łączącego autostrady A1 i A4, Drogowej Trasy Średnicowej oraz zjazdu z autostrady A4 na ul. Rybnicką.

To miejsce wyjątkowe, w którym odrestaurowane budynki dawnej kopalni sąsiadują z nowoczesnymi siedzibami firm informatycznych oraz przedsiębiorstw zaawansowanych technologii z branż takich jak:

- elektrotechnika,
- energetyka,
- telekomunikacja,
- lotnictwo.

Tereny „Nowych Gliwic” są dogodnie skomunikowane i wyposażone w nowoczesną infrastrukturę. Inwestujące tu firmy mają dostęp do lokalnego rynku pracy, wykwalifikowanych kadr kształconych na Politechnice Gliwickiej oraz bliskość potencjalnych partnerów biznesowych rozlokowanych w aglomeracji śląskiej.

Ważną częścią działalności Spółki jest zarządzanie zmodernizowanym w grudniu 2020 roku lotniskiem w Gliwicach, którego wyjątkowym atutem jest jego lokalizacja (sąsiedztwo węzła Gliwice – Sośnica łączącego autostrady A1 i A4, Drogowej Trasy Średnicowej, niewielka odległość do centrum miasta oraz terenów Centrum Edukacji i Biznesu „Nowe Gliwice”). Tereny południowe lotniska to bardzo atrakcyjna oferta inwestycyjna pod działalność gospodarczą.

W ubiegłym roku Spółka uzyskała dodatkowe 41 mln złotych unijnego dofinansowania na utworzenie Gliwickiego Parku Techniki, Technologii i Edukacji Lotniczej



Zdjęcie A. Witwicki



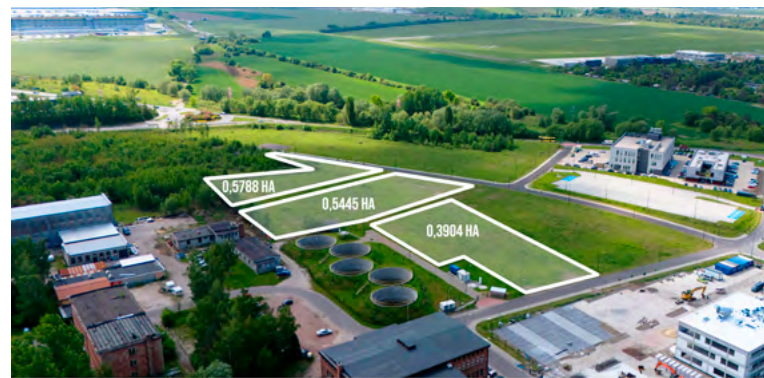
(GPTTEL), kontynuując tym samym swoje inwestycje. Projekt Parku zakłada utworzenie południowej strefy inwestycyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska w Gliwicach oraz infrastruktury technicznej. Inwestycja o łącznej wartości 73 mln zł może potrwać około 3 lat, stanowiąc kolejną zachętę dla przedsiębiorców i start-upów z branży lotniczej w południowej Polsce.

Potencjał i możliwości lotniska w Gliwicach:

- Baza dla ośrodków szkolenia lotniczego
- Centrum sportów lotniczych i rekreacyjnych
- Baza dla małej komunikacji pasażerskiej (air taxi, ruch biznesowy i turystyczny)

- Baza usług transportu lotniczego towarów (cargo)
- Całodobowy lokalny transport lotniczy

GAPR sp. z o.o. to również idealne miejsce dla osób poszukujących innowacyjnych rozwiązań. Współpraca z naukowcami sprawia, że jest to doskonały partner w procesie komercjalizacji wyników badań naukowych i technologicznych w gospodarce. Spółka stawia na usługi wysokich technologii, co w połączeniu z nowymi szlakami komunikacyjnymi, nowoczesnymi obiektami



tami oraz dostępnymi terenami pod zabudowę stanowi o wyjątkowej atrakcyjności inwestycyjnej firmy.

Ponadto Spółka efektywnie wykorzystuje fundusze unijne poprzez realizację innowacyjnych projektów, które mają szansę autentycznie wpływać na poprawę konkurencyjności regionu i znacząco wspierają przedsiębiorcze postawy, otwierając drogę ku tworzeniu i wdrażaniu innowacji.

**Górnośląski Akcelerator
Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o.**
ul. Wincentego Pola 16, 44-100 Gliwice
telefon: +48 32 33 93 110, gapr@gapr.pl

www.gapr.pl

Czym jest KSSE?

Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna to najlepsza SSE w Europie oraz trzecia na świecie.

Jest jednym z największych obszarów inwestycyjnych w kraju. Swoim zasięgiem obejmuje obszar województwa śląskiego oraz wschodniej części województwa opolskiego. KSSE została utworzona w 1996 roku, jako jedna z pierwszych stref ekonomicznych w Polsce, celem wsparcia i przyspieszenia procesów restrukturyzacyjnych oraz stworzenia nowych miejsc pracy w regionie. W strefie działają przedsiębiorstwa z różnych sektorów gospodarki, między innymi: przemysł metalowy, elektrotechniczny, maszynowy, chemiczny, usługowy, czy z branży elektromobilności oraz IT. Działalność firm w KSSE w znacznym stopniu przyczynia się do rozwoju regionalnego, poprawy sytuacji na rynku pracy oraz wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki na arenie międzynarodowej. Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna to nie tylko korzyści dla przedsiębiorców, ale także dla mieszkańców regionu. Dzięki inwestycjom, powstają nowe miejsca pracy, rozwija się infrastruktura drogowa oraz komunikacyjna na terenie województwa śląskiego i opolskiego. Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna jest odpowiednią instytucją dla firm, które chcą skorzystać z pomocy publicznej w formie ulgi podatkowej w ramach podatku dochodowego od osób prawnych (CIT) lub podatku dochodowego od osób fizycznych (PIT). Wysokość ulgi podatkowej udzielanej przez Katowicką Specjalną Strefę Ekonomiczną uzależniona jest m.in. od miejsca realizacji inwestycji oraz od wielkości firmy. Pomoc publiczna może zostać przyznana z tytułu nowej inwestycji lub utworzenia nowych miejsc pracy i jest udzielana na okres, nawet 15 lat na terenie KSSE lub 12 lat poza obszarem strefy. Działanie w KSSE to także możliwość uczestniczenia w wielu programach edukacyjnych, branżowych, dotyczących rozwoju rynku pracy, szkoleniach oraz pomoc w znalezieniu partnerów biznesowych. Rozwijaj swój biznes z KSSE!

ZADZWOŃ!
+48 505 102 102

INTENSYWNOŚĆ POMOCY PUBLICZNEJ



* Za wyjątkiem podregionu częstochowskiego obejmującego powiaty: częstochowski, kłobucki, myszkowski, m. Częstochowa, gdzie intensywność pomocy jest rrmniejsza o 10% w stosunku do wyżej wskazanej

Podregiony:

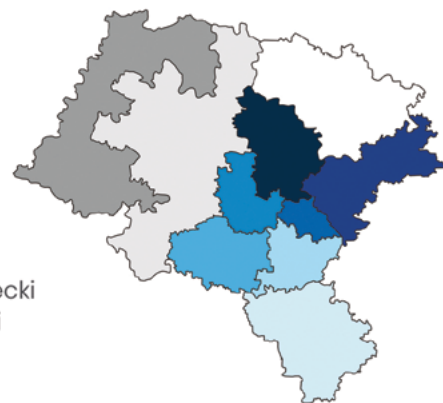
woj. śląskie:

- bytomski
- sosnowiecki
- katowicki
- gliwicki
- rybnicki
- tyski
- bielski
- częstochowski

woj. opolskie:

- nyski (powiaty: głubczycki, prudnicki)
- opolski (powiaty: kędzierzyńsko-kozielski, strzelecki, krapkowicki, oleski)

□ granica subregionu



**OTRZYMAJ WSPARCIE NA ROZWÓJ
TWOJEGO BIZNESU W KSSE!**

Rozwiń swoje biznesowe skrzydła **z KSSE!**

Oferujemy:

- **Ulgi podatkowe**
- **Wolne tereny inwestycyjne**
- **Wynajem gotowych hal produkcyjnych i magazynowych, biurowców klasy A**
- **Członkostwo w klastrze SA&AM**
- **Dedykowanie projekty w zakresie edukacji, cyfryzacji, rynku pracy, centrów kompetencji, współpracy międzynarodowej**



Górnśląsko
-Zagłębiowska
Metropolia

Górnśląsko-Zagłębiowska Metropolia to dobre miejsce do nauki i osobistego rozwoju

Wspólnie można więcej:

41

miast
i gmin

2,1

mln
mieszkańców

92

tys.
studentów

26

uczelni
wyższych

6 milionów złotych dla uczelni, studentów i doktorantów

Z myślą o studentach i kształcących ich uczelniach powstał Metropolitalny Fundusz Wspierania Nauki. Zainteresowane uczelnie publiczne i niepubliczne z terenu GZM mogą, dzięki środkom finansowym funduszu, systematycznie doskonalić swoją ofertę dydaktyczną, programową i naukową.

Programem dotacyjnym objęte są następujące obszary działań uczelni: współpraca z najlepszymi uniwersytetami i światowej klasy naukowcami, tworzenie nowatorskich metod kształcenia, wspieranie projektów naukowo-badawczych realizowanych przez doktorantów oraz pracowników naukowych, organizacja konkursów naukowych lub udział kół naukowych i indywidualnych studentów w konkursach krajowych i zagranicznych, aranżowanie działań zachęcających uczniów szkół ponadpodstawowych do studiowania w GZM oraz tworzenie indywidualnych programów kształcenia dla studentów pierwszego roku będących laureatami olimpiad przedmiotowych.



O przyznanie dotacji można starać się cztery razy w roku. Regulamin i wzory wniosków dostępne są na stronie: bip.metropoliagzm.pl

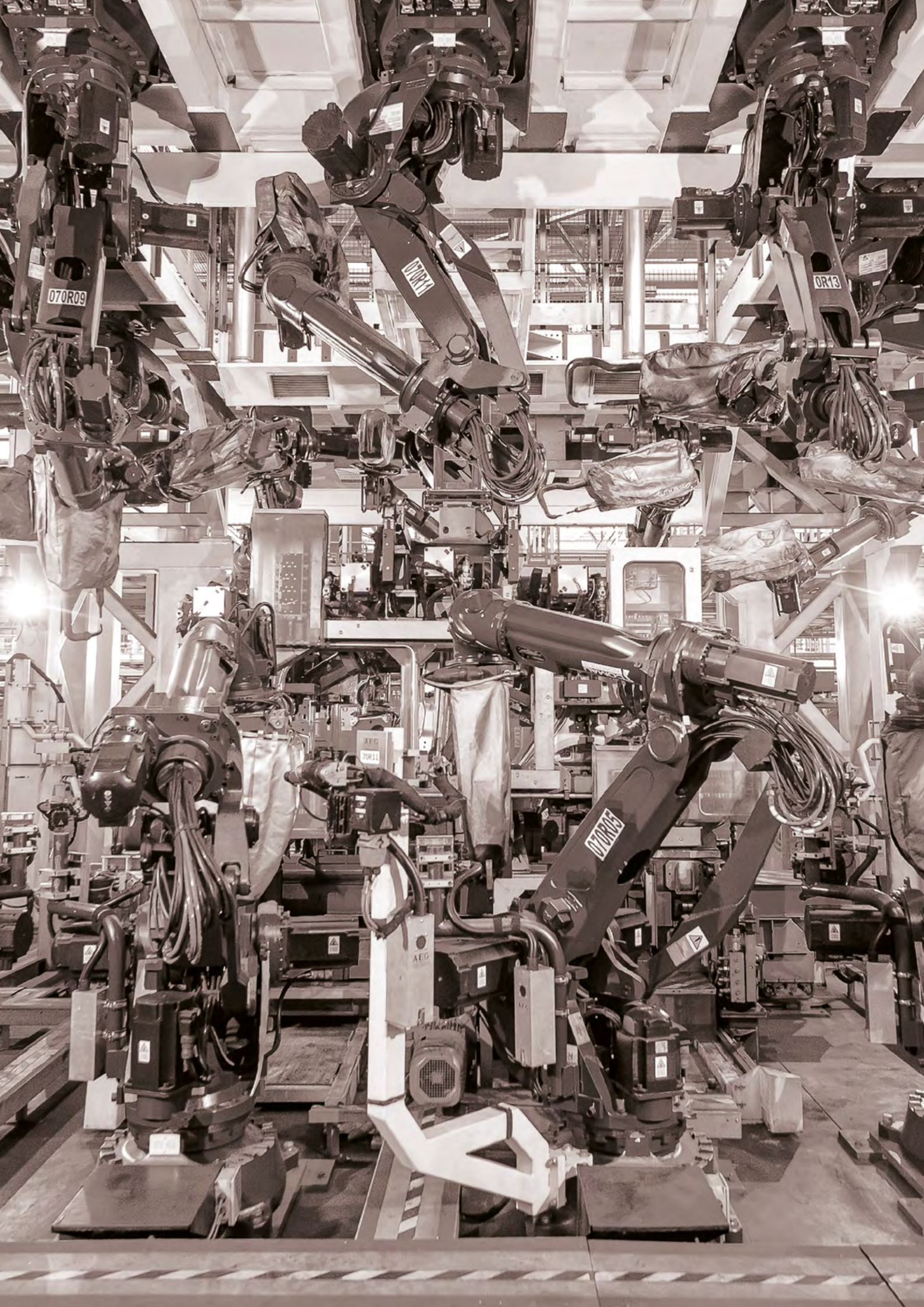
Metrorower

Największy system rowerów
miejskich w Polsce

- ➔ 7000 rowerów
- ➔ 924 stacje
- ➔ 31 miast i gmin

Metrorower to pierwszy w Polsce system roweru miejskiego, zintegrowany z komunikacją zbiorową. Posiadacze biletów okresowych, czyli Dziennych i na dłużej, oraz osoby korzystające ze 100% ulgi w systemie Transport GZM, mogą bezpłatnie korzystać z Metroroweru przez 60 minut dziennie. Metrorower to nowe narzędzie mobilności w Górnślasko-Zagłębowskiej Metropolii, uzupełnia ofertę autobusów, tramwajów, trolejbusów i pociągów.





Województwo

Śląskie

– region możliwości



Top 10 w raporcie fDi Intelligence z grupy Financial Times,

pn. Europejskie Miasta i Regiony Przyszłości 2024, w kategoriach:

- ▶ strategia FDI
- ▶ efektywność kosztowa



Liczba mieszkańców

4,4 mln | 2 miejsce w Polsce



Wskaźnik urbanizacji

76%/ | 1 miejsce w Polsce



Gospodarcze centrum Polski

- ▶ 12% PKB Polski
- ▶ 2 300 firm zagranicznych
- ▶ 522 000 przedsiębiorstw
- ▶ silna orientacja eksportowa
 - 12% wartości eksportu Polski



Międzynarodowy Port Lotniczy KATOWICE w Pyrzowicach

ponad 5,6 mln

36 tys. ton cargo w 2023



Euroterminal Sławków

stacja końcowa trasy kolejowej z Chin do Europy



Znakomita komunikacja

prawie **400 km** autostrad i dróg krajowych



Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna

wg raportu fDi Intelligence z grupy Financial Times z 2023
1 miejsce w Europie
4 miejsce na świecie



Województwo
Śląskie



Polska Izba Rzeczników Patentowych



RZECZNICY PATENTOWI

Rzecznik patentowy – to nazwa zawodu, który w Polsce wykonuje prawie tysiąc osób. Zawód z ponad 100-letnią tradycją, który dla rozwoju gospodarki innowacyjnej robi naprawdę dużo. Wykonujący go ludzie w istotnym stopniu przyczyniają się do wprowadzania na rynek rozwiązań, które mają duży wpływ na szereg różnych dziedzin życia poczynając od handlu, a kończąc na medycynie.

Rzecznik patentowy – kto to taki?

Rzecznik patentowy to profesjonalny pełnomocnik, wspierający przedsiębiorców w zakresie ochrony własności intelektualnej – wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów przemysłowych, znaków towarowych, oznaczeń geograficznych czy praw autorskich, jak również w sporach sądowych o naruszenie praw wyłącznych czy też z zakresu nieuczciwej konkurencji.

Rzecznicy patentowi w Polsce i na świecie

Na całym świecie korzystanie z pomocy rzecznika patentowego jest tak samo powszechne jak posiadanie doradcy prawnego czy podatkowego. W Polsce z usług rzecznika patentowego korzysta się zdecydowanie za rzadko. Kładziony jest ogromny nacisk na wspieranie innowacyjności, w tym kierunku kształtowane jest prawo, przeznaczone są na to fundusze krajowe i unijne. A o tym, że innowacyjne rozwiązania z każdej praktycznie dziedziny trzeba odpowiednio chronić, często się zapomina.

Rzecznik patentowy to kluczowy specjalista dla innowacyjnej gospodarki. Tylko dobrze chronione rozwiązania, technologie czy oznaczenia mają szansę przebić się na rynkach zagranicznych i odnieść sukces rynkowy. Między innymi właśnie dlatego, że tam ochrona własności intelektualnej jest dużo bardziej powszechna. Niemiecki czy francuski przedsiębiorca nie przegapi wejścia na swój rynek firmy posługującej się np. podobnym znakiem towarowym czy ekwiwalentną technologią.

Rzecznik patentowy nie tylko doradzi jak ochronić produkt czy rozwiązanie, ale przygotuje także odpowiednią dokumentację i będzie mógł być pełnomocnikiem przed polskim lub europejskim Urzędem Patentowym. W razie potrzeby będzie mógł także reprezentować przedsiębiorcę przed sądami powszechnymi, gdyby doszło do naruszenia praw własności intelektualnej.

Profesjonalizm i optymalizacja kosztów

Działania w charakterze pełnomocnika, to jedna z kilku sfer działania rzecznika patentowego. Niewątpliwie inną ważną jest sfera doradcza, która obejmuje proces budowania portfolio praw własności intelektualnej danego przedsiębiorstwa. Praw, które winny być traktowane jak narzędzie pozwalające przedsiębiorcy bezpiecznie rozwijać się na tych rynkach, które zakłada strategia rozwoju danej firmy. To właśnie współpraca z rzecznikiem patentowym owocuje bezpiecznym wejściem na nowy rynek i oferowaniem na nim nowych produktów czy usług, bez obaw o możliwość naruszenia cudzego prawa. Rzecznik patentowy, zadba o to by nie było przeszkód do działania, a jeśli istnienie takich stwierdzi, przeprowadzając odpowiednie badania i analizy, to ustali z przedsiębiorcą strategię i ewentualny sposób ich eliminowania.

Działając jako doradca, rzecznik patentowy wspiera także przedsiębiorcę w zarządzaniu prawami własności intelektualnej, by ich ochrona była skuteczna, ale przy

POLSKIE WYNAZKI



Holografia



Kamizelka kuloodporna



Lampa naftowa



Peryskop odwracalny

tym jak najbardziej efektywna kosztowo. Wszak prawa własności przemysłowej, to prawa o charakterze terytorialnym, których uzyskanie i przedłużanie ochrony wiąże się z kosztami, które trzeba ponieść. Odpowiednia strategia działania w tym zakresie, dla przedsiębiorcy może mieć niebagatelne znaczenie, bo w zależności od przyjętego scenariusza, trzeba liczyć się z mniejszym lub większym budżetem na ten cel, a w dzisiejszych czasach z pewnością ma to duże znaczenie.

Polska Izba Rzeczników Patentowych powstała w 1993 roku i zrzesza wszystkich polskich rzeczników patentowych i aplikantów rzecznikowskich. Już niedługo będziemy obchodzić 30 lecie naszej Izby. Zapraszamy do odwiedzania naszej strony internetowej <https://www.rzecznikpatentowy.org.pl/> gdzie można znaleźć dodatkowe informacje na temat ochrony własności intelektualnej oraz zawodu rzecznika patentowego oraz działalności Polskiej Izby Rzeczników Patentowych.

Misja: edukacja i promocja zawodu rzecznika patentowego

Ze względu na szerokie spektrum możliwości działania, zawód rzecznika patentowego jest zawodem interdyscyplinarnym – zawiera w sobie zarówno wiedzę i doświadczenie techniczne, jak i prawne. Jest też zawodem dla osób kreatywnych i ciekawych świata, lubiących stale rozszerzać swoją wiedzę, bo pozwala na stały kontakt z dynamicznie dziś rozwijającą się nauką i technologią – wszak to współpraca wynalazcy, twórcy innowacyjnego rozwiązania z rzecznikiem patentowym prowadzi do uzyskania ochrony na wynalazek, który może zmienić nie tylko branżę, ale i świat.

Zawód ten to z jednej strony współpraca z twórcami innowacyjnych rozwiązań, współpraca z osobami pracującymi w działach badań i rozwoju, z drugiej możliwość wspierania przedsiębiorców w uzyskiwaniu i ochronie praw własności intelektualnej, które wykorzystywane w sposób świadomy, w oparciu o odpowiednio zbudowaną strategię dają możliwość budowania przewagi rynkowej.

Jest tu także przestrzeń zawodowa dla osób o zacięciu analitycznym – wszelkie rodzaje badań, które prowadzą rzecznicy patentowi nie tylko pozwalają ustalić, czy i gdzie możliwe jest uzyskanie potrzebnej nam ochrony, ale także czy będziemy mogli bezpiecznie wejść na nowy rynek.

Jeśli jeszcze dodamy możliwość uczestnictwa we współpracy pomiędzy wyższymi uczelniami i przedsiębiorcami w zakresie transferu technologii, to spektrum możliwości działania rzecznika patentowego są naprawdę duże.

Wyzwaniem jest cały czas stosunkowo niewielka świadomość przedsiębiorców kim jest rzecznik patentowy i jak bardzo może być pomocny przedsiębiorcom w ich działalności gospodarczej. Polska Izba Rzeczników Patentowych stara się jednak zmieniać tę sytuację poprzez organizowanie szeregu spotkań, szkoleń i wszelkiego rodzaju działań popularyzujących wiedzę na temat ochrony własności intelektualnej i roli jaką może ona pełnić w dzisiejszym świecie.



MedSilesia
Śląska Sieć Wyrobów Medycznych



KRAJOWE
KLASTRY
KLUCZOWE

Razem dla innovacyjnej medycyny

Krajowy Klaster Kluczowy **MedSilesia** – Śląska Sieć Wyrobów Medycznych, to branżowa platforma współpracy dla przedsiębiorstw, uczelni oraz instytucji sektora badawczo-rozwojowego.

Skutecznie łączymy potencjał naszych Partnerów w obszarze technologii dla medycyny, tworząc efekt synergii. Powołaliśmy nową grupę tematyczną *Srebrna Gospodarka*.

Umożliwiamy dostęp naszym Partnerom do specjalistycznych usług podnoszących ich kompetencje, a także wspieramy ich w prowadzeniu i rozwoju działalności w Polsce i na świecie.

National Key Cluster **MedSilesia** – The Silesian Network of Medical Devices, is a sector cooperation platform for enterprises, institutes of higher education and R&D units.

We effectively combine the potential of our Partners in the area of technologies for medicine, creating a synergy effect. We established the new thematic group *Silver Economy*.

We provide our Partners with access to specialist services enhancing their competences and support them in conducting and developing their business activity in Poland and worldwide.



CHOROBY
CYWILIZACYJNE



ICT
W MEDYCYNIE



ROBOTYKA
MEDYCZNA



KARDIOCHIRURGIA



GERIATRIA



NARZĘDZIA
CHIRURGICZNE
I ORTOPEDCZNE



TELEMEDYCYNIA



REHABILITACJA



MEDYCYNIA
REGENERACYJNA



URZĄDZENIA
DIAGNOSTYCZNE
I WYROBY
MEDYCZNE



www.medsilesia.com

Koordinator Klastra MedSilesia:

Górnośląski Akcelerator
Przedsiębiorczości
Rynkowej sp. z o.o.
medsilesia@gapr.pl

www.medsilesia.com

Potencjał klastra

125
członków
klastra*

20
wspólnych
projektów

14
wiodących
w branży
jednostek
B+R

140
aktualnych patentów,
zgłoszeń patentowych,
wzorów użytkowych,
znaków towarowych

11 000
osób zatrudniają podmioty klastra

1757,5 mln zł
roczna wartość sprzedaży
podmiotów klastra

5
realizowanych projektów
branżowych, w tym
2 dedykowane Krajowym
Klastrom Kluczowym

147,7 mln zł
roczna wartość przychodu
netto ze sprzedaży
eksportowej podmiotów klastra

* Na podstawie własnych danych zebranych
na dzień 31.08.2024 r.
Pozostałe wartości na podstawie własnych
danych zebranych na dzień 30.04.2021 r.



www.medsilesia.com



#HorizonEU



Horyzont Europa: inwestycje, które kształtują naszą przyszłość

Horyzont Europa to już 9. program ramowy w zakresie badań i innowacji, przewidziany na lata 2022–2027, z rekordowym budżetem ok. 95,5 mld euro.

Jest to największy program tego typu w historii Unii Europejskiej. Jego głównym celem jest wzmocnienie wpływu badań i innowacji na rozwój polityk UE, wsparcie wdrażania innowacji przez europejski przemysł, w tym MŚP, zwiększenie unijnej konkurencyjności i wzrostu gospodarczego oraz sprostanie globalnym wyzwaniom, w tym zmianom klimatu (35% celu budżetowego) i celom zrównoważonego rozwoju wyznaczonym przez ONZ.

Cele Horyzontu Europa:



wzmocnienie bazy naukowej i technologicznej UE oraz europejskiej przestrzeni badawczej;



zwiększenie europejskich zdolności w zakresie innowacji, konkurencyjności i liczby miejsc pracy;



realizacja priorytetów obywateli oraz utrzymanie naszego modelu społeczno-gospodarczego i związanych z nim wartości.

Wizja Horyzontu Europa to **zrównoważona, sprawiedliwa i dostatnia przyszłość dla ludzi oraz planety w oparciu o europejskie wartości.**

Europa może kształtować swoją przyszłość przez badania naukowe i innowacje. Głównym zamierzeniem programu Horyzont Europa jest:

- Koncentrowanie badań naukowych i innowacji na przemianach ekologicznych, społecznych i gospodarczych oraz związanych z nimi wyzwaniach społecznych;
- Wykorzystanie mocnych stron Europy w dziedzinie nauki do odegrania wiodącej roli w zakresie przełomowych i radykalnych innowacji;
- Ustanowienie ambitnych celów w zakresie kwestii, które dotyczą naszego codziennego życia, takich jak rozwój umiejętności, walka z rakiem, szkodliwe emisje i stan oceanów, w tym w odniesieniu do kwestii tworzyw sztucznych;
- Koncentrowanie się na projektach w zakresie najnowocześniejszych badań naukowych i innowacji od etapu badań po etap wdrażania.

Globalne wyzwania i europejska konkurencyjność przemysłowa

Rozwój kluczowych technologii i rozwiązań stanowiących podstawę polityki UE i celów zrównoważonego rozwoju

Propozycja Komisji w sprawie budżetu: 52,7 mld EUR



Horizon Europe

THE EU RESEARCH & INNOVATION PROGRAMME
(2021-2027)

Wartość dodana uzyskana dzięki
programowi Horyzont Europa:



Program Horyzont Europa
składa się z trzech filarów:

Filar I: Doskonała baza naukowa – zakłada promowanie badań, inwestycje w kadry naukowe oraz rozwój infrastruktury badawczej;

Filar II: Globalne wyzwania i europejska konkurencyjność przemysłowa – koncentruje się na zagadnieniach społecznych, np. starzeniu się społeczeństwa czy bezrobociu związanym z coraz większą automatyzacją stanowisk pracy;

Filar III: Innowacyjna Europa – inwestycje w nowe, przełomowe technologie i wprowadzanie ich na rynek.



Horyzont dla MŚP – Europejska Rada ds. Innowacji (EIC)

to punkt kompleksowej obsługi innowacji, by pomóc **małym przedsiębiorstwom** w zakresie wprowadzania innowacji i rozwoju.

Celem Europejskiej Rady ds. Innowacji jest wspieranie innowacji o przełomowym znaczeniu (innowacji radykalnych) i posiadających potencjał tworzenia rynków – potencjał ekspansji, a które są zbyt ryzykowne dla prywatnych inwestorów (**70% budżetu przeznaczono dla małych i średnich przedsiębiorstw**).

Zadaniem EIC jest wypełnienie luki w finansowaniu innowacyjnych przedsiębiorstw typu start-up i MŚP. Temu dedykowana jest strategia, w ramach której powołany został fundusz publiczno-prywatny specjalizujący się w pierwszych ofertach publicznych dla MŚP. Ta luka jest szczególnie dotkliwa w przypadku przełomowych innowacji, gdzie występuje wysokie ryzyko zarówno technologiczne, jak i rynkowe.

EIC zapewnia bezpośrednie wsparcie dla innowatorów poprzez następujące instrumenty finansowania:

- **Pathfinder** – dla wczesnych etapów prac B+R;
- **Transition** – dla dalszego rozwijania technologii w oparciu o wyniki wcześniej realizowanego projektu (Pathfinder lub ERC Proof of Concept);
- **Accelerator** – dla etapu rozwoju oraz wprowadzania na rynek.

Źródło – Komisja Europejska (30.09.2024):

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

Dalszych informacji udzielają:

Ośrodek sieci Enterprise Europe Network w GAPR sp. z o.o. w Gliwicach: www.gapr.pl

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE: www.kpk.gov.pl

Horyzontalne Punkty Kontaktowe: www.kpk.gov.pl/horyzontalne-punkty-kontaktowe

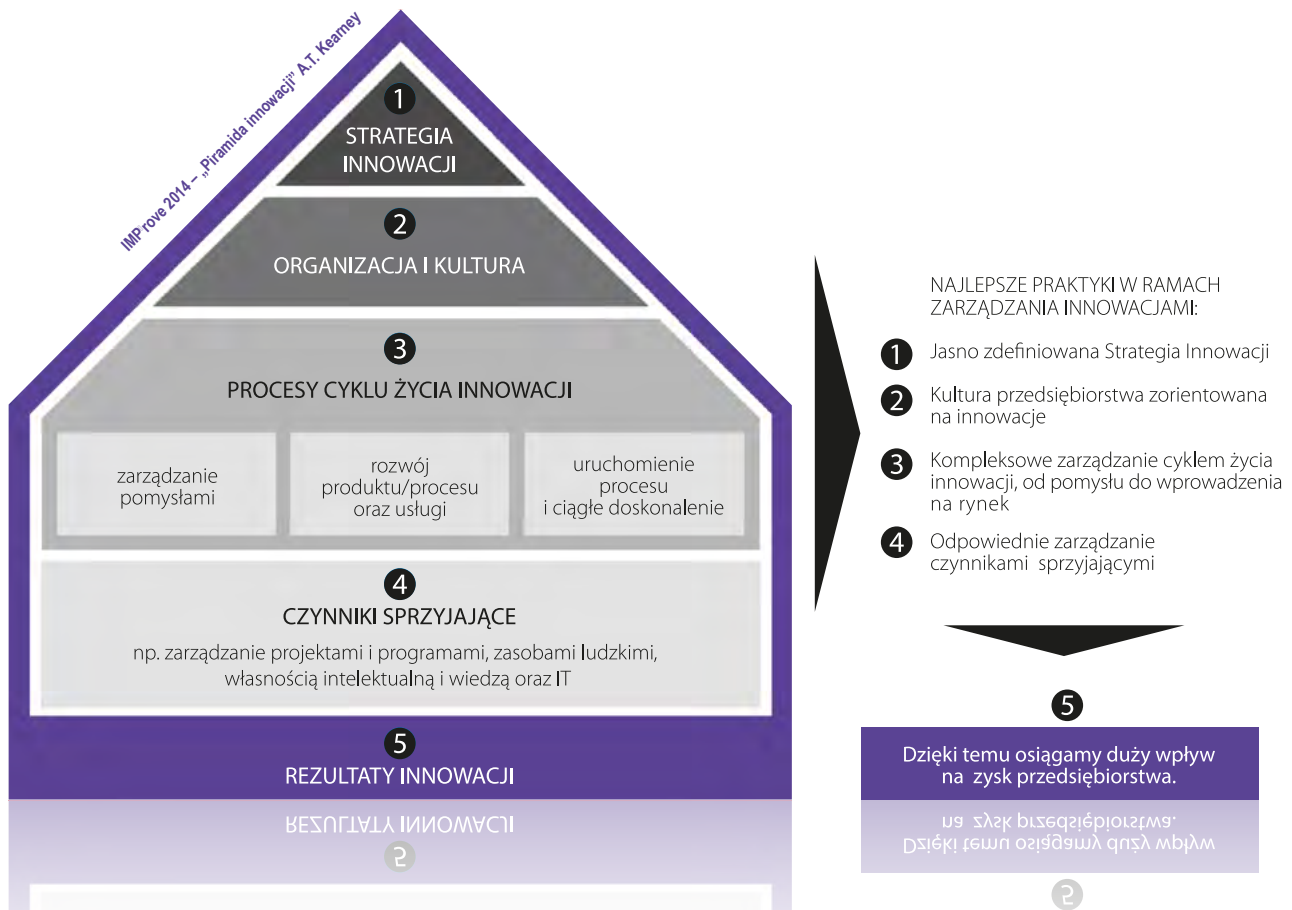
IMP³ROVE

IMP³ROVE

OCENA INNOWACYJNOŚCI IMP³ROVE

SPRAWDŹ POZIOM INNOWACYJNOŚCI SWOJEJ FIRMY

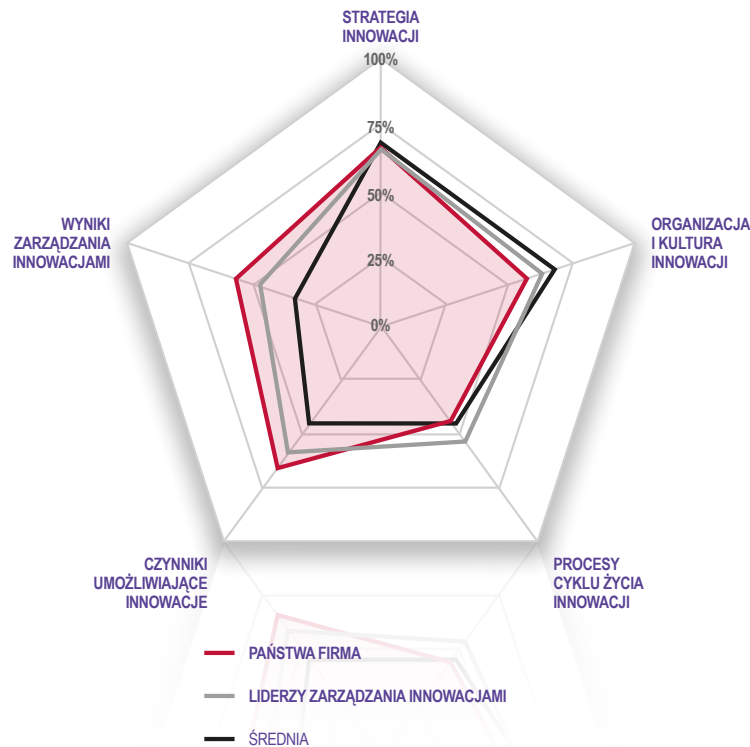
Enterprise Europe Network przy Górnośląskim Akceleratorze Przedsiębiorczości Rynkowej sp.z o.o. w Gliwicach zaprasza firmy sektora MŚP z województwa śląskiego do bezpłatnego skorzystania z narzędzia IMP³rove, pozwalającego ocenić poziom innowacyjności w przedsiębiorstwie na tle swojej branży w Europie.



Przedsiębiorstwo, aby utrzymać i wzmacniać pozycję biznesową powinno nieustannie analizować otoczenie i wychodzić naprzeciw zachodzącym zmianom.

IMP3rove to analiza przebiegających w firmie procesów związanych z wprowadzaniem innowacji oraz sposobu zarządzania cyklem ich rozwoju. Analiza IMP3rove pozwala zidentyfikować obszary wymagające usprawnienia. Umożliwia pozycjonowanie przedsiębiorstwa na tle liderów krajowych i europejskich z danej branży.

I etap: ocena porównawcza 'benchmarking' – polega na zebraniu informacji poprzez wypełnienie kwestionariusza dotyczącego procesów zarządzania innowacjami w firmie. W oparciu o uzyskane odpowiedzi generowany jest raport, w którym wyniki dają możliwość porównania naszej firmy na tle przedsiębiorstw danej branży w Europie i na świecie. Raporty porównawcze wskazują na słabe i mocne strony poziomu zarządzania innowacjami w firmie.



II etap: doradztwo – na podstawie raportu ekspert sieci Enterprise Europe Network dokonuje obiektywnej analizy stanu faktycznego przedsiębiorstwa, przygotowuje rekomendacje dotyczące wdrożenia rozwiązań usprawniających zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie i opracowuje plan działania w oparciu o te rozwiązania.

III etap: informacja zwrotna – ekspert oraz firma udzielają wzajemnej informacji zwrotnej, która ma na celu ocenę efektywności usługi doradczej. Usługa przeznaczona jest dla firm posiadających potencjał do rozwoju i wchodzenia na rynki zagraniczne, potrzebujących profesjonalnego wsparcia w zakresie wprowadzania innowacji.

IMP³rove – korzyści dla przedsiębiorców

- poznanie poziomu innowacyjności firmy na tle innych firm, liderów z danej branży;
- zrozumienie istotności wpływu zarządzania innowacjami na wyniki biznesowe firmy;
- uzyskanie rzetelnych informacji dotyczących obszarów wymagających poprawy wydajności i konkurencyjności zarządzania innowacjami;
- otrzymanie planu działania w celu poprawy zdolności zarządzania innowacjami pozwalających zwiększyć konkurencyjność przedsiębiorstwa;
- możliwość uzyskania informacji dotyczących sytuacji konkurencyjnej na rynkach docelowych;
- dostęp do wykwalifikowanych doradców zarządzania innowacjami i instytucji wspierających;



Zapraszamy przedsiębiorstwa, które:

- postrzegają innowacje jako klucz do wzrostu firmy;
- zatrudniają co najmniej 5 pracowników;
- operują na rynku przynajmniej 2 lata.

Usługa jest w całości bezpłatna.

Skontaktuj się z naszym ośrodkiem

Enterprise Europe Network przy Górnos Śląskim Akceleratorze Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o. i oceń poziom innowacyjności swojej firmy na tle innych przedsiębiorstw w Europie i na Świecie:

Aneta Aleksander, tel.: 32 339 31 60, 606 260 109;
e-mail: aaleksander@gapr.pl



Grupy Sektorowe i Tematyczne projektu Enterprise Europe Network



Grupy Sektorowe i Tematyczne działające w ramach projektu Enterprise Europe Network są grupami zrzeszającymi wybranych partnerów sieci EEN współpracujących w celu zaspokojenia zaawansowanych potrzeb klientów działających w danym sektorze gospodarki. W ramach sieci funkcjonuje 15 Grup Sektorowych i 10 Grup Tematycznych, w których skład wchodzi doradcy pochodzący z różnych regionów świata, współpracujących na rzecz wdrażania wspólnych działań ukierunkowanych na internacjonalizację przedsiębiorstw.

Misją Grup Sektorowych i Tematycznych jest wzmocnienie współpracy w konkretnych tematach i obszarach usług sieciowych. Celem jest zapewnienie firmom usług o najwyższym europejskim standardzie.

Inicjatywy Grup Sektorowych i Tematycznych obejmują:

- zacieśnioną współpracę z poszczególnymi departamentami Komisji Europejskiej,
- organizację spotkań brokerskich i misji gospodarczych związanych z konkretną branżą,
- organizację konferencji i seminariów tematycznych i branżowych,
- współpracę z innymi inicjatywami sektorowymi i podmiotami, takimi jak Europejskie Platformy Technologiczne, Centra Biznesu i Innowacji, Centra Badawczo-Rozwojowe.

Grupy Sektorowe i Tematyczne współpracują zarówno na rzecz przedsiębiorstw, jak i instytucji B+R.

Przedstawiciele Grup Sektorowych i Tematycznych posiadają bazę ofert współpracy oraz kontaktów biznesowych i technologicznych praktycznie we wszystkich państwach UE, ale również poza jej granicami. Służą pomocą wszystkim instytucjom i firmom, które poszukują ofert współpracy poza granicami Polski, chcą rozszerzyć swoją działalność na rynki zagraniczne, zamierzają uczestniczyć w międzynarodowych projektach zarówno badawczych, jak i biznesowych.

Górnośląski Akcelerator Przedsiębiorczości Rynkowej sp. z o.o. z Gliwic reprezentowany jest w czterech Grupach Sektorowych: Health, Digital, Mobility-Automotive-Transport, a także w Grupie Tematycznej Sustainability.

Osoby zainteresowane skorzystaniem z bezpłatnych usług świadczonych w ramach Grup Sektorowych i Tematycznych proszone są o bezpośredni kontakt z ośrodkiem EEN w Gliwicach:

Enterprise Europe Network
een@gapr.pl

Uczestnicy konkursu



Tegoroczna edycja konkursu objęła **27 innowacyjnych rozwiązań** opracowanych i wdrożonych przez przedsiębiorstwa i instytucje sektora B+R.

Wśród zgłoszeń najwięcej, bo aż 13 wpłynęło od mikroprzedsiębiorców, właściciele małych i średnich firm nadesłali łącznie 8 zgłoszeń a 6 rozwiązań zostało zgłoszonych przez instytucje sektora B+R. Tym samym podczas XVI edycji konkursu przekroczyliśmy liczbę 380 rozwiązań aspirujących do miana tytułu Innowatora Śląska.

Na uwagę zasługuje fakt, iż w tegorocznej edycji konkursu większość firm to przedsiębiorstwa biorące udział w Innowatorze Śląska po raz pierwszy, z czego jesteśmy bardzo zadowoleni.

Do II etapu konkursu zakwalifikowanych zostało łącznie 20 zgłoszonych rozwiązań. W każdej kategorii został wybrany laureat I nagrody oraz zostało przyznane wyróżnienie. Prezes GAPR sp. z o.o. spośród wszystkich rozwiązań zakwalifikowanych do II etapu konkursu wybrał jednego beneficjenta Nagrody Specjalnej Prezesa GAPR sp. z o.o. W tym roku szczęśliwym okazała się **Politechnika Śląska Centrum Biotechnologii**.

W Katalogu zostały przedstawione profile działalności i innowacyjnych przedsięwzięć większości podmiotów, które zgłosiły swój akces do udziału w konkursie Innowator Śląska 2024.

W tabeli po prawej prezentujemy wszystkich uczestników konkursu.

MIKROPRZEDSIĘBIORSTWO

Panamint Sp. z o. o.	LAUREAT
Scomi-tech Mirosław Skorek	WYRÓŻNIENIE
ChessboArt Michał Fudalej	
eVirtualis Sp. z o.o. (Wydawnictwo [ze słownikiem])	
Evorain Sp. z o.o.	
InnerWeb Sp. z o.o.	
KSK Development Sp. z o.o.	
Mathey System Izabela Matejczyk	
Miasteczko Siewierz Jeziorna Sp. z o.o.	
NanoCarbonGroup.com Sp. z o.o.	
PPV Stream Spółka Cywilna Rafał Szymczak, Łukasz Suder	
Sol4Pet Sp. z o.o.	
Woundscanning Sp. z o.o.	

MAŁE I ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO

EGZOTech Sp. z o.o.	LAUREAT
Relax - Med. Sp. z o.o.	WYRÓŻNIENIE
ARH+ Sp. z o.o.	
Bruk Sp. z o.o.	
Jantar Sp. z o.o.	
MCJ Jacek Czogalla	
Nova System Group Sp. z o.o.	
Relax - Med. Sp. z o.o.	
Samsic Polska Sp. z o.o.	

Instytucja B+R

Politechnika Śląska; Centrum Biotechnologii	LAUREAT
Sieć Badawcza Łukasiewicz -Instytut Metali Nieżelaznych	WYRÓŻNIENIE
Główny Instytut Górnictwa -Państwowy Instytut Badawczy	
Politechnika Częstochowska; Centrum Transferu Technologii	
Politechnika Częstochowska; Wydział Elektryczny	
Politechnika Śląska; Instytut Fizyki - Centrum Naukowo-Dydaktyczne	

Górnośląski Akcelerator
Przedsiębiorczości
Rynkowej sp. z o.o.

ul. Wincentego Pola 16
44-100 Gliwice

tel.: +48 32 33 93 110
gapr@gapr.pl

www.gapr.pl



ORGANIZATOR



Górnośląski
Akcelerator
Przedsiębiorczości
Rynkowej sp. z o.o.



PARTNERZY STRATEGICZNI



Województwo
Śląskie

inSilesia



Górnośląsko
-Zagłębiowska
Metropolia



KSSE

Katowicka
Specjalna Strefa
Ekonomiczna



KLUB INNOWATORA



RZECZNIICY
PATENTOWI

PATRONATY HONOROWE



Politechnika
Częstochowska



Politechnika
Śląska



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH