



Centrum Innowacji i Biznesu
SPRAWOZDANIE
za 2022 r.



Politechnika
Wrocławska



Centrum Innowacji i Biznesu
Politechniki Wrocławskiej

WROCŁAW, grudzień 2022 r.

Słowo wstępu



Szanowni Państwo,

prezentujemy po raz pierwszy „Sprawozdanie z działalności Centrum Innowacji i Biznesu za 2022 rok”, które zawiera najistotniejsze informacje finansowe i niefinansowe związane z naszą działalnością we wszystkich obszarach biznesowych.

Za nami wyjątkowy rok, w którym stanęliśmy przed wieloma wyzwaniami. Choć był to dla nas czas intensywnej pracy, pełen zmian i niespodziewanych zdarzeń, wychodzimy z niego silniejsi, z nowo zdobytą wiedzą i doświadczeniami.

Sprawozdanie jest wypełnieniem obowiązku informacyjnego w stosunku do Członków Rady Centrum Innowacji i Biznesu, a także wyrazem naszej transparentności.

Czujemy się odpowiedzialni za nasz wpływ na otoczenie i chcemy tworzyć wartość dla społeczeństwa, dlatego stawiamy na: rozwój oparty na odpowiedzialności, budowaniu trwałych relacji z otoczeniem i różnorodność. Naszą ambicją jest stymulowanie rozwoju badań, innowacji i usług komercyjnych, a z drugiej strony doskonalenie kultury organizacyjnej, poszukiwanie usprawnień i przełomowych pomysłów oraz inicjowanie oddolnych przedsięwzięć, które mają szansę na wdrożenie w organizacji.

Rozwój nie byłby możliwy bez wsłuchania się w głos naszych partnerów, dlatego bardzo mocno stawiamy na diagnozę ich potrzeb. Kontekst zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialnego biznesu także został zaprezentowany z uwzględnieniem naszych interesariuszy.

Mam nadzieję, że nasze sprawozdanie spotka się z Państwa zainteresowaniem oraz wierzymy, że w dialogu i obopólnym zrozumieniu uda nam się wypracować jeszcze korzystniejsze rozwiązania, które wzmocnią pozycję nie tylko Centrum Innowacji i Biznesu, ale przede wszystkim Państwa jednostek oraz naszej organizacji.

Katarzyna Skowron
Dyrektor
Centrum Innowacji i Biznesu

Spis treści

Słowo wstępu	3
O CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU	7
STRUKTURA CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU	8
ZARZĄD I ORGANY CENTRUM	9
MODEL DZIAŁALNOŚCI	10
ZADANIA CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU ZREALIZOWANE W 2022r.....	13
DORADZTWO	15
▪ Obsługa zapytań wpływających do CIB ze strony biznesu	15
SIECIOWANIE	16
▪ Warsztaty i spotkania diagnozujące potrzeby firm	16
▪ Organizacja konferencji.....	18
▪ Udział w innych formach kooperacji z naukowcami oraz przedsiębiorstwami.....	24
BAZA WIEDZY I INFRASTRUKTURY ŁĄCZENIE ZESPOŁÓW BADAWCZYCH Z FIRMAMI W PROJEKTY R+D .	25
▪ Zespół Laboratoriów Naukowo-Badawczych i Laboratoria i Akredytowane	25
▪ Ochrona i komercjalizacja własności intelektualnej.....	27
▪ Inne działania	31
PROJEKTY INTERDYSCYPLINARNE	32
▪ Prowadzone projekty	32
▪ Trwałość realizowanych projektów.....	41
▪ Partnerstwa strategiczne.....	43
▪ Pomoc Publiczna i Pomoc de Minimis.....	47
▪ Cyfryzacja Procesów	50
▪ Społeczna Odpowiedzialność Uczelni i Cele Zrównoważonego Rozwoju.	51
WSPÓŁPRACA Z JEDNOSTKAMI UCZELNI	63
PLAN NA ROK 2023	64
PROWIZORIUM BUDŻETOWE NA ROK 2023.....	66

O CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU (CIB)

Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej swoją działalność koncentruje na osiągnięciu wysokich standardów w zakresie badań, wdrażania oraz doradztwa w obszarze innowacyjnych technologii oraz rozwoju interdyscyplinarności badawczej i projektowej. Usługi CIB skupiają się na doradztwie w zakresie własności intelektualnej i prowadzeniu regionalnego ośrodka informacji patentowej dla podmiotów zewnętrznych, a także na koordynacji i organizacji przebiegu procesu współpracy jednostek uczelni z organizacjami gospodarczymi.

MISJĄ CIB JEST INICJOWANIE I WSPIERANIE INNOWACYJNYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ DLA GOSPODARKI

KLUCZOWE ZADANIA CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU:

DORADZTWO

- działania brokerskie
- wzmacnianie ekosystemu biznesowego

SIECIOWANIE

- nawiązywanie i rozwój relacji pomiędzy partnerami ze świata nauki, biznesu, sektora publicznego i partnerami społecznymi
- sieciowanie współpracy i współtworzenie nowych wartości
- organizacja konferencji i spotkań o potencjale gospodarczym
- nawiązywanie współpracy o potencjale gospodarczym

BAZA WIEDZY I INFRASTRUKTURY. ŁĄCZENIE ZESPOŁÓW BADAWCZYCH Z FIRMAMI W PROJEKTY R+D

- prezentacja oferty komercyjnej i badawczej Politechniki Wrocławskiej
- prezentacja potencjału infrastrukturalnego
- prezentacja potencjału komercyjnego badaczy i twórców
- ochrona własności intelektualnej i przemysłowej

PROJEKTY INTERDYSCYPLINARNE

- zaangażowanie w obszarze zielonej i cyfrowej transformacji Europy
- działania w obszarze cyberbezpieczeństwa
- działania na rzecz innowacyjnej gospodarki
- wsparcie działalności i rozbudowa potencjału partnerstw, klastrów i inicjatyw gospodarczych
- prowadzenie projektów rozwojowych i społecznych

WSPÓŁPRACA Z JEDNOSTKAMI UCZELNI

- koordynowanie współpracy z jednostkami uczelni
- koordynacja w zakresie działalności laboratoriów akredytowanych oraz laboratoriów w strukturze CIB

STRUKTURA CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU

Z dniem 1 listopada 2021 roku ustalono szczegółową strukturę Centrum Innowacji i Biznesu w ramach którego wyodrębniono:

■ Biuro Centrum

■ Dział Własności Intelektualnej i Informacji Patentowej:

- Zespół Rzeczników Patentowych
- Zespół ds. Administrowania Zgłoszeniami i Prawami Wyłącznieymi

■ Dział Współpracy z Gospodarką:

- Zespół ds. Współpracy i Rozwoju Usług Komercyjnych
- Zespół ds. Aplikacji o Zlecenia i Projekty Komercyjne
- Zespół Laboratoriów Naukowo-Badawczych:
 - Laboratorium Dostępu Zdalnego do Zasobów Cyfrowych
 - Laboratorium Ochrony i Bezpieczeństwa Repozytoriów Cyfrowych
 - Laboratorium Baz i Hurtowni Danych
 - Laboratorium Ekstrakcji i Gromadzenia Wiedzy
 - Laboratorium Eksploracji i Analizy Zasobów Cyfrowych
 - Laboratorium Technologii e-Nauczania
 - Laboratorium Jakości Użytkowej Systemów Informacyjnych
 - Laboratorium Systemów Zorientowanych na Usługi
 - Laboratorium Inteligentnych Dokumentów Elektronicznych
 - Laboratorium Technologii Digitalizacji
 - Laboratorium Multimedialne Badawczo-Rozwojowe
 - Laboratorium Wizualizacji i Wirtualnego Prototypowania
 - Laboratorium Interdyscyplinarności i Kreatywnego Projektowania - IC Lab
 - Laboratorium Tyfloinformatyczne

■ Dział Rozwoju i Wdrożeń:

- Zespół ds. Realizacji Projektów,
- Zespół ds. Partnerstw Strategicznych,
- Zespół ds. Trwałości Projektów,
- Zespół ds. Pomocy Publicznej i Pomocy de Minimis.

Dokumenty i akty prawne:

■ ZARZĄDZENIE WEWNĘTRZNE 138/2021 z dnia 10 listopada 2021 r.



ZARZĄD I ORGANY CIB

Zarząd CIB:

Dyrektor - **Katarzyna Skowron**

Z-ca Dyrektora - **dr hab. inż. Damian Derlukiewicz, prof. uczelni**

Biuro Centrum - **Magdalena Krzyżaniak**

Dział Własności Intelektualnej i Informacji Patentowej - **Piotr Otręba**

Dział Współpracy z Gospodarką - **Bartosz Zych**

Dział Rozwoju i Wdrożeń - **Marzena Kordys**

Rada Nadzorująca - organ nadzorujący i opiniujący CIB:

- Prorektor wskazany przez Rektora jako przewodniczący
- Dziekani Wydziałów
- Dyrektor Finansowy
- Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego

Kolegium CIB - organ doradczy i opiniujący:

- Dyrektor Centrum jako przewodniczący;
- Dyrektor AIP;
- Dyrektor WCTT;
- Dyrektor Działu Projektów;
- Koordynator Laboratoriów Akredytowanych;
- Koordynator wydziałowych pełnomocników ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym;
- Prezes ITT sp. z o.o.

W roku 2022 odbyły się cztery posiedzenia Kolegium CIB





MODEL DZIAŁANOŚCI

Koncentrujemy się na popytowo-podażowym podejściu, pozwalającym zbudować mocną relację z klientem, opartą na zaufaniu, wiarygodności oraz lojalności wobec organizacji.

Sieciujemy w oparciu o model tworzenia innowacji szóstej generacji przy którym współpraca ma charakter ciągły, długookresowy, oparty na obopólnym zaufaniu oraz kreowaniu wartości dla odbiorców i społeczeństwa.

Skupiamy zasoby ludzkie, kapitałowe i organizacyjne, niezbędne dla krystalizacji środowiska innowacyjnego.

Praktykujemy procesowe podejście mające generować szczególne wymagania wobec kadr z zakresu rozbudowy infrastruktury badawczo-rozwojowej, brokeringu technologicznego, wiedzy projektowej, oceny potencjału przedsięwzięć technologicznych, proinnowacyjnych zamówień publicznych, umiejętności wykorzystania nowych technologii biurowych, komunikacyjnych i świadczenia proinnowacyjnych usług wsparcia na najwyższym poziomie.

Jesteśmy punktem pierwszego kontaktu dla: przedsiębiorców pragnących nawiązać współpracę z naukowcami/szybka ścieżka oraz badaczy szukających partnerów biznesowych.

Rozwój

- Odpowiedzialnie rozwijamy naszą działalność
- Dbamy o transparentność
- Pracownicy CIB mogą rozwijać swoje kompetencje i zdobywać nowe doświadczenia
- Inicjujemy oraz angażujemy się w partnerstwa na rzecz rozwoju Politechniki Wrocławskiej, regionu i kraju

Relacje

- Naszą ambicją jest bycie jednostką pierwszego wyboru dla naszych odbiorców, partnerów biznesowych i pracowników. Chcemy to osiągnąć dzięki budowaniu zaufania w codziennych relacjach
- Prowadzimy dialog z interesariuszami i budujemy trwałe relacje z otoczeniem

Różnorodność

- Odwaga oraz innowacyjność to zasady, którymi kierujemy się w naszej działalności biznesowej
- Docieramy z naszymi usługami i ofertą do szerokiego grona różnorodnych odbiorców
- Tworzymy miejsce pracy sprzyjające różnorodności, oparte na szacunku i otwartości



Obszary wpływu

- Jak dbamy o sferę biznesową
 - Analizujemy trendy rynkowe oraz monitorujemy wyniki ekonomiczne Politechniki Wrocławskiej w kontekście założonych celów strategicznych
 - Spotykamy się z klientami wewnętrznymi i zewnętrznymi, partnerami biznesowymi (śniadania branżowe)
 - Sieciujemy
 - Łączymy zespoły interdyscyplinarne
 - Bierzemy udział w inicjatywach branżowych
 - Angażujemy w projekty i inicjatywy zewnętrzne
 - Bierzemy udział w konferencjach, wydarzeniach
 - Organizujemy i uczestniczymy na zaproszenie w spotkaniach biznesowych
 - Prowadzimy konsultacje publiczne
 - Dbamy o informacje prasowe, wypowiedzi w mediach, opinie i komentarze
 - Prowadzimy stronę WWW i media społecznościowe
 - Badamy preferencje klientów
- Jak widzimy odpowiedzialność wobec klientów
 - Prowadzimy monitoring kwestii związanych z komunikacją marketingową, zgodnością z regulacjami oraz ochroną danych osobowych
 - Dbamy o partnerskie relacje z Klientami, dostawcami, partnerami biznesowymi, organizacjami społecznymi, instytucjami i wszystkimi interesariuszami CIB oraz PWR
 - Prowadzimy dialog
 - Wysłuchujemy opinii, sugestii i rekomendacji
 - Odpowiadamy na potrzeby
 - Świadczymy usługi najwyższej jakości, z których klient może czerpać satysfakcję
 - Budujemy dobre i długotrwałe kontakty z klientami
 - Postępujemy zgodnie z najwyższymi standardami
- Jak dbamy o aspekt społeczny
 - Podnosimy efektywność działań społecznych
 - Rozszerzamy zaangażowanie w projekty społeczne i edukacyjne
- Etyka
 - Dbamy o wykluczenie konfliktu interesów
 - Dbamy o niewystępowanie nadużyć w relacjach z partnerami biznesowymi oraz członkami społeczności akademickiej
 - Dbamy o wykluczenie możliwości wystąpienia zachowań korupcyjnych



ZADANIA

CENTRUM INNOWACJI I BIZNESU

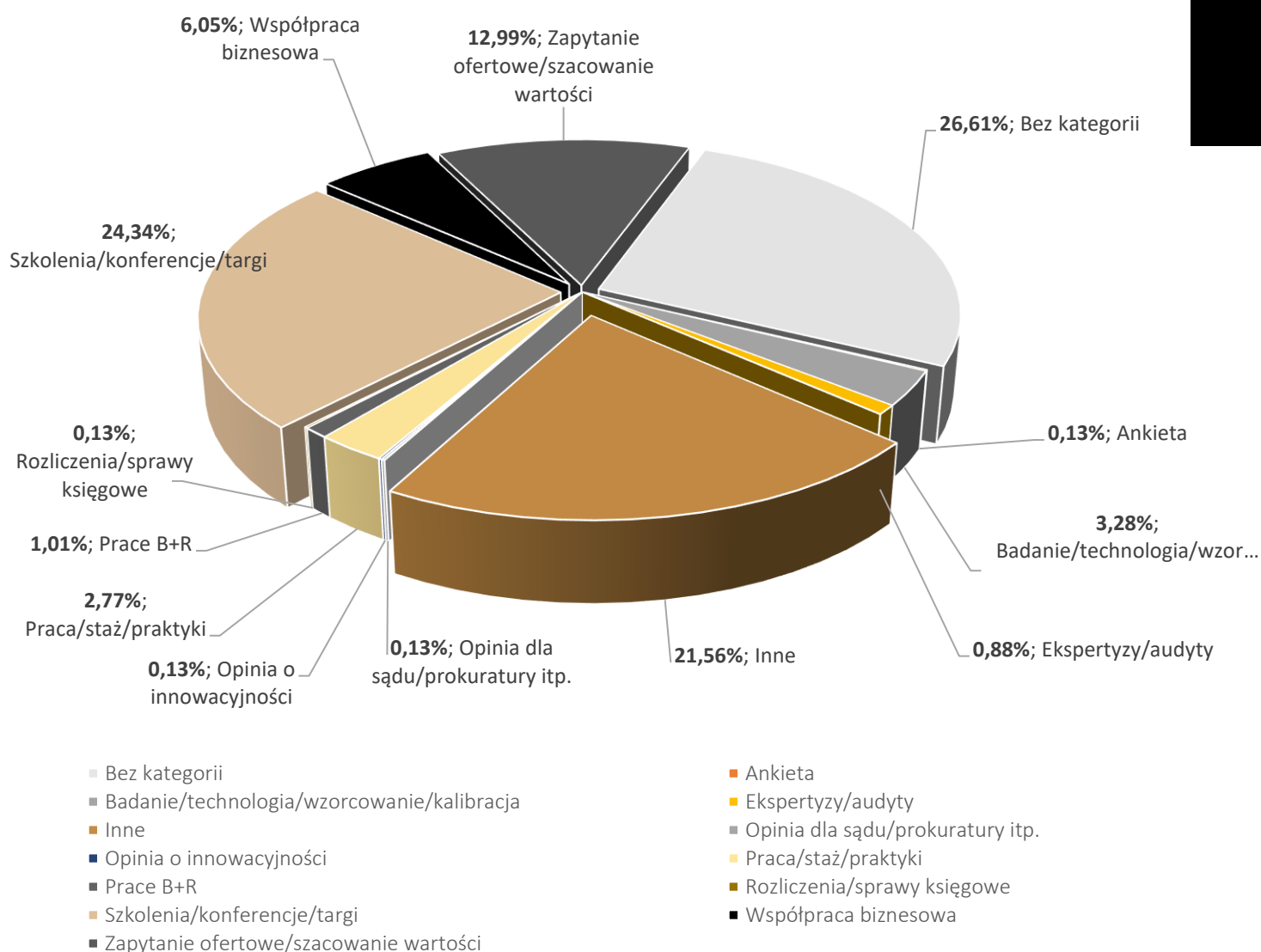
ZREALIZOWANE W 2022 r.



■ Obsługa zapytań wpływających do CIB ze strony biznesu

Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej łączy kompleksową formę współpracy świata nauki ze środowiskiem biznesowym. Wykorzystujemy system ZAMMAD do koordynowania zapytań wpływających ze strony otoczenia społeczno-gospodarczego w formie Online. Zapytania były analizowane i realizowane (znalezienie zespołu badawczego, laboratorium itp.) przez zespół CIB. Działający w ramach CIB Brokerzy Innowacji, wspierali przedsiębiorców i naukowców nawiązując szereg kontaktów, prezentując ofertę i potencjał badawczy Politechniki Wrocławskiej doprowadzając do finalizacji zlecenia.

Rodzaje zapytań wpływających do systemu ZAMMAD/OTRS



Il. 1 . Rodzaje zapytań wpływających od podmiotów zewnętrznych procedowane w systemie ZAMMAD/OTRS w roku 2022.

SIECIOWANIE

■ Warsztaty i spotkania diagnozujące potrzeby firm

Istotnym obszarem działalności CIB w 2022 r. było stałe rozpoznawanie potrzeb przedsiębiorstw w zakresie planowanych przez nie działań i projektów w obszarze B+R. W tym celu realizowaliśmy warsztaty diagnostyczne dedykowane strategicznym partnerom biznesowym. Warsztaty te były uzupełnione o wizyty w siedzibach klientów oraz klasyczne spotkania biznesowe. Łącznie w 2022 r. zorganizowaliśmy blisko **30 spotkań i warsztatów**, w których uczestniczyło blisko **120 badaczy i przedstawicieli firm**.

Warsztaty diagnostyczne dedykowane partnerom strategicznym Politechniki Wrocławskiej miały na celu wymianę myśli innowacyjnej, zdiagnozowanie potrzeb i potencjalnych kierunków współpracy we wdrażaniu innowacji, a także bezpośrednie nawiązanie relacji pomiędzy badaczami a przedsiębiorcami. Każdy warsztat dedykowano jednej firmie, w obrębie problematyki, którą był zainteresowany partner biznesowy. Spotkania odbywały się na Politechnice Wrocławskiej, co pozwalało zaprosić wyselekcjonowaną grupę przedstawicieli różnych zespołów naukowych, administracji i studentów PWr, a także zaprezentować laboratoria uczelni.

W trakcie warsztatów firmy prezentowały swoje przedsięwzięcia i potrzeby naukowo badawcze, a naukowcy potencjał badawczy oraz projekty swoich zespołów. Trzecia część warsztatów poświęcona była swobodnemu networkingowi pomiędzy zespołami lub moderowanej dyskusji w podgrupach. Na zakończenie uczestnicy odwiedzali wybrane laboratoria uczelni, aby zobaczyć możliwości infrastruktury PWr. Warsztaty diagnostyczne zorganizowano dla kluczowych podmiotów, takich jak: **KGHM Polska Miedź**, **KGHM Cuprum S.A.**, **Collins Aerospace Wrocław**, **Schaeffler**.



W grudniu została uruchomiona nowa formuła warsztatów branżowych. Warsztaty te są pośrednią - uzupełniającą formą między konferencjami a warsztatami dedykowanymi jednemu klientowi. Dedykowane są wielu przedsiębiorcom, ale prezentacje i dyskusje dotyczą jednego zagadnienia. Tematem grudniowych warsztatów: "Chatboty i voiceboty przyszłością komunikacji". Zebraliśmy 16 firm z branży IT głównie z Aglomeracji Wrocławskiej, 40 uczestników (przedsiębiorców, naukowców z katedry sztucznej inteligencji oraz studentów z kierunków związanych ze sztuczną inteligencją).

Formy warsztatowe były uzupełniane spotkaniami biznesowymi oraz wizytami u przedsiębiorcy. Ich celem, tak jak w przypadku warsztatów było nawiązanie relacji z klientem, a także analiza potrzeb i omówienie konkretnego zapytania/problemu klienta.

Spotkania były organizowane w 3 formułach:

- spotkania stacjonarne na terenie PWr,
- spotkania stacjonarne w siedzibie klienta (zazwyczaj połączone z wizytacją firmy),
- spotkania on-line.



Odwiedziliśmy m.in.

- Diabło Chairs - Meble
- WPEC Legnica - Energetyka
- Vantage - budownictwo
- Sunex - Energia odnawialna
- Polsystem - IT
- AGZ - Energia odnawialna
- Faurecia - Automotive - Produkcja
- Jabil - IT
- Rockwool - produkcja - Produkcja dla budownictwa
- LaverX - IT
- Impel - Usługi
- Kostal - Elektryka i Elektronika
- Okręgowy Urząd Miar we Wrocławiu
- MPWiK Wrocław
- Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna
- DIJO Baking
- PFI Futura



Organizacja konferencji

Celem organizowanych konferencji było stworzenie platformy wymiany informacji między nauką, a otoczeniem społeczno-gospodarczym. Nawiązywanie i rozwój relacji pomiędzy partnerami ze świata nauki i biznesu, sektora publicznego i partnerami społecznymi ma w efekcie prowadzić do podejmowania działań rozwijających gospodarkę Europy.



1 000 uczestników konferencji



20 różnych sesji tematycznych



kilkaście wydarzeń towarzyszących

Konferencje organizowane i współorganizowane przez Centrum Innowacji i Biznesu w 2022 roku

Dla wymienionych poniżej konferencji CIB był współorganizatorem przede wszystkim w zakresie logistyki wydarzenia, promocji, rekrutacji uczestników, kompleksowej obsługi realizacji zamówień, przetargów, rozliczeń finansowych, a także organizacji wydarzenia wg protokołów dyplomatycznych związanych z wizytami przedstawicieli Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego.



W 2022 roku Centrum Innowacji i Biznesu było współorganizatorem międzynarodowych wydarzeń, takich jak:

Kongres Technologii Chemicznej TECHEM10

Jubileuszowa, 10. edycja Kongresu TECHEM, współorganizowana przez CIB oraz Wydział Chemiczny Politechniki Wrocławskiej odbyła się na Politechnice Wrocławskiej w dniach 11-14 maja 2022 roku z udziałem **ponad 500 gości** oraz wiodących firm z branży chemicznej w roli sponsorów (**Grupa Azoty, PCC Rokita**).

Tematyka Kongresu obejmowała najważniejsze zagadnienia współczesnego sektora chemicznego i medycznego, w tym technologie dla gospodarki o obiegu zamkniętym i ochrony klimatu, inżynieria chemiczna i bioprosesowa, czy elektrochemia.

Kongres miał nowoczesną formułę, w tym specjalne wydarzenia towarzyszące, aby wzmocnić relacje i podjąć wspólne działania, m.in. **Inkubator innowacji, Inkubator projektów - spotkania B2B, Meeting room science & business**.

Wykorzystywaliśmy również najnowsze rozwiązania technologiczne. Aplikacja mobilna „TeChem10” dostarczyła uczestnikom następujących funkcjonalności:

- Powiadomienia o istotnych wydarzeniach
- Dostęp do materiałów konferencyjnych z poziomu smartfonu
- Głosowanie w badaniach sondażowych podczas debat
- Głosowanie na najlepszy wykład w danej sekcji
- Umawianie spotkań B2B pomiędzy uczestnikami Kongresu.



Smart Industry Revolution

CIB był również współorganizatorem wspólnie z Wydziałem Informatyki i Telekomunikacji Politechniki Wrocławskiej oraz Wydziałem Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej, międzynarodowej konferencji Smart Industry Revolution, która odbyła się w dniach 13-14. czerwca 2022 r. (czyli niespełna miesiąc po zorganizowaniu Kongresu TECHEM 10).

Konferencja przyciągnęła duże grono małych i średnich przedsiębiorstw, które szukały odpowiedzi na pytanie: **jak mogłyby skorzystać na rewolucji przemysłowej i co warto zaadaptować w swoim przedsiębiorstwie.**

Partnerami Politechniki Wrocławskiej były instytucje wspierające przedsiębiorczość (**Polski Fundusz Rozwoju, Agencja Rozwoju Przemysłu**), a także **Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu** oraz przedsiębiorstwa: **Platforma Przemysłu Przyszłości i Bergman Engineering.**

W trakcie dwóch dni konferencji uczestnicy otrzymali szeroki zakres wiedzy z tematyki m.in.:

- automatyki w kosmosie,
- robotyzacji,
- sztucznej inteligencji,
- BIG DATA w przemyśle,
- aspektów społecznych w transformacji przemysłu.



Środkowoeuropejskie Forum Technologiczne CETEF'22

W dniach 24-25 października 2022 we współpracy z **Polską Izbą Zaawansowanych Technologii (IZTECH)**, **Miastem Wrocław**, **Przedstawicielstwem Komisji Europejskiej** oraz szerokim gronem innych partnerów, zorganizowaliśmy międzynarodową konferencję "Środkowoeuropejskie Forum Technologiczne" (CETEF'22). Partnerem strategicznym oraz głównym sponsorem Forum był **KGHM Polska Miedź S.A.**

W trakcie Forum uczestnicy dyskutowali m.in. o cyfrowej transformacji gospodarki europejskiej w kontekście badań naukowych i rozwoju przemysłu w takich obszarach jak robotyzacja, sztuczna inteligencja, cyberbezpieczeństwo, technologie biomedyczne. Te trwające dwa dni obrady przyciągnęły ponad 400 uczestników ze świata nauki, biznesu oraz polityki. Gośćmi wydarzenia były tak wybitne osobistości jak:

- **Mariya Gabriel** - Komisarz UE ds. Innowacji, Badań Naukowych, Kultury, Edukacji i Młodzieży
- **Cristian-Silviu Busoi** - Przewodniczący Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii Parlamentu Europejskiego
- **Prof. Jerzy Buzek** - Premier RP 1997-2001. Przewodniczący Parlamentu Europejskiego 2009-2012
- **Peter Droell** - Dyrektor ds. Rozwoju w Dyrekcji Generalnej ds. Badań Naukowych i Innowacji w Komisji Europejskiej
- **Pekka Koponen** - Dyrektora w Dyrekcji Generalnej ds. Badań Naukowych i Innowacji



CIB miało również znaczący udział w organizacji wydarzeń towarzyszących CETEF'22. Byliśmy odpowiedzialni za protokół dyplomatyczny i całą wizytę Pani Komisarz Mariyi Gabriel, ściśle współpracując w tej kwestii z Przedstawicielstwem Komisji Europejskiej, Wrocławskim Centrum Akademickim oraz z Krajową Radą Doktorantów.

Zorganizowaliśmy, wizytę Pani Komisarz w firmie **Saule Technologies**, zarządzaną przez absolwentkę Politechniki Wrocławskiej Panią Olgę Malinkiewicz. Zorganizowaliśmy również debatę Pani Komisarz z doktorantami i studentami z Polski i Ukrainy.

Politechnika Wroclawska bierze czynny udział w rozwoju gospodarczym Miasta Wroclaw. Dlatego w trakcie CETEF'22 zorganizowaliśmy we współpracy z Miastem debatę **“Wrocław Miastem Przyszłości”**. Debatę miała na celu zachęcić zagranicznych inwestorów i pokazać ogromny obszar wsparcia badawczego PWR dla Wrocławia.





Planowane konferencje

XLIV Zimowa Szkoła Mechaniki Górotworu i Geoinżynierii

20.03.2023 - 23.03.2023

Zimowa Szkoła jest interdyscyplinarnym wyzwaniem współczesnej inżynierii. Celem jest integracja specjalistów przemysłu i środowisk naukowo-badawczych współczesnej geoinżynierii. Doceniając rolę Zimowej Szkoły w integracji środowiska naukowego z otoczeniem społeczno-biznesowym, chcielibyśmy, aby była miejscem dyskusji naukowych i uzgodnień kooperacyjnych, ułatwiającym nawiązywanie współpracy oraz wymiany informacji pomiędzy nauką a biznesem. Formuła wydarzenia umożliwi prezentację osiągnięć naukowych i ich zastosowań praktycznych odbiorcom z sektora akademickiego i gospodarczego. Jednocześnie jest okazją do prezentacji firm branży budowlanej.

Most Współpracy Polsko-Niemieckiej - Bridge Conference

17.04.2023 - 19.04.2023

Bridge Conference to międzynarodowe wydarzenie, które będzie platformą współpracy środowisk naukowego i gospodarczego Niemiec i Polski w symbolicznym miejscu jakim jest Krzyżowa. Celem konferencji jest przedstawienie osiągnięć naukowych obu krajów rozwiązujących kluczowe wyzwania stojące przed społeczeństwami oraz możliwości wdrożenia ich w przemyśle, zwłaszcza Niemiec i Polski.



■ **Udział w innych formach kooperacji z naukowcami oraz przedsiębiorstwami**

Inne formy kooperacji, to przede wszystkim udział przedstawicieli CIB jako uczestnicy oraz prelegenci w konferencjach, warsztatach, targach, spotkaniach organizowanych przez inne niż CIB podmioty. Celem udziału w wydarzeniach jest zaprezentowanie CIB oraz nawiązanie relacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Lista wydarzeń:

- **Smart Water Hackathon 2022**

8 marca 2022 r., Wrocław

- **SALMED 2022 - Międzynarodowe Targi Sprzętu i Wyposażenia Medycznego**

23-25 marca 2022 r., Poznań

- **Forum Inteligentnego rozwoju w Uniejowie**

6-7 czerwca 2022 r., Uniejów

- **Warsztaty EMC**

27-29 czerwca 2022 r., Wrocław

- **Saksońsko - Polskie Dni Innowacji**

15-16 Września 2022 r., Wrocław

- **Odporna gospodarka dzięki cyfryzacji i przemysłowi**

4 października 2022 r., Wrocław

- **Targi InfoShare**

4-7 października 2022 r., Gdańsk

- **Warsztaty Kick - Off współpracy pomiędzy TUD Dresden oraz PWR**

5-6 października 2022 r., Dresden

- **Deep- Tech Date**

13 października 2022 r., Wrocław

- **Saksońsko-Polski Dialog: "ENERGIA, OCHRONA KLIMATU I ŚRODOWISKO"**

9 listopada 2022 r., Politechnika Wrocławska

■ Zespół Laboratoriów Naukowo-Badawczych i Laboratoria Akredytowane

Zespół Laboratoriów Naukowo-Badawczych (ZLNB) Centrum Innowacji i Biznesu (CIB) realizuje badania i usługi w obszarze innowacyjnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) i technologii multimedialnych. W skład Zespołu wchodzi obecnie 14 laboratoriów. Działania każdego z nich są zgodne z priorytetowymi kierunkami rozwoju biznesu i nauki w Polsce i w Europie.

Główne obszary działalności laboratoriów:

- praca z danymi i informacjami w postaci cyfrowej (ich pozyskiwanie, gromadzenie, przetwarzanie oraz bezpieczne ergonomiczne udostępnianie),
- optymalizacja wykorzystania multimediiów w e-nauczaniu,
- rozwój usług multimedialnych i wizualizacji,
- rozwój aplikacji komputerowych na potrzeby Repozytorium Wiedzy i współpracy między laboratoriami,
- realizacja usług komercyjnych na rzecz podmiotów zewnętrznych,
- tworzenie aplikacji VR, AR i filmów 360 na potrzeby wizualizacji produktów i usług oraz infrastruktury naukowo-badawczej,
- realizacja projektów i wspieranie firm przy tworzeniu nowych produktów i usług z wykorzystaniem kreatywnych metod (m.in. Design Thinking),
- realizacja interdyscyplinarnych projektów i koordynacja prac grup interdyscyplinarnych na rzecz biznesu w kontekście rozwoju nowych produktów i usług.

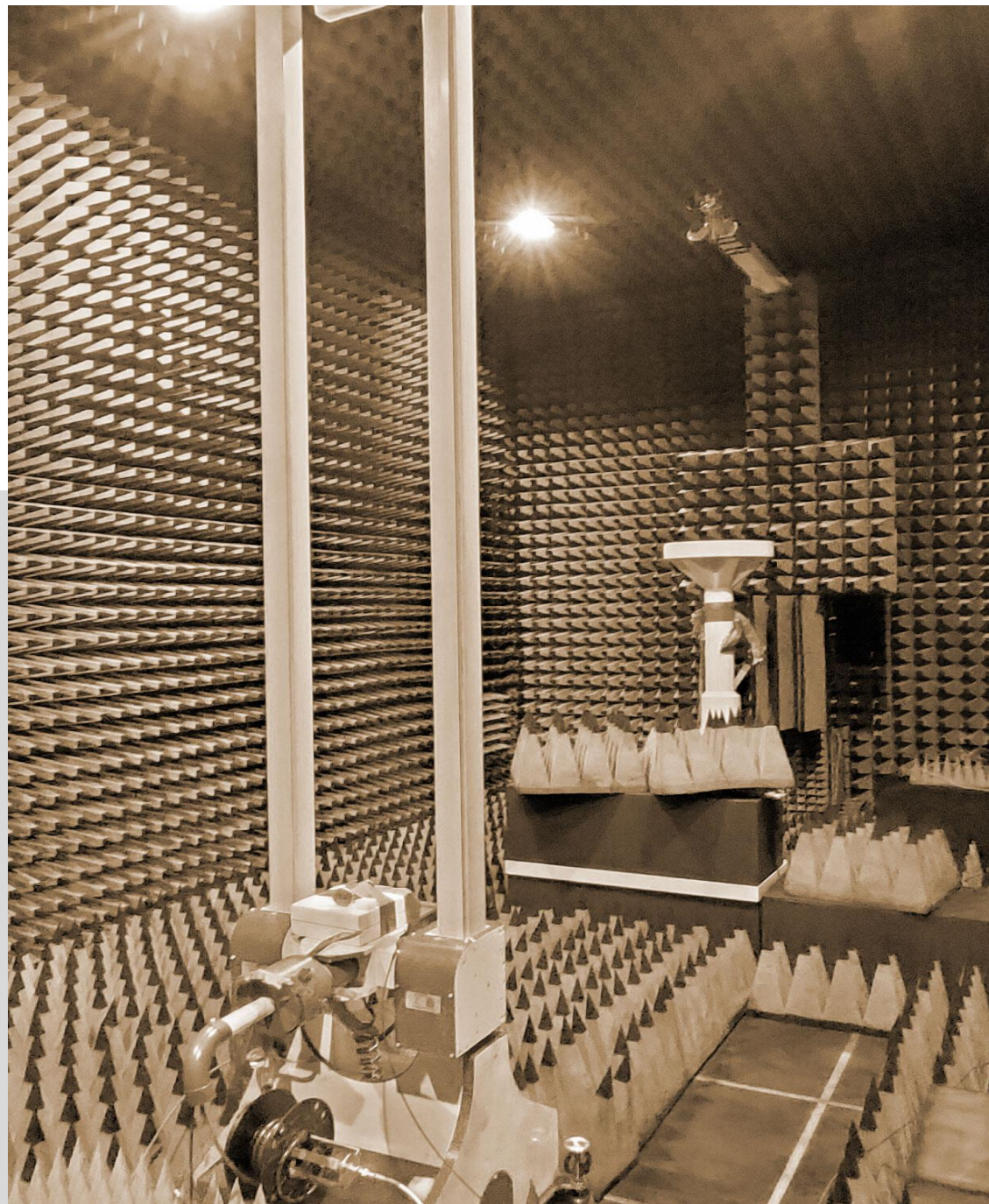
Zadaniem Zespołu jest także pozyskiwanie dofinansowania ze środków europejskich i krajowych na prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych.

Laboratoria akredytowane są silną przewagą konkurencyjną na runku badań związanych z dopuszczeniem wyrobów do obrotu lub użytku oraz ważnym źródłem dochodów Uczelni w kategorii usług komercyjnych. Politechnika Wrocławska posiada obecnie 10 aktywnych Laboratoriów, którym akredytacje przyznało Polskie Centrum Akredytacji. W roku 2022 Centrum Innowacji i Biznesu ściśle współpracowało z Laboratoriami Akredytowanymi Politechniki Wrocławskiej poprzez organizowanie regularnych spotkań z Przedstawicielami Laboratoriów. Podczas spotkań pracowano nad doskonaleniem dokumentacji systemowej, rozwiązywaniem bieżących problemów oraz wspierano Laboratoria w procedurach wewnętrznych Uczelni. Główne osiągnięcia, które udało się wypracować w roku 2022 to wprowadzenie w Politechnice Wrocławskiej Regulaminu Funkcjonowania Laboratoriów Akredytowanych oraz zredukowanie liczby zewnętrznych audytów systemowych prowadzonych przez Polskie Centrum Akredytacji z 11 do 4 ocen połączonych i jednej niezależnej oceny dla Laboratorium nie posiadającego wdrożonej wspólnej dokumentacji systemowej.

Połączenie audytów pozwoliło na redukcję kosztów oceny prowadzonej przez auditora

wiodącego o połowę. W kolejnych latach planowana jest synchronizacja cykliów akredytacyjnych Laboratoriów aby umożliwić dalszą redukcję ilości ocen połączonych.

Na dzień 13.12.2022 r., w roku 2022 Polskie Centrum Akredytacji oceniło funkcjonowanie wspólnej dokumentacji systemowej w 9 laboratoriach i wszystkie oceny zakończyły się pozytywnie. Świadczy to o dobrze utrzymanym i prawidłowo rozwijanym systemie zarządzania jakością w Laboratoriach Akredytowanych Politechniki Wrocławskiej, nad którym prace są koordynowane przez Centrum Innowacji i Biznesu.



■ Ochrona i komercjalizacja własności intelektualnej.

W 2022 roku zostały zrealizowane zadania związane z przygotowaniem innowacyjnych rozwiązań technicznych do ochrony prawnej, w tym opracowanie dokumentacji techniczno-prawnej, a także obrona zgłoszonych przedmiotów w toczących się postępowaniach o udzielenie praw wyłącznych.

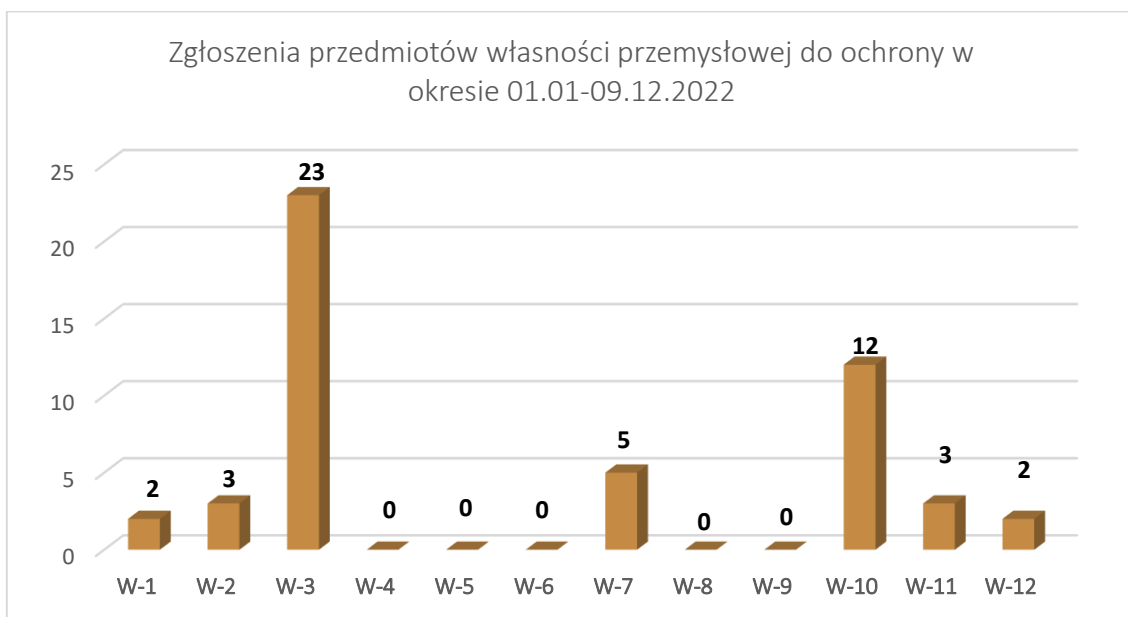
Prowadzono doradztwo indywidualne, a także kompleksowy i wieloetapowy udział w rozwiązywaniu problemów obszaru ochrony i komercjalizacji własności intelektualnej, a także współpracy naukowo-gospodarczej, biorąc udział w przygotowaniu, opiniowaniu i negocjowaniu umów.

Udzielano informacji patentowej oraz konsultacji dotyczących możliwości przyjęcia odpowiedniej strategii i toku postępowania z wytworzonymi dobrami niematerialnymi. Dział wykazywał aktywność promującą i edukacyjną z zakresu praw własności intelektualnej oraz komercjalizację innowacji objętych ochroną prawną. Dane ilościowe i przykłady działań zestawiono poniżej (Tab. 1, Il. 2, Tab. 2, Il. 3).

Tab. 1. Prowadzenie spraw przed Urzędem Patentowym na rzecz Uczelni w 2022 roku (do 09.12.2022).

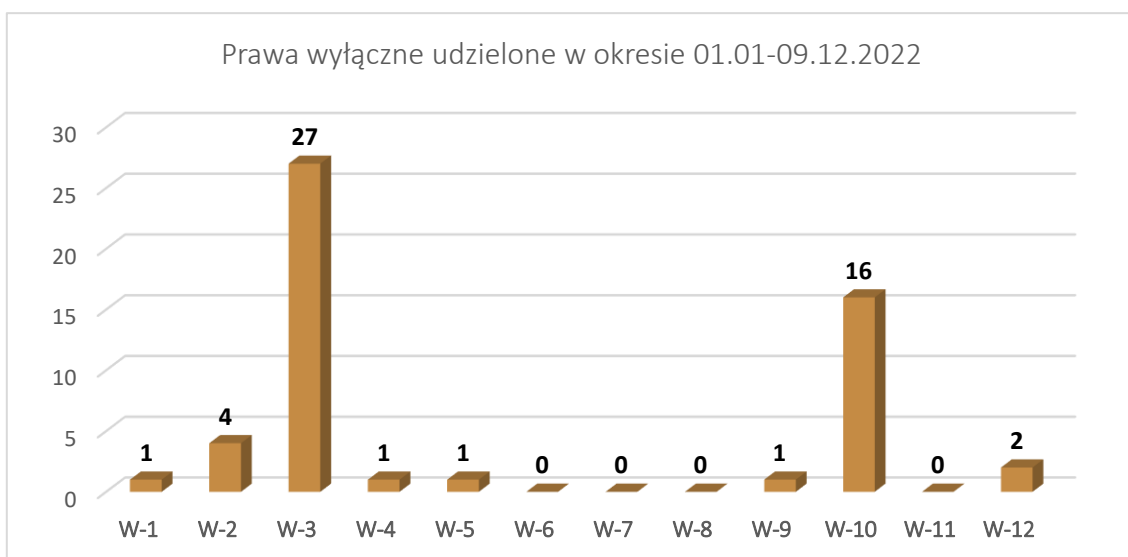
RODZAJ ZGŁOSZENIA	LICZBA
Zgłoszenia innowacyjnych rozwiązań do Urzędu Patentowego lub Europejskiego Urzędu Patentowego, Urzędu ds. Harmonizacji Rynku Wewnętrznego ¹	53
Zgłoszenia znaków towarowych	2
Zgłoszenia (ogółem)	55
Patenty i inne prawa wyłączne przyznane Uczelni (w tym jedno międzynarodowe)	56

¹ Stan wg bazy Systemu Wsparcia Pracy DWI do 09.12.2022.



Wykres nie zawiera 2 znaków towarowych oraz 4 zgłoszeń patentowych, które są ogólnouczelniane.

II. 2. Dane o prawach własności przemysłowej zgłoszonych do ochrony z perspektywy wydziałów w okresie 01.01-09.12.2022.



Wykres nie zawiera 3 znaków towarowych, które są ogólnouczelniane.

II. 3. Dane o udzielonych prawach wyłącznych z perspektywy wydziałów w okresie 01.01-09.12.2022.

Tab. 2. Wsparcie jednostek uczelni w zakresie zawierania umów w roku 2022 – tworzenie i opiniowanie umów.

WSPARCIE JEDNOSTEK UCZELNI W ZAKRESIE ZAWIERANIA UMÓW	LICZBA UMÓW
Umowy opracowane, opiniowane lub negocjowane w aspektach własności intelektualnej Uczelni (stan na 09.12.2022)	464

Zgłoszenia międzynarodowe.

Wspólne międzynarodowe zgłoszenie patentowe Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Gdańskiego - Method of degrading antibiotics from aqueous solutions by using cold atmospheric pressure plasma generated in a flowing plasma brush and a plasma brush intended for this method. PCT/PL2022/050027

Zagraniczny patent udzielony – wspólne zgłoszenie Politechniki Wrocławskiej z Uniwersytetem w Tajwanie - Inlet distributor for plate heat exchanger US2021080188

Opis wybranych aktywności i osiągnięć.

Podstawowe działania, inicjatywy oraz przedsięwzięcia w zakresie własności intelektualnej oraz informacji patentowej podejmowane przez jednostkę w 2022 roku:

- Kontynuacja działania w ramach innowacyjnego przedsięwzięcia w skali Europy w zakresie nowych sposobów wykorzystania informacji patentowej w ramach konsorcjum "Patent Intelligence Institute", które pełni rolę partnera wspierającego działania w obszarze badań i rozwoju oraz animatora rynku usług i produktów związanych z praktycznym wykorzystaniem zasobów informacji patentowej;
- doradztwo indywidualne, a także kompleksowy i wieloetapowy udział w rozwiązywaniu problemów obszaru ochrony i komercjalizacji własności intelektualnej, a także współpracy naukowo-gospodarczej;
- konsultacje dotyczące możliwości przyjęcia odpowiedniej strategii i toku postępowania z wytworzonymi dobrami niematerialnymi;
- aktywność promującą i edukacyjną z zakresu praw własności intelektualnej oraz wspierającą komercjalizację innowacji objętych ochroną prawną.

Tab. 3. Zestawienie komercjalizacji wyników badań (know-how).

KOMERCJALIZACJA WYNIKÓW BADAŃ (KNOW-HOW).	
Liczba prowadzonych umów komercjalizacyjnych	20
Liczba nowych umów komercjalizacyjnych	1
Liczba prowadzonych wyników badań	113
Liczba nowych zgłoszeń wyników badań	16
Przychody brutto	16 067,48 zł
Wynagrodzenie dla Twórców	7 837,80 zł

■ Sukcesy twórców z Politechniki Wrocławskiej w XII edycja Konkursu Student Wynalazca.

XII edycja Konkursu Student Wynalazca przyniosła ogromny sukces, aż czworga doktorantów Politechniki Wrocławskiej.

Nagrodę specjalną Rektora Politechniki Świętokrzyskiej zdobył **Arkadiusz Ziółkowski** z Wydziału Podstawowych Problemów Techniki za zgłoszenie patentowe "Czujnik do pomiaru częstotliwości oddychania i sposób pomiaru częstotliwości oddychania". Urządzenie działa w oparciu o elementy optyczne. Można je wykorzystać m.in. do wykrywania bezdechu sennego, leczeniu bólu chronicznego, terapiach oddechowych, również w sesjach mindfulnessowych. Jego ogromną zaletą jest konkurencyjna cena w stosunku do rozwiązań obecnie dostępnych na rynku.

Wyróżnienie w konkursie uzyskała także **Dominika Iwan** z Wydziału Chemicznego współtwórczyni (wraz z pracownikami Politechniki Wrocławskiej: dr. hab. inż. Elżbietą Wojaczyńską, dr. hab. inż. Marcin Sieńczyk, dr inż. Renata Grzywa oraz pracownikami Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. dr hab. Krzysztofem Pyrciem i dr Magdaleną Pachotą) patentu „Chiralna pochodna 2 azabicykloalkanowa z podstawnikiem dansylowym oraz jej zastosowanie”. W ten sposób ochroniono nowy związek chemiczny, który zapobiega opryszczce wywołaną przez wirus HSV-1, a także ją leczy. Przeprowadzone badania wykazały, że związek nie jest cytotoksyczny dla zdrowych komórek i jednocześnie skutecznie powstrzymuje rozmnażanie się wirusa opryszczki HSV-1, którego nosicielami jest ok. 90% populacji.

Polski Związek Pracodawców Przemysłu Farmaceutycznego docenił dwa projekty innowatorskie. **Alicję Surowiak** z Wydziału Chemicznego wyróżnił za zgłoszenie patentowe „Eterowe związki zapachowe. Sposób wytwarzania i zastosowania nowych związków zapachowych”, którego współtwórcami są pracownicy Politechniki Wrocławskiej dr inż. Lucyna Balcerzak oraz dr inż. Daniel Strub. Rozwiązanie z pewnością docelowo znajdzie szerokie zastosowanie w przemyśle kosmetycznym (zwłaszcza perfumeryjnym), spożywczym, chemii gospodarczej, a nawet farmaceutycznym. We wszystkich tych obszarach istotnymi elementami produktów są profil zapachowy oraz próg wyczuwalności zapachu, co potwierdza zainteresowanie rozwiązaniem przez podmioty komercyjne.

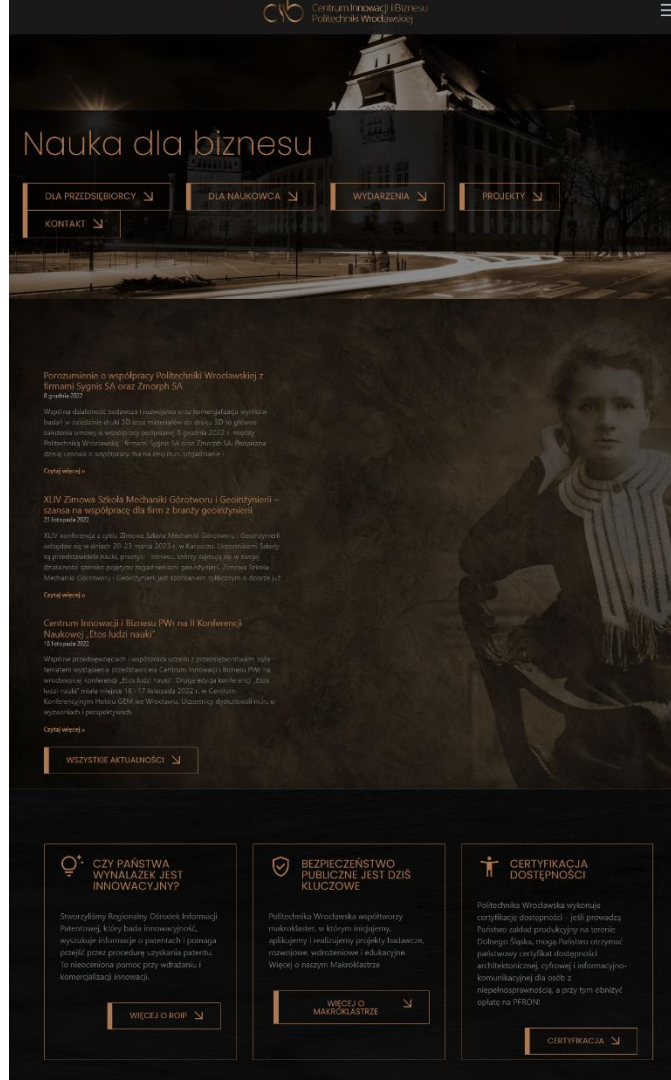
Doceniono również **Dominika Terefinko** z Wydziału Chemicznego, współtwórcę (wraz z pracownikami Politechniki Wrocławskiej: dr. hab. inż. Anną Dżimitrowicz, prof. dr. hab. inż. Pawłem Pohlem, dr. hab. inż. Piotrem Jamrozem, dr. inż. Piotrem Cyganowskim oraz pracownikami Uniwersytetu Gdańskiego: dr. Agatą Motyka-Pomagruk, prof. dr. hab. Piotrem Stepanowskim, dr. hab. Magdą Caban, dr. inż. Wojciechem Śledziem) zgłoszenia patentowego „Sposób dezaktywacji związków endokrynnie czynnych z roztworów wodnych”, będącego szybkim, tanim i skutecznym sposobem degradacji antybiotyków występujących obecnie w dużej ilości w środowisku naturalnym.



Inne działania

Doprowadzenie do zawarcia umów o współpracy pomiędzy PWR oraz 13 organizacjami:

- Opera Wroclawska
- Mitutoyo
- WPEC Legnica
- Laver X
- Jabil
- Collins Aerospace
- Sunex S.A.
- Whirlpool
- LG Energy Solution
- Shopa Sp. z o.o.
- Sygnis S.A.
- Zmorph
- Okręgowy Urząd Miar we Wrocławiu



- Weryfikacja umów komercyjnych pod względem poprawności formalnej i merytorycznej zawieranych przez jednostki PWR.
- Weryfikacja poprawności raportów z wykorzystania wyników oraz raportów ex post projektów komercyjnych realizowanych przez zespoły naukowe PWR ze środków publicznych.
- Procedowanie zapytań ofertowych w trybie zamówień publicznych w zakresie zleceń i projektów komercyjnych na potrzeby zespołów naukowych.
- Wdrożenie nowej strony CIB www.biznes.pwr.edu.pl oraz wdrożenie spójnego systemu wizualizacji CIB (prezentacje, materiały promocyjne, papier firmowy, wizytówki, stopki w mailach).
- Założenie i stały rozwój kanałów social media (Facebook, LinkedIn).

PROJEKTY INTERDYSCYPLINARNE

■ Prowadzone projekty

Projekt "TRAILS + | Mobilne Laboratoria Innowacyjności i Usług: rozwój i zwiększanie innowacyjności w Regionie Transgranicznym Polska – Saksonia"

■ Wykaz kluczowych zadań zrealizowanych w ramach projektu:

75 warsztatów kreatywności (w tym 30 warsztatów w 2022 r.) na które składają się:

- warsztaty teoretyczne z wykorzystaniem narzędzia Business Model Canvas oraz Design Thinking,
- warsztaty z trójwymiarowego projektowania 3D w Autodesk Inventor,
- warsztaty dla multiplikatorów z przedstawieniem i prezentacją zastosowania metod kreatywnych,
- warsztaty sieciujące będące pracą zespołową uczniów i nauczycieli, mającą na celu wzmocnienie wzajemnych relacji oraz wykorzystanie praktycznych umiejętności zdobytych podczas warsztatów.

■ **350 przeszkolonych uczestników warsztatów** (w tym 175 w 2022 r.) - (uczniowie liceów ogólnokształcących oraz multiplikatorzy - nauczyciele) .

■ **Liczba i ogólny zakres podpisanych umów, Aneksów z Instytucją Zarządzającą – 3**

■ **Liczba zatrudnionych w dotychczas i w roku 2022 w ramach projektu osób – 4**

Liczba postępowań/zamówień publicznych – 1

■ **Najistotniejsze osiągnięcia w projekcie TRAILS i jego kontynuacji TRAILS+ (Traveling Innovation Labs and Services):**

- Warsztaty w mobilnych laboratoriach innowacyjności i usług, w celu podniesienia poziomu rozwoju i zwiększenia innowacyjności w Regionie Transgranicznym Polska – Saksonia. Celem było rozwiązanie problemu naukowego jakim jest brak skutecznego sposobu na regres gospodarczy w regionie transgranicznym, poprzez opracowanie nowej formuły nauczania testowanej i rozwijanej podczas warsztatów w zakresie technik generowania kreatywnych rozwiązań w innowacyjnych przedsięwzięciach. Warsztaty kierowane były do uczniów szkół średnich oraz multiplikatorów (nauczycieli) w regionach miejskich i wiejskich woj. Dolnośląskiego i Wschodniej Saksonii.
- Pierwsze miejsce w konkursie na projekty flagowe wspólnej koncepcji przyszłości organizowanym przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju.
- Projekt znalazł się wśród sześciu finalistów konkursu prowadzonego przez Komisję Europejską Interreg SLAM 2022. Właśnie bierze udział w drugim etapie konkursu, jakim jest kampania w mediach społecznościowych UE. Walczymy o nagrodę główną, poniżej link do filmu promocyjnego www.pl.plsn.eu/pl_PL/-/film-konkursowy-o-projekcie-trails-w-kampanii-w-mediach-spoecznościowych-ue-
- Pierwsza edycja podręcznika "Projektowanie Innowacyjne".
- Szereg materiałów filmowych, audycji, wywiadów dla lokalnych mediów w obszarze realizacji projektu.

Projekt „Zręczna Bioniczna Proteza Ręki”

Instytucja Pośrednicząca: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Nr umowy o dofinansowanie: Rzeczy są dla ludzi/0018/2020-00

Wykaz kluczowych zadań zrealizowanych w ramach projektu:

- **Projekt typu B+R**, bez uczestników, w początkowym stadium realizacji. Z dziesięciu zadań projektowych dotychczas rozpoczęto realizację pięciu – jedno zadanie zakończyło się we wrześniu 2022 r. Projekt ma na celu opracowanie zręcznej (zdolnej do wykonywania różnorodnych ruchów chwytnych i manipulacyjnych) bionicznej (sterowanej przy pomocy biosygnatów) protezy ręki, przeznaczonej dla osób z jednostronną lub dwustronną amputacją na poziomie przedramienia (amputacja transradialna).

Liczba podpisanych umów, aneksów z Instytucją Zarządzającą – 1

Liczba zatrudnionych dotychczas w ramach projektu osób – 11

Liczba postępowań/zamówień publicznych – 34

Najistotniejsze osiągnięcia dotychczas w projekcie (w odniesieniu do wymienionych części protezy):

- **Część medyczo-rehabilitacyjna:** analiza zjawisk wpływu ukształtowania kikuta amputowanego przedramienia na powiązanie mechaniczne protezy z kończyną oraz na stabilność mocowania elektrod EMG, opracowanie koncepcji budowy struktur mechanicznej i mechaniczno-elektronicznej zapewniających stabilność zarówno powiązania mechanicznego protezy, jak i kontaktu elektrod EMG z kończyną;
- **Część informatyczna:** opracowanie warsztatu do badań eksperymentalnych algorytmów decyzyjnych, akwizycja zbiorów danych (zaindeksowanych wielokanałowych sygnałów EMG/MMG), przeprowadzenie eksperymentalnych badań porównawczych klasyfikatorów (metod i struktur) i procedur selekcji informacji dla zadań podejmowania decyzji występujących w nadrzędnym systemie sterowania protezą, opracowanie I wersji aplikacji użytkownika do nadzoru procesu uczenia algorytmów decyzyjnych (klasyfikatorów);
- **Część mechaniczna:** zaawansowanie modelu CAD-owego struktury kinematycznej ręki wraz z napędami, opracowanie modeli i wykonanie aktywnych ortez łokcia dla różnych systemów przeniesienia napędu (demonstratory) oraz opracowanie struktury mechanicznego utrzymania elektrod EMG na kikucie protezowanej kończyny;
- **Część elektroniczna:** kompletacja stacjonarnego stanowiska do akwizycji biosygnatów EMG/MMG, opracowanie i weryfikacja w warunkach rzeczywistych 16-to kanałowego toru pomiarowego EMG/MMG wraz z zespolonymi sensorami do zastosowania w protezie BEEPP, zaprojektowanie i wstępna weryfikacja w warunkach laboratoryjnych systemu haptycznego sprzężenia zwrotnego od protezy do człowieka;
- **Część robotyczna:** opracowanie założeń i struktury systemu sterowania kinematycznego, przygotowanie układu pomiarowego do rejestracji parametrów ruchu paliczków i przeprowadzenie wstępnych badań testowych.

Projekt „Atlas Zasobów Otwartej Nauki 2.0”

Wykaz kluczowych zadań zrealizowanych w ramach projektu:

- a) Zadanie 1 PWr
 - Przeprowadzono szczegółową analizę wymagań użytkowników
 - Dostosowano infrastrukturę teleinformatyczną, polityk bezpieczeństwa, procedur dla helpdesk na potrzeby projektu AZON 2.0
 - Opracowano implementację nowych komponentów systemu AZON 2.0 oraz rozpoczęto proces wdrażania systemu AZON 2.0
- b) Zadanie 2 PWr
 - Zdigitalizowano 2772 szt. zasobów PWr
 - Udostępniono 11 133 szt. zasobów PWr, co stanowi 123,70 % zadeklarowanego zasobu

W zdigitalizowanych i udostępnionych zasobach znalazły się między innymi eksponaty muzealne Muzeum Politechniki Wrocławskiej, materiały Radia LUZ, materiały filmowe, stanowiące dokumenty zawierające informacje sektora publicznego.
- c) Zadanie 3 UPWr
 - Zdigitalizowano 671 szt. zasobów UPWr
 - Udostępniono 7564 szt. zasobów UPWr, co stanowi 75,64% zadeklarowanego zasobu
- d) Zadanie 4 UMW
 - Zdigitalizowano 3530 szt. zasobów UMW,
 - Udostępniono 2420 szt. zasobów UMW, co stanowi 76,83% zadeklarowanego zasobu
- e) Zadanie 5 IBS PAN
 - Zdigitalizowano 400 szt. zasobów IBS PAN,
 - Udostępniono 253 szt. zasobów IBS PAN, co stanowi 63,25% zadeklarowanego zasobu
- f) Zadanie 6 PWr
 - W zadaniu realizowano działania związane z zarządzaniem Projektem (m.in. składanie wniosków o płatność, raporty do KRMC, bieżący kontakt z CPPC), koordynacją działań z Partnerami Projektu, a także realizowano działania informacyjno-promocyjne Projektu,
 - Przeprowadzono i rozstrzygnięto postępowanie przetargowe oraz zorganizowano ogólnopolską konferencję promującą założenia projektu, w ramach 7 Forum Inteligentnego Rozwoju Uniejów 2022.
 - Opublikowanie artykułu promującego Projekt AZON 2.0 w papierowym i elektronicznym wydaniu Pulsu Biznesu.
 - Przygotowanie i wydrukowanie materiałów informacyjno-promocyjnych dot. Projektu AZON 2.0.
 - Udział w XXV Dolnośląskim Festiwalu Nauki na Politechnice Wrocławskiej (promocja Projektu w Strefie Otwartej Nauki).
 - Przygotowanie szkolenia online dla grup docelowych Projektu, promującego i objaśniającego działanie serwisu AZON.
 - Na zlecenie Departamentu Komunikacji i Promocji Funduszy Europejskich przy Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej przeprowadzono sesję zdjęciową miejsc i obiektów związanych z projektem.

- Cykl artykułów dot. zasobów deponowanych w serwisie AZON publikowanych na stronie Projektu.
- Prowadzony profil w projekcie w mediach społecznościowych (Facebook).

Liczba podpisanych umów, aneksów z Instytucją Zarządzającą - 5

Liczba zatrudnionych dotychczas w ramach projektu osób: 121 osób w tym w roku 2022: 66 osób

Liczba postępowań/zamówień publicznych:

- a) Zrealizowanych: 11
- b) W przygotowaniu: 2

Najistotniejsze osiągnięcia dotychczas w projekcie:

- Zainteresowanie zasobami projektu jest znacznie większe niż pierwotnie szacowano.
 - a) Zdigitalizowano 107,65 % zadeklarowanego zasobu (wskaźnik produktu)
 - b) Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego (wskaźnik rezultatu) osiągnęła 533 789, co stanowi 790% wartości docelowej (67 500)
 - c) Liczba wygenerowanych kluczy API (wskaźnik rezultatu) osiągnęła wartość 59 szt., co stanowi 1180 % wartości docelowej (5 szt.)
- Otrzymanie przez projekt nagrody w ramach 7 Forum Inteligentnego Rozwoju
Organizacja konferencji była działaniem zaplanowanym w ramach projektu – jednak zarówno możliwość zaprezentowania projektu na panelu głównym 7 Forum Inteligentnego Rozwoju (Odnotowaliśmy, że transmisja on line na You Tube miała ponad 1600 odsłon) jak i otrzymanie nagrody w kategorii „Innowacyjna digitalizacja i udostępnianie danych” było elementem dodatkowym całego wydarzenia.
- Pozytywny wynik kontroli przeprowadzonej przez niezależny zespół audytorów na zlecenie Instytucji Pośredniczącej. Mimo bardzo szerokiego zakresu kontroli obejmującego aspekty finansowo-księgowo, merytoryczne ale także z zakresu zarządzania projektem audytorzy nie wnieśli żadnych zaleceń pokontrolnych ani nawet żadnych zaleceń pokontrolnych o charakterze rekomendacji.
- Łącznie w dotychczas złożonych wnioskach o płatność rozliczono 13 863 538,79 zł.
- W ramach projektu udało się zwiększyć, w kilku kategoriach, dofinansowanie dla Politechniki o 369 862,49 zł w tym na koszty pośrednie 36 653,04 zł. Wystąpiliśmy do CPPC z propozycją zwiększenia środków dla Pwr i otrzymaliśmy zgodę na przesunięcia wygosparowanych środków od jednego partnera na pozostałych – w tym dla Pwr.



„Politechnika nowych szans”

Wykaz kluczowych zadań zrealizowanych w ramach projektu:

- zakończono inwestycję związaną z instalacją dźwigów osobowych i dostosowaniem modułów mieszkalnych do potrzeb OzN w domach studenckich T2 i T3
- opublikowano „Standard projektowania informacji wizualnej Politechniki Wrocławskiej”, który określa reguły tworzenia tablic informacyjnych i oznakowań umieszczonych w budynkach
- opracowano podręczniki dobrych praktyk m.in. dla kadry dydaktycznej, administracyjnej, dla lektorów języków obcych, dla studentów z problemami zdrowia psychicznego, dziekanatów i punktów obsługi studenta. - przygotowano podręcznik z zakresu rekrutacji, dostępności działań samorządu studenckiego i bibliotek
- przeprowadzono nadzór nad dostępnością, w trakcie działań remontowych, następujących budynków uczelni: B-4, C-7, B-5
- zrealizowano 77 zdjęć „360”, na potrzeby przygotowania „Wirtualnego spaceru po PWr.”, przygotowano wersję „demo” spaceru
- 445 osób nr PWr uzyskało w 2022 r. wsparcie Poradni Psychologicznej finansowanej ze środków projektu

Liczba podpisanych umów, aneksów z Instytucją Zarządzającą: 1

Liczba osób zatrudnionych w ramach projektu:

- **osoby zatrudnione od początku realizacji projektu:**
 - umowy o pracę - 25 osób
 - dodatki zadaniowe oraz godzinowe: 16 osób
 - **osoby aktualnie zatrudnione w ramach projektu:**
 - umowy o pracę - 18 osób
 - dodatki zadaniowe oraz godzinowe: 11 osób
- w tym:**
- **osoby zatrudnione w projekcie w 2022 roku:**
 - umowy o pracę - 5 osób
 - dodatek zadaniowy - 1 osoba

Liczba postępowań/zamówień publicznych:

- Postępowanie przetargowe na instalację systemu do mikronawigacji na kampusie PWr
- Postępowanie przetargowe na wymianę dźwigu osobowego i dostosowanie modułów mieszkalnych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w domu studenckim T6.

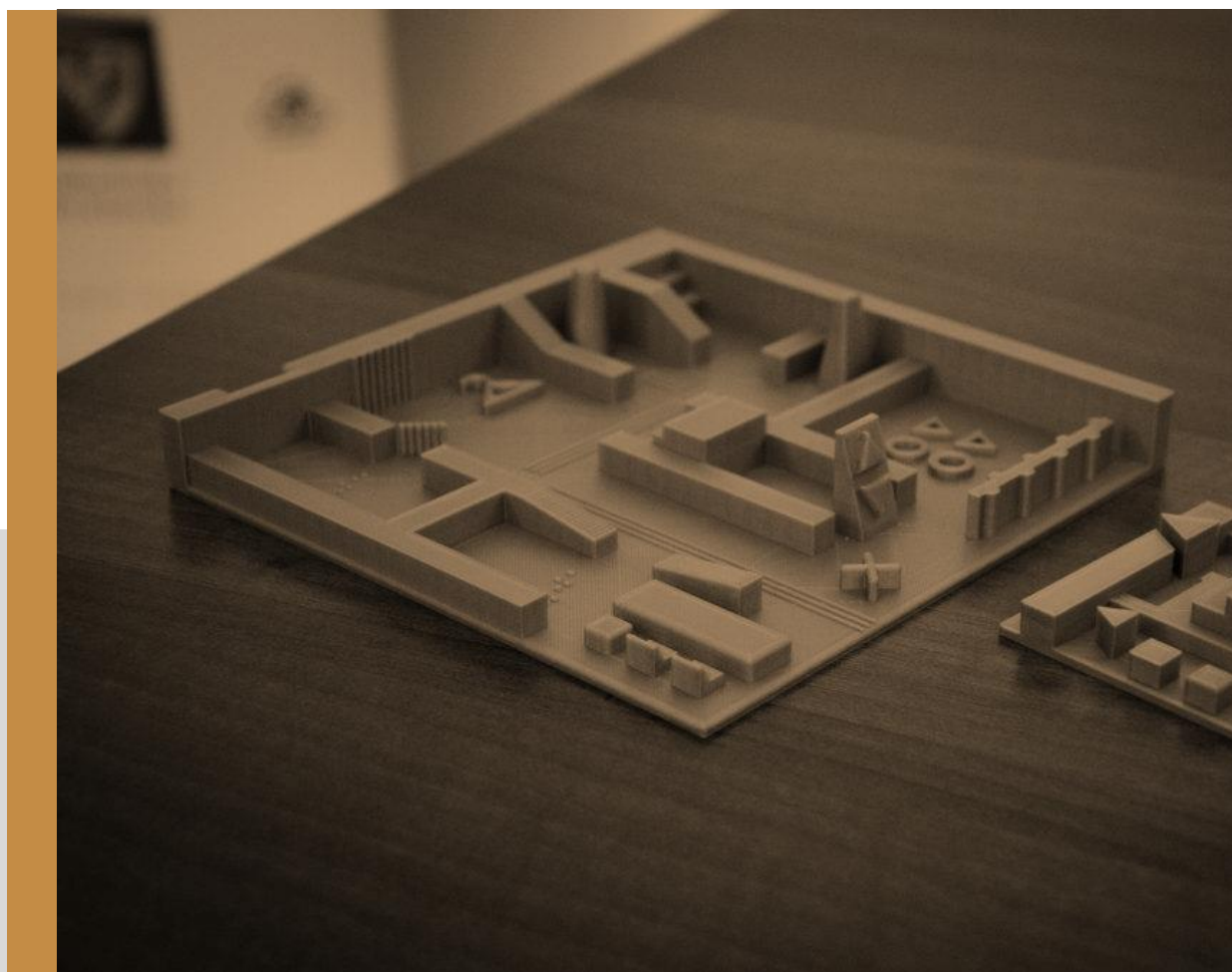
Najistotniejsze dotychczas osiągnięcia w projekcie:

- przeszkolenie 1648 pracowników Politechniki Wrocławskiej z tematyki dotyczącej potrzeb oraz pracy z osobami z niepełnosprawnościami, w tym w roku 2022 r.- 804 osoby przystosowanie dwóch domów studenckich (T2 i T3) do potrzeb osób z niepełnosprawnościami poprzez instalację dźwigów osobowych i adaptację modułów mieszkalnych;
- sukcesywna zmiana postawy społeczności PWr. realizowana przede wszystkim poprzez szkolenia świadomościowe oraz działania dotyczące zmiany procedur obowiązujących na PWr;

- rozwinięcie wsparcia psychologicznego dla społeczności PWr w okresie pandemicznym;
- nawiązanie współpracy z uczelniami technicznymi: Politechniką Warszawską, Politechniką Gdańską, Politechniką Śląską oraz Zachodniopomorskim Uniwersytetem Technologicznym w Szczecinie
w zakresie dostępności i wsparcia studentów z niepełnosprawnościami.

Inne:

- Informacje dotyczące projektu „Politechnika nowych szans” zostały opublikowane 25 kwietnia 2022 r. na portalu magazynu „Nasze Sprawy” (<https://naszesprawy.eu/edukacja/uczelnia-dostepna-przynosi-efekty-egzamin-z-likwidowania-barier-czesc-ii/>),
- Politechnika Wrocławska znalazła się w gronie 12 uczelni, wybranych z ponad setki realizujących projekty w ramach konkursu „Uczelnia dostępna”, zaproszonych przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej oraz Narodowe Centrum Badań i Rozwoju do zaprezentowania doświadczeń i dobrych praktyk wypracowanych w ramach projektu „Politechnika nowych szans” na konferencji pn. „Polskie uczelnie coraz bardziej dostępne”, w dniach 20-21 października 2022 r. w Warszawie.



Projekty interdyscyplinarne realizowane w Centrum Innowacji i Biznesu to nie tylko projekty badawczo-rozwojowe z dofinansowaniem unijnym, ale również konferencje i wszelkiego rodzaju projekty komercyjne. Tabela poniżej przedstawia budżet projektów prowadzonych i realizowanych w CIB w 2022 roku (Tab.3).

Tab. 3. Zestawienie budżetu projektów interdyscyplinarnych realizowanych w Centrum Innowacji i Biznesu.

NAZWA PROJEKTU	KWOTA BUDŻETU W PLN
Zimowa szkoła mechaniki, górotworu i geoinżynierii - ZSMGiG	285 000,00
Środkowoeuropejskie Forum Technologiczne - CETEF 2022	200 000,00
Prace badawcze dla firmy VANTAGE DEVELOPMENT SA	23 000,00
Smart Industry Revolution (SIR 2022)	89 000,00
Wykonanie prac dla Gminy Rawicz, polegających na opracowaniu interaktywnej aplikacji VR pod Oculus Go	19 500,00
Usługi komercyjne - Organizacja, przygotowanie i przeprowadzenie szkoleń zamkniętych "Tworzenie dostępnych dokumentów" dla pracowników Urzędu Marszałkowskiego	26 800,00
Usługi wykonywane na rzecz kontrahentów zewnętrznych	96 286,00
Usługi wykonania opinii o innowacyjności dla kontrahenta zewnętrznego	108 000,00
Usługi wykonywane na rzecz kontrahentów zewnętrznych	96 286,00
Analiza otoczenia patentowego i rozwiązań 2022	28 127,46
X Kongres Technologii Chemicznej	642 435,12
Usługi komercyjne - Opracowanie założeń do Programu Funkcjonalno - Użytkowego, służącego rozwojowi Opery Wrocławskiej	18 600,00
Zręczna bioniczna proteza ręki	2 963 556,25
Atlas Zasobów Otwartej Nauki 2.0	11 204 929,97
Politechnika nowych szans.	11 707 870,23
Mobilne Laboratoria Innowacyjności i Usług: rozwój i zwiększanie innowacyjności w Regionie Transgranicznym Polska - Saksonia	1 519 624,35
suma	29 029 015,38



- **Dodatkowe projekty, których uruchomienie planowane jest w kolejnych miesiącach:**

Branżowe Centrum Umiejętności w Wałbrzychu w dziedzinie Mechatroniki”

Nazwa Wnioskodawcy: GMINA WAŁBRZYCH - MIASTO NA PRAWACH POWIATU

Politechnika Wrocławska jako Partner

Jednym z partnerów dodatkowych projektu jest Politechnika Wrocławska, odpowiedzialna za przeprowadzenie części szkoleń w BCU. Ponadto jedną z grup docelowych przedsięwzięcia są studenci do 24 roku życia, którzy chcą rozwinąć, bądź nabyć umiejętności w dziedzinie mechatroniki. Współpraca z Politechniką Wrocławską ma być rozwijana także w okresie trwałości przedsięwzięcia, gdyż jej przedstawiciel zasiądzie w Radzie BCU, która odpowiedzialna będzie za tworzenie wszelkich regulaminów funkcjonowania placówki i decydowanie o jej stałym rozwoju, adekwatnym do potrzeb zgłaszanych przez rynek pracy.

„Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie”

Nazwa Wnioskodawcy: WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE (UMWD)

Politechnika Wrocławska jako Partner

Pozostali partnerzy: Agencja Rozwoju Regionalnego, Dolnośląski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Dolnośląski Wojewódzki Urząd Pracy

Celem głównym projektu jest budowa systemu koordynacji działań w województwie dolnośląskim, zorientowanych na wsparcie uczenia się przez całe życie, w tym kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się dorosłych. Przyczyni się to do wzmocnienia dopasowania kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, zmian społecznych zachodzących w regionie oraz upowszechniania uczenia się przez całe życie. Projekt odpowiada na potrzebę zapewnienia planowania strategicznego w obszarze uczenia się dorosłych, co jest istotnym elementem zarządzania rozwojem gospodarczym i społecznym z uwagi na konieczność przygotowania kadr i społeczeństwa do zachodzących zmian.

Koordynacja uczenia się przez całe życie, w tym kształcenia zawodowego wymaga perspektywy regionalnej (wojewódzkiej). Takie podejście pozwala dostrzec możliwości rozwojowe i zaplanować interwencje konieczne na rzecz rozwoju gospodarczego i społecznego, które są niedostępne z innych poziomów (np. z poziomu lokalnego lub krajowego). Pozwoli to na zapewnienie właściwego ujęcia rozwoju i wykorzystania umiejętności w długofalowym planowaniu rozwoju gospodarczego i społecznego województwa dolnośląskiego.

Projekt EDIH WRO4digiTal Europejski Hub Innowacji Cyfrowej we Wrocławiu - Ekosystem dla zrównoważonego rozwoju cyfrowego Dolnego Śląska

Nazwa Wnioskodawcy: Wrocławski Park Technologiczny

Politechnika Wroclawska jako Partner

WRO4digiTal to Europejski Hub Innowacji Cyfrowych (EDIH) z Wrocławia, utworzony przez konsorcjum 22 instytucji oferujących kompleksowe wsparcie w procesie transformacji cyfrowej. Dolnośląskie firmy oraz jednostki administracji publicznej mogą skorzystać z nieodpłatnych usług eksperckich i zmodernizować sposób produkcji lub świadczenia usług zgodnie z obecnymi trendami cyfryzacyjnymi.

WRO4digiTal to członek transeuropejskiej sieci European Digital Innovation Hubs), która stanowi podstawowe narzędzie Komisji Europejskiej do wspierania i koordynacji transformacji cyfrowej gospodarki Unii Europejskiej.

Celem inicjatywy WRO4digiTal jest podniesienie poziomu ucyfrowienia gospodarki na Dolnym Śląsku. Działalność wrocławskiego hub'u wpłynie na podniesienie konkurencyjności lokalnych firm, wzrost gospodarczy w regionie, zwiększy dostępność wykwalifikowanej kadry pracowniczej oraz poprawę jakości życia. WRO4digiTal przyspieszy modernizację administracji publicznej.



■ Trwałość realizowanych projektów

Prowadzenie spraw związanych z projektami będącymi w okresie trwałości i monitorowanie wskaźników w okresie sprawozdawczym projektów:

Projekt: „Środowiskowa Biblioteka Nauk Ścisłych i Technicznych na potrzeby Innowacyjnej Gospodarki”

Uwagi dot. Realizacji wskaźników i obserwacji wynikających z dotychczasowych działań:

Niezrealizowane pozostają wskaźniki nr 2 (naukowcy – wskaźnik ten, po zmianie organizacyjnej pozostaje w gestii Biblioteki), 7 (projekty) oraz 9 (przedsiębiorcy) – oba wskaźniki pozostają w gestii ClB.

- Wskaźnik nr 7 (projekty) zostanie zrealizowany już na koniec bieżącego roku (stabilny roczny przyrost projektów na podst. Danych pozyskiwanych z Działu Projektów);
- Wskaźnik nr 2 (naukowcy) możliwość realizacji przy założeniu, że duże imprezy naukowe (sympozja, konferencje) będą korzystały z infrastruktury D21, tak jak miało to miejsce w latach 2017-2020. W roku bieżącym konferencja TEChem, wykorzystująca przestrzeń holu D21 na sesję posterową przysporzyła 206 osób wliczonych do danego wskaźnika, czyli ca. 25% brakującej wartości i dodatkowo 36 przedsiębiorców); Podejmowane są działania, aby kolejne konferencje (co najmniej jedna w roku bieżącym - CETEF "Środkowoeuropejskie Forum Technologiczne (24-25.10.2022) i 1-2 w roku przyszłym) również wykorzystywały infrastrukturę Bud. D-21, co pozwoliłoby na bezpieczne osiągnięcie przedmiotowego wskaźnika..
- Wskaźnik nr 9 (przedsiębiorcy) – szacuje się, że nawet przy obecnym - zmniejszonym poziomie w/w usługobiorców, wskaźnik ten powinien zostać osiągnięty na koniec okresu trwałości projektu (czyli na dzień 05.05.2024) w wysokości ok. 105% (zaliczeni zostaną przedsiębiorcy korzystający z usług w roku 2023 oraz 2024 - gros przedsiębiorstw utrzymujących domeny w WCSS opłaca usługę na początku roku kalendarzowego. Brak możliwości pozyskania znaczącej ilości danych (liczby przedsiębiorstw) z kolejnych /nowych źródeł.

Wielokrotne konsultacje z osobami zajmującymi się udostępnianiem powierzchni/ infrastruktury z obu jednostek,

Raportowanie do Instytucji Zewnętrznych, w bieżącym roku złożono:

- Informację beneficjenta dot. wskaźników rezultatu osiągniętych za rok 2021- 01.2022
- informację dot. kosztów i przychodów w Projekcie – do końca marca 2022 -03.2022 (zamieszczono w elektronicznej Bazie monitorowania dochodu NCBR);
- Dodatkowo, w I kwartale, prowadzono korespondencję z panią Katarzyną Piotrowską z Zespołu Analiz i Sprawozdawczości NCBR nt. pozyskania aktualnych linku i hasła, pozwalających na zalogowanie się i zaraportowanie danych do bazy trwałości NCBR.

Monitorowanie i kontakt w sprawie projektu z innymi jednostkami Politechniki Wrocławskiej

- w marcu br. do działu Projektów została przekazana „Ankieta monitorowania trwałości projektów”
- w lipcu br., kontakt z Działem Zarządzania Nieruchomościami PWr. – przekazanie informacji i dokumentów (Studium wykonalności) dotyczące możliwości i ograniczeń związanych z wynajmem infrastruktury przyległej do D-21

Projekt.: „Aktywna Platforma Informacyjna e-scienceplus.pl”

Monitorowanie realizacji wskaźników w trzecim roku okresu trwałości:

- Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego osiągnęła w 3 roku okresu trwałości wartość: **9 707 366**
- Kontrola zachowania trwałości – monitorowanie poziomu realizacji wskaźników i sporządzanie tabel na potrzeby raportowania.
- Raportowanie do Instytucji Zewnętrznych
 - W bieżącym roku złożono informację dotyczącą realizacji monitorowanego w okresie trwałości wskaźnika.
- Monitorowanie i kontakt w sprawie projektu z innymi jednostkami Politechniki Wrocławskiej

W w/w projekcie zostały osiągnięte wszystkie zakładane wskaźniki z dotrzymaniem terminu do 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji.



■ Partnerstwa strategiczne

„MAKROKLASTER – technologie w bezpieczeństwie publicznym”.

Centrum Innowacji i Biznesu prowadzi biuro Makroklastra. W ramach tego obszaru prowadzono prace o charakterze merytorycznym oraz administracyjno-organizacyjnym dotyczących utworzenia nowego Klastra naukowo-technologicznego oraz inicjowanie współpracy w grupach roboczych Makroklastra.

- Podpisano umowę z **30 partnerami**. Są wśród nich: kluczowe firmy z p.w. Politechniki Wrocławskiej (KGHM P.M. S.A., PGE, IBM, bank PKO B.P. S.A.), instytucje administracji samorządowej (miasta: Wrocław, Wałbrzych, Jelenia Góra i Legnica, Urząd Marszałkowski Woj. Dolnośląskiego) oraz innych specjalizujących się w zakresie działalności **pięciu grup roboczych Makroklastra** (są to: Bezpieczeństwo energetyczne, Cyberbezpieczeństwo, Bezpieczeństwo środowiska naturalnego, Bezpieczeństwo społeczne, Bezpieczeństwo techniczno-infrastrukturalne).
- Zbudowano bazę potencjalnych partnerów Makroklastra (około 100 instytucji i firm),
- Wysłano blisko 100 pakietów informacji o inicjatywie z zaproszeniem do udziału,
- Zorganizowano **uroczystą inaugurację działalności Makroklastra**. Wydarzenie odbyło się w czerwcu 2022 r. (bud. H-14 PWr.), uczestniczyło w nim ponad **80 osób**, w tym inicjatorzy i sygnatariusze Makroklastra, przedstawiciele PWr. oraz media. Podpisana została preambuła umowy Makroklastra - "akt założycielski" – wyrażający wolę współpracy w ramach inicjatywy.
- Przygotowano pod kątem merytorycznym i graficznym a następnie uruchomiono stronę www.makroklaster.pl wraz z filmami promującymi inicjatywę.
- zorganizowano dwa spotkania Komitetu Sterującego Makroklastra, dwanaście spotkań grup roboczych Makroklastra.



POWOŁANIE MAKROKLASTRA JEST ODPOWIEDZIĄ NA WYZWANIA TECHNOLOGICZNE CELE:

- Identyfikowanie newralgicznych obszarów i potrzeb bezpieczeństwa publicznego.
- Kreowanie nowych kierunków rozwoju technologii w bezpieczeństwie publicznym.
- Utworzenie środowiska współpracy różnych środowisk zainteresowanych bezpieczeństwem publicznym.
- Łączenie twórców i dostawców z odbiorcami innowacyjnych technologii bezpieczeństwa publicznego.
- Inicjowanie, aplikowanie i realizacja wspólnych projektów badawczych, rozwojowych, wdrożeniowych i edukacyjnych.
- Wykorzystanie unikalnych kompetencji i potencjału Partnerów Makroklastra w realizacji projektów B+R.

Praca w grupach roboczych ma zwiększyć potencjał firm pod kątem bezpieczeństwa publicznego

W 5 OBSZARACH:

- bezpieczeństwo energetyczne,
- cyberbezpieczeństwo,
- bezpieczeństwo środowiska naturalnego,
- bezpieczeństwo społeczne,
- bezpieczeństwo techniczno-infrastrukturalne



MAKROKLASTER
TECHNOLOGIE
W BEZPIECZEŃSTWIE PUBLICZNYM

Konsorcjum INSTYTUT AUSTRADA TECHNOLOGII I INNOWACJI

W skład Konsorcjum wchodzi 50 partnerów (w tym uczelnie wyższe, przedsiębiorstwa i instytuty naukowo badawcze zrzeszone w sieci Łukasiewicz oraz niezrzeszone).

- Zorganizowano posiedzenie Rady N-P Konsorcjum IATI poświęcone tematowi: „Sieci współpracy nauki z biznesem” w tym: wysłano zaproszenia i uzyskano potwierdzenia udziału, przygotowano protokół z obrad;
- na bieżąco przekazywane są informacje pomiędzy członkami konsorcjum (dot. zleceń z przemysłu, organizowanych wydarzeń o charakterze naukowym i biznesowym).

Dolnośląskiego Klastra Lotniczego

Firmy zrzeszone w Klastrze łączą swoje siły, by wspólnie tworzyć odpowiednie warunki do rozwoju i lokowania nowych przedsiębiorstw przemysłu lotniczego, podnosić atrakcyjność regionu, promując polski przemysł lotniczy za granicą oraz rozwijać sektor badawczo – rozwojowy.

Przynależność do Klastra pozwala na współpracę, wspieranie działalności przemysłowej, transfer wiedzy i wymianę doświadczeń produkcyjnych, handlowych i organizacyjnych, a także wzajemną pomoc w poszukiwaniu wykwalifikowanych kadr.

- zorganizowano spotkania członków Dolnośląskiego Klastra Lotniczego w obszarze możliwości współpracy Politechniki Wrocławskiej (w szczególności wydziałów: Chemicznego, Informatyki i Telekomunikacji, Mechanicznego) z firmami będącymi członkami klastra (m.in. Collins Aerospace, Radiotechnika Marketing). W trakcie spotkania zapoznano się również z zasobami laboratoriów badawczych Wydz. Mechanicznego oraz Geo-3EM.
- networking. **W spotkaniu udział wzięło ok. 50 osób.**



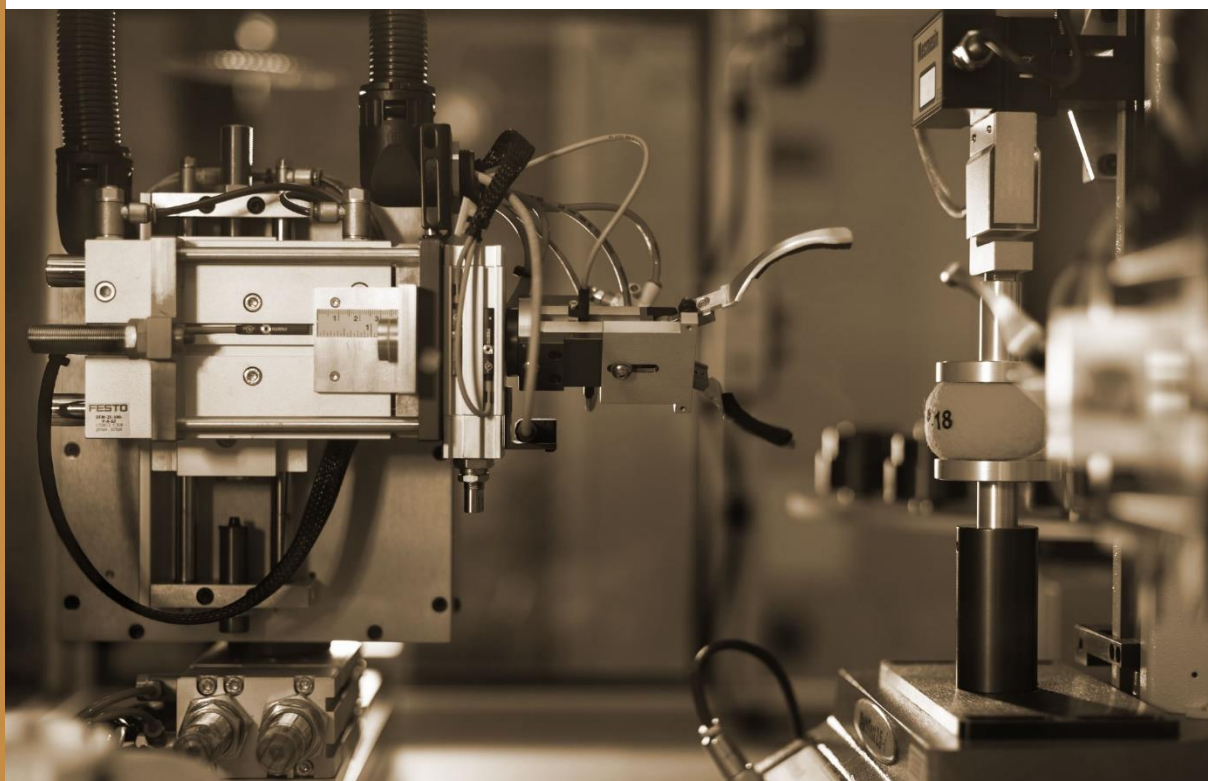
- Dodatkowe partnerstwa, których uruchomienie planowane jest w kolejnych miesiącach:

Projekt Horyzont Europa: Misja UE: Neutralne Klimatycznie i Inteligentne Miasta

Projekt realizowany w porozumieniu z Gminą Wrocław. Program zakłada promocję blisko 100 europejskich miast w ich transformacji systemowej w kierunku neutralności klimatycznej do 2030 r. oraz przekształcenie ich w ośrodki eksperymentów i innowacji, aby do 2050 r. wszystkie miasta europejskie stały się neutralne dla klimatu. Misja UE będzie funkcjonować jako zbiór działań dążących do osiągnięcia celu, którego nie można osiągnąć za pomocą pojedynczych inicjatyw.

Neutralne Klimatycznie i Inteligentne Miasta. Porozumienie o współpracy między Politechniką Wrocławską, a Gminą Wrocław.

Przedmiotem porozumienia jest współpraca Stron związana z realizacją inicjatywy stworzonej przez Komisję Europejską, zwaną Misją UE: Neutralne Klimatycznie i Inteligentne Miasta (ang. Climate-Neutral and Smart Cities Mission), wyodrębnioną w ramach programu Horyzont Europa, której celem jest promocja blisko 100 europejskich miast w ich transformacji systemowej w kierunku neutralności klimatycznej do 2030 r. oraz przekształcenie ich w ośrodki eksperymentów i innowacji, aby do 2050 r. wszystkie miasta europejskie stały się neutralne dla klimatu. Misja UE będzie funkcjonować jako zbiór działań dążących do osiągnięcia celu, którego nie można osiągnąć za pomocą pojedynczych inicjatyw.



■ Pomoc Publiczna i Pomoc de Minimis

W ramach prac Zespołu ds. Pomocy Publicznej i Pomocy de Minimis w roku 2022 wykonano:

- weryfikację wraz z konsultacjami m.in. z Panią audytor Politechniki Wrocławskiej, otrzymanej a także udzielonej pomocy publicznej i pomocy de minimis.
- analizę udostępnionej dokumentacji w celu utworzenia zbiorczej bazy danych. Dane pozyskano przy współpracy z Panią Audytor – Agnieszką Wilczyńską,
- bazę, w której zebrano i uporządkowano informacje dot. Pomocy Publicznej i de minimis otrzymanej przez Politechnikę Wrocławską w latach 2015-2022. Dane zweryfikowano uwzględniając przypadki uzyskanej pomocy publicznej wg informacji publikowanych na stronie UOKiK.

Utworzono tabelę zbiorczą (Tab. 4.) zawierającą listę opinii, notatek oraz materiałów dotyczących Pomocy Publicznej w Politechnice Wrocławskiej tj. 14 dokumentów. Zebrane dokumenty zamieszczono w katalogu „Notatki, opinie, materiały dotyczące pomocy publicznej w PWR”.

Tab. 4 Opinie, notatki, materiały dotyczące Pomocy Publicznej w Politechnice Wrocławskiej – Stan na wrzesień 2022.

Lp.	TYTUŁ	AUTOR
1	Notatka dotycząca elementów pomocy publicznej w kontekście budowy kolejki gondolowej przez Politechnikę Wrocławską	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
1a	Stanowisko UOKiK w sprawie kolejki linowej	UOKiK
2	Notatka dotycząca ograniczeń w wykorzystaniu infrastruktury uzyskanej w wyniku realizacji projektu GEOCENTRUM – Etap I	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona z udziałem Audytora wewnętrznego PWR A. Wilczyńskiej
3	Opinia w odniesieniu do występowania pomocy publicznej lub de minimis w projektach pn. "Budowa kompleksu dydaktycznego - Zintegrowane Centrum Studenckie" oraz "Nowa generacja energooszczędnych pomp elektrycznych i wentylatorów dla górnictwa"	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
4	Notatka dotycząca elementów pomocy publicznej w projekcie ZCS PWR	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
5	Opinia dotycząca elementów pomocy publicznej w kontekście realizacji działań finansowanych ze środków krajowych	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
6	Notatka dotycząca elementów pomocy publicznej w projekcie Przebudowa budynku B1 w kompleksie gmachów Politechniki Wrocławskiej wraz z nowocześnieowaniem infrastruktury dydaktycznej budynków B1 i B2 oraz Międzyuczelniane Centrum Dydaktyczno-Technologiczne "Technopolis"	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
7	Notatka dotycząca umorzenia przez NCN należności finansowej z tytułu realizacji umowy nr UMO-2011/03/B/ST6/00343	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona

8	Notatka dot. programu Doskonała Nauka "12th International Conference on Computational Collective Intelligence"	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
9	Notatka dot. Programu Przemysł 4.0. "Standaryzacja usługi Hubów Innowacji Cyfrowych dla wsparcia cyfrowej transformacji przedsiębiorstw"	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
10	Notatka dotycząca programu "Doktorat wdrożeniowy"	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
11	Regulamin udzielania pomocy de minimis w ramach projektu "Synergy (CE1171 SYNERGY)"	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
12	Notatka dotycząca możliwości zlokalizowania projektu NLPQT w budynku Geocentrum	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona
13	Notatka dotycząca występowania pomocy publicznej w projekcie LIFE20CCM/PL/001607	Instytut Spraw Gospodarczych Maciej Zastona

Szczegółowe informacje dotyczące rodzajów otrzymanej Pomocy Publicznej (w oparciu o informacje publikowane na stronie UOKiK oraz dane otrzymane z Działu Projektów Politechniki Wrocławskiej) zebrano w tabeli zbiorczej „Zestawienie otrzymanej pomocy publicznej i pomocy de minimis przez Politechnikę Wrocławską” – Baza Danych Pomocy. Otrzymana pomoc obejmowała Pomoc de minimis (pomoc wliczająca się do limitu pomocy de minimis) (Tab. 5.) oraz Pomoc inwestycyjną na infrastrukturę badawczą (pomoc nie wliczająca się do limitu pomocy de minimis) (Tab. 3.).

Tab. 6. Pomoc de minimis (pomoc wliczająca się do limitu pomocy de minimis) – stan na październik 2022.

ROK	PROJEKT (CEL POMOCY)	WARTOŚĆ POMOCY BRUTTO [EURO]
2015	Wymiana stolarki okiennej w elewacji południowej od Wybrzeża St. Wyspiańskiego i elewacji zachodniej od ul. C.K. Norwida w budynku A-1 Politechniki Wrocławskiej przy Wybrzeżu Wyspiańskiego 77 we Wrocławiu	58 745,30
2018	NLPQT - Narodowe Laboratorium Fotoniki i Technologii Kwantowych – (rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej w dziedzinie ogólnie pojętej fotoniki i technologii kwantowych ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb przemysłu wykorzystującego wysokie technologie).	138 385,12
2019	Wsparcie czasopism naukowych - W01 – ARCHITECTUS	11 413,61
	Działalność DKF Politechnika w 2019 roku	1 141,66
2020	Clarín - Wspólne zasoby językowe i infrastruktura technologiczna (zakup i wytworzenie infrastruktury badawczej, która ma umożliwić prowadzenie badań i prac komercyjnych w obszarach określonych w "Agendzie badawczej".)	21 445,03
2022	Wsparcie czasopism naukowych - e-Informatica Software Engineering Journal	16 801,08
	Wsparcie czasopism naukowych - Operations Research and Decisions	10 500,67
	Wsparcie czasopism naukowych - W01 - ARCHITECTUS	16 801,08
	SUMA	275 233,55

Tab. 6. Pomoc inwestycyjna na infrastrukturę badawczą (pomoc nie wliczająca się do limitu pomocy de minimis) – stan na wrzesień 2022.

ROK	PROJEKT (CEL POMOCY)	WARTOŚĆ POMOCY BRUTTO [EURO]
2017	Kompleks GEO-3EM - ENERGIA EKOLOGIA EDUKACJA (Budynek i wyposażenie laboratoriów przeznaczonych na działalność badawczą służącą w części usługom komercyjnym).	2 267 868,27
2018	International Centre for Excellence in Manufacturing Technologies and Applications (ICEMTA) Międzynarodowe Centrum Doskonałości Technologii Wytwarzania i ich Aplikacji (zakup infrastruktury B+R tj. aparatury naukowo-badawczej).	508 675,56
	PRACE - Współpraca w zakresie zaawansowanych obliczeń w Europie (POIR "Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki").	1 351 603,57
	NLPQT - Narodowe Laboratorium Fotoniki i Technologii Kwantowych (POIR "Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki").	1 729 813,98
2020	PRACE-Lab 2 - Współpraca w zakresie zaawansowanych obliczeń w Europie (dostarczenie zaawansowanych mechanizmów przetwarzania danych dla środowiska naukowego w Polsce oraz w Europie).	2 535 92,56
	Clarín - Wspólne zasoby językowe i infrastruktura technologiczna (Zakup i wytworzenie infrastruktury badawczej, która ma umożliwić prowadzenie badań i prac komercyjnych w obszarach określonych w "Agendzie badawczej").	5 467 295,37
	PIONIER-LAB - Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemem Innowacji (Projekt infrastrukturalny i badawczo- rozwojowy, którego celem jest odtworzenie infrastruktury sieci WASK z możliwością wykorzystania ich przez podmioty komercyjne).	200 120,12
	Cyfrowa Infrastruktura Badawcza dla Humanistyki i Nauk o Sztuce DARIAH-PL (Utworzenie krajowej infrastruktury badawczej dla humanistyki i nauk o sztuce - zaawansowanej platformy służącej pozyskiwaniu, przechowywaniu, integracji różnych kategorii i jakości danych, przetwarzaniu oraz udostępnianiu zasobów cyfrowych 2D i 3D na potrzeby prowadzenia szeroko zakrojonych badań z dziedziny humanistyki i nauk o sztuce, a także zastosowań w gospodarce (w tym w turystyce i przemyśle kreatywnych).	233 220,80
	Krajowe laboratorium sieci i usług 5G wraz z otoczeniem (Infrastruktura badawcza o charakterze infrastruktury rozproszonej z głównymi węzłami położonymi w wiodących ośrodkach).	951 751,56
	Krajowy Magazyn Danych. Uniwersalna infrastruktura dla składowania i udostępniania danych oraz efektywnego przetwarzania dużych wolumenów danych w modelach HPC, BigData i sztucznej inteligencji (dostarczenie zaawansowanych mechanizmów składowania i archiwizacji danych dla środowiska naukowego w Polsce oraz w Europie).	733 422,96
	Narodowa Infrastruktura Superkomputerowa dla EuroHPC - EuroHPC PL (Budowa narodowej platformy (infrastruktury i usług) superkomputerowej dla nauki).	1 459 505,76
2021	Centrum Nowych Technologii i Wirtualizacji Przemysłu – Wrocławska Fabryka Cyfrowa (Wrocław Digital Factory, WDF)	982 406,49
	SUMA	16 139 277,00

W ramach prac Zespołu ds. Pomocy Publicznej i Pomocy de Minimis powstał projekt Zarządzenia Wewnętrznego w sprawie obowiązku monitorowania udzielanej przez Politechnikę Wrocławską Pomocy de minimis, monitorowania otrzymywanej przez Politechnikę Wrocławską Pomocy Publicznej oraz Pomocy de minimis. Projekt obejmuje zapisy związane z:

- przepisami ogólnymi dot. Pomocy Publicznej,
- Zasadami monitorowania otrzymanej przez Uczelnię Pomocy Publicznej, w tym Pomocy de minimis,
- Zasady udzielania Pomocy de minimis przez Uczelnię,
- Monitorowanie udzielanej przez Uczelnię Pomocy de minimis,
- Obowiązki kierowników jednostek Uczelni

Oraz załączniki:

- Załącznik nr 1 – Oświadczenie o otrzymanej Pomocy de minimis
- Załącznik nr 2 – Zgłoszenie zamiaru podpisania umowy lub innego dokumentu skutkującego skorzystaniem przez Uczelnię z Pomocy Publicznej de minimis
- Załącznik nr 3 – Oświadczenie o udzielonej Pomocy de minimis

Dokument obecnie oczekuje na zakończenie prac związanych z wydaniem i publikacją aktu prawnego.

Zespół ds. Pomocy Publicznej i Pomocy de Minimis rozpoczął czynności związane z opiniowaniem umów dotyczących pomocy publicznej i pomocy de minimis w Elektronicznym Monitoringu Umów (EMU).

■ Cyfryzacja Procesów

Dbając o jak najwyższy poziom dostępności oferowanych przez Politechnikę Wrocławską usług rozpoczęto prace nad jednolitą bazą usług komercyjnych wyposażoną w hybrydową wyszukiwarkę słownikowo-semantyczną. W tym celu przygotowano formularz do zgłaszania oferowanych usług przez jednostki, komórki i zespoły funkcjonujące w Politechnice Wrocławskiej. Formularz ten został udostępniony wydziałowym koordynatorom ds. zapytań komercyjnych oraz dyrektorom jednostek innym niż wydziały. W ten sposób utworzono aktualną bazę ofert od ponad 60 zespołów zaangażowanych w działalność komercyjną, obejmujących zarówno listy usług jak i dostępnych komercyjnie urządzeń. Obecnie baza ta jest formatowana w celu ujednoczenia i uzupełnienia treści do opublikowania na stronie CiB-u. Docelowo narzędzie pozwoli przedsiębiorcy szybko i łatwo wyszukać wykonawcę poszukiwanej usługi a pracownikom Politechniki Wrocławskiej umożliwi proste utrzymanie aktualnej bazy oferowanych usług.



Ponadto, wychodząc naprzeciw przedsiębiorcom, którzy potrzebują rozwiązań innowacyjnych i nie znajdują wykonawcy w udostępnionej bazie, wraz z Działem Informatyzacji rozpoczęto prace nad systemem OrderBox służącym do:

- Proste składania zapytań o możliwość wykonania usługi komercyjnej
- Monitorowania statusu zapytania
- Wspomagania procesu poszukiwania wykonawców poprzez implementację giełdy zleceń dostępnej dla pracowników Politechniki Wrocławskiej
- Komunikacji pomiędzy wykonawcami zlecenia i klientem
- Wspomagania generowania ofert
- Monitorowania statusu realizacji usługi
- Archiwizacji zapytań i zleceń w celu generowania statystyk i usprawniania współpracy z biznesem

Na chwilę obecną przygotowano dokumentację systemu, w tym: opis funkcjonalności systemu, listę zidentyfikowanych ról w systemie, scenariusze przypadków użycia przedstawione na diagramach przepływu oraz rozpisano kamienie milowe i zadania do wykonania podczas rozwoju systemu. Osiągnięto pierwszy kamień milowy w postaci implementacji formularzy do składania zapytań wg. trzech różnych scenariuszy. Kolejnym kamieniem milowym jest stworzenie prototypu systemu zawierającego kluczowe funkcjonalności systemu, który zostanie wdrożony do użycia.

Rozwój OrdeBox-a jest niezwykle istotny dla Politechniki Wrocławskiej, ponieważ ułatwi on przedsiębiorcom dostęp do usług wymagających indywidualnego i innowacyjnego podejścia do ich potrzeb. Wdrożenie systemu usprawni również wewnętrzny obieg informacji dotyczących zapytań komercyjnych zmniejszając czas odpowiedzi i zwiększając konkurencyjność Uczelni na rynku międzynarodowym. Finalnie, na podstawie danych zgromadzonych przez system możliwe będzie generowanie statystyk dotyczących podejmowanej współpracy komercyjnej umożliwiając szczegółowe raportowanie oraz doskonalenie oferty komercyjnej i procedur wewnętrznych Politechniki zgodnie z oczekiwaniami przedsiębiorców i aktualnych trendów.

■ Społeczna Odpowiedzialność Uczelni i Cele Zrównoważonego Rozwoju.

Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej wypełnia deklarację społecznej odpowiedzialności uczelni realizując dobre praktyki we współpracy z biznesem.

Dobre praktyki zostały podzielone na trzy obszary współpracy z biznesem:

- Dobre praktyki w relacjach/kontaktach współpracy z biznesem pod kątem badań i komercjalizacji.
- Praktyki, które przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz zwiększania konkurencyjności Europy. Dzisiejsze zagadnienia Europy to dekarbonizacja, green transition, cyfryzacja.
- Dobre praktyki w relacjach/kontaktach współpracy z biznesem pod kątem staży i praktyk oraz pozyskiwania potencjalnych pracowników dla firm.

**DOBRE PRAKTYKI W RELACJACH/KONTAKTACH WSPÓŁPRACY Z BIZNESEM POD KĄTEM
BADAŃ I KOMERCJALIZACJI CZ.1.**

PRAKTYKA	OPIS
<p>Współpraca z biznesem</p> <p>- ticketowy system zapytań</p>	<p>Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej łączy kompleksową formę współpracy świata nauki ze środowiskiem biznesowym. Wykorzystuje system ZAMMAD do koordynowania zapytań spływających ze strony otoczenia społeczno-gospodarczego w formie Online. Zapytania są analizowane i realizowane (znalezienie zespołu badawczego, laboratorium itp.) przez zespół CIB. Dodatkowo w ramach CIB działają Brokerzy Innowacji, którzy wspierają przedsiębiorców i naukowców nawiązując szereg kontaktów, prezentując ofertę i potencjał badawczy Politechniki Wrocławskiej oraz doprowadzają do finalizacji zleceń.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Instytut IATI</p>	<p>Instytut Autostrada Technologii i Innowacji (IATI) to wirtualny instytut stworzony z myślą o zintegrowaniu prac naukowo-badawczych przez trzy środowiska: uczelnie, niezależne instytuty badawcze i przedsiębiorstwa. W ramach Instytutu istnieje ponad 70 centrów kompetencji uruchamianych na potrzeby prac badawczych, z których korzystają przedsiębiorcy, aby zwiększyć swój potencjał technologiczny i konkurencyjność.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>– Makroklaster – Technologie w bezpieczeństwie publicznym</p>	<p>Prowadzenie biura Makroklastra. Praca w grupach roboczych Makroklastra ma zwiększyć potencjał firm pod kątem bezpieczeństwa publicznego w 5 obszarach: bezpieczeństwo energetyczne, cyberbezpieczeństwo, bezpieczeństwo środowiska naturalnego, bezpieczeństwo społeczne, bezpieczeństwo techniczno-infrastrukturalne.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>– Umowy o współpracy</p>	<p>Doprowadzanie do zawarcia umów o współpracy między PWr oraz organizacjami. Współpraca poszerza kompetencje specjalistów spółki i może zaowocować ofertą usług badawczych świadczonych wspólnie przez firmę i uczelnię. Zwiększy to szanse na pozyskanie nowych klientów, a uczelni stworzy lepsze możliwości wykorzystania swojego potencjału naukowego w obszarze komercjalizacji wyników badań i transferu wiedzy do przemysłu. Przykład – umowy z Whirlpool, Mitutoyo, Collins Aerospace, LG Energy Solution.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Warsztaty diagnostyczne dla firm</p>	<p>Warsztaty realizowane są zazwyczaj na Politechnice Wrocławskiej i dedykowane są jednej firmie. Warsztaty polegają na spotkaniu przedstawicieli różnych zespołów naukowych, a także administracji i studentów PWr z przedstawicielami różnych działów firmy.</p> <p>Warsztaty poprzedzone są wybraniem dziedzin problematycznych/tematyki warsztatów, co pozwala zaprosić wyselekcjonowaną grupę przedstawicieli.</p> <p>W trakcie warsztatów prezentowane są realizowane przedsięwzięcia przez klienta i potrzeby naukowo badawcze. Następnie przedstawiciele PWr prezentują potencjał oraz projekty swoich zespołów. Trzecia część warsztatów poświęcona jest swobodnemu networkingowi pomiędzy zespołami lub moderowanej dyskusji w podgrupach. W ostatniej uczestnicy odwiedzają wybrane laboratoria uczelni.</p>

**DOBRE PRAKTYKI W RELACJACH/KONTAKTACH WSPÓŁPRACY Z BIZNESEM POD KĄTEM
BADAŃ I KOMERCJALIZACJI CZ.2**

PRAKTYKA	OPIS
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Współpraca z Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości</p>	<p>CIB koordynuje wszelkie formy współpracy, które mogą przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw, w tym kontakt poprzez Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości ze startupami założonymi na PWr.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Współpraca z Wrocławskim Centrum Transferu Technologii</p>	<p>CIB koordynuje wszelkie formy współpracy, które mogą przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw, w tym kontakt poprzez WCTT, które sprzedaje gotowe rozwiązania do przemysłu.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Prowadzenie Regionalnego Ośrodka Informacji Patentowej</p>	<p>Ośrodek Informacji Patentowej jest włączony w europejską sieć PATLIB (PATent LIBrary). Ośrodek oferuje bezpłatny dostęp do informacji patentowej, który obejmuje: procedurę patentową, rodzaje praw własności patentowych, koszty pozyskania ochrony.</p> <p>Ośrodek prowadzi m.in. szkolenia w zakresie:</p> <p>efektywnego wykorzystania zasobów patentowych baz danych, ochrony przedmiotów własności przemysłowej oraz prawa autorskiego, w tym również zabezpieczenia interesów przedsiębiorstw przy wprowadzaniu nowych produktów i marek na rynek.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Prowadzenie Patent Intelligence Institute</p>	<p>Misją konsorcjum Patent Intelligence Institute, utworzonego przez Ośrodek Informacji Patentowej sieci PATLIB oraz firmę doradczą Funky Business Consulting Sp. z o.o. jest dostarczanie informacji patentowej w celu poszukiwania inspiracji i rozwiązań technologicznych. Posiadamy kompetencje w przeszukiwaniu baz wiedzy, eksploracji danych internetowych, inżynierii patentowej, ochrony i komercjalizacji wynalazków oraz zarządzaniu projektami. To co firma może uzyskać to identyfikacja rozwiązań, rozpoznanie konkurencji, inspirację dla innowacji, identyfikację partnerów, ukierunkowanie badań, strategię ochrony.</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Certyfikacja dostępności</p>	<p>Biuro Certyfikacji mieści się w Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej. Oferta prowadzenia audytu certyfikacji przez Uczelnię obejmuje dostępność w obszarze architektonicznym, cyfrowym i informacyjno-komunikacyjnym i jest skierowana dla podmiotów prywatnych i organizacji pozarządowych.</p>

**DOBRE PRAKTYKI W RELACJACH/KONTAKTACH WSPÓŁPRACY Z BIZNESEM POD KĄTEM
BADAŃ I KOMERCJALIZACJI CZ.3.**

PRAKTYKA	OPIS
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Projekt AZON</p>	<p>Projekt „Atlas Zasobów Otwartej Nauki 2.0” ma na celu zwiększenie dostępności, poprawę jakości i rozszerzenie możliwości ponownego wykorzystania zasobów nauki.</p> <p>Udostępnione zasoby mogą przyczynić się do zwiększenia wiedzy firmy i wykorzystania tej wiedzy do realizacji projektów.</p> <p>Projekt koncentruje się na cyfrowym udostępnianiu zasobów mających duże znaczenie dla obszaru nauki i gospodarki. Wśród nich wymienić można publikacje, skrypty, wykłady, modele 3D, nagrania audio, wideo, zdjęcia, pliki wejściowe i wyjściowe różnych programów komputerowych, bazy danych gromadzące dane z różnych dziedzin, maszyn, systemów, korpusy językowe i wiele innych.</p> <p>Do tej pory, w ramach pierwszej edycji Projektu AZON, udostępniono ponad 40 000 materiałów różnego typu. Zostały one pobrane prawie 4 miliony razy.</p>
<p>Promowanie potencjału PWr</p> <p>- Udział w Targach, Konferencjach, Warsztatach, Wydarzeniach organizowanych przez inne podmioty niż CIB</p>	<p>Wystąpienia, nawiązywanie relacji, np. Konferencja Saksońsko - Polskie Dni Innowacji, Forum Inteligentnego Rozwoju.</p>
<p>Promowanie potencjału PWr</p> <p>- Social Media</p>	<p>Publikacje na Facebooku i LinkedIn, które mają na celu rozpowszechnianie informacji i promocję współpracy z PWr, aby poprzez nawiązanie relacji podnieść konkurencyjność firm.</p>
<p>Rozwijanie postaw przedsiębiorczych</p> <p>- Organizowanie spotkań naukowcy - firma</p>	<p>Spotkania dotyczą konkretnej tematyki badawczej, którą razem mogą realizować zespoły badawcze z firmami. Mają pobudzić naukowców do współpracy z biznesem.</p>
<p>Rozwijanie postaw przedsiębiorczych</p> <p>- Komercjalizacja wyników badań (know-how)</p>	<p>Pomagamy naukowcom skomercjalizować know - how rejestrując zgłoszenia i procedując umowy.</p>

PRAKTYKI, KTÓRE PRZYCZYNIĄ SIĘ DO WSPÓŁDZIAŁANIA NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA I KLIMATU ORAZ ZWIĘKSZANIA KONKURENCYJNOŚCI EUROPY. DZISIEJSZE ZAGADNIENIA EUROPY TO DEKARBONIZACJA, GREEN TRANSITION, CYFRYZACJA.

PRAKTYKA	OPIS
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- Organizacja konferencji</p>	<p>Organizacja konferencji, które są platformą wymiany informacji między nauką, przemysłem, a samorządami, rządem Polski i rządem Unii Europejskiej. Mają na celu oprócz łączenia przedsiębiorców z naukowcami, rozpowszechniać i promować wspólne działania na rzecz transformacji Europy. Przykład – Środkowoeuropejskie Forum Technologiczne CETEF'22, Smart Industry Revolution, Kongres Technologii Chemicznej TECHEM10. Współorganizacja Smart Water Hackathon 2022. Tematyka hackathonu dotyczyła ważnych zagadnień związanych z gospodarowaniem wodą w mieście i możliwością wykorzystanych cyfrowych danych miejskich.</p>
<p>Promowanie wspólnych działań na rzecz transformacji Europy</p> <p>- Udział w Targach, Konferencjach, Warsztatach, Wydarzeniach organizowanych przez inne podmioty niż CIB</p>	<p>Wystąpienia promujące wspólne działania nauka – biznes i potencjału PWr. Nawiązywanie relacji. Przykład – Konferencja Odporna Gospodarka Dzięki Cyfryzacji i Przemysłowi, gdzie prezentowane były dobre praktyki w obszarze cyfryzacji, lub konferencja Saksońsko-Polski Dialog: "ENERGIA, OCHRONA KLIMATU I ŚRODOWISKO".</p>
<p>Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw</p> <p>- WRO4digITal Europejski Hub Innowacji Cyfrowych (EDIH) – CIB jako partner projektu</p>	<p>Planowane uruchomienie projektu i prowadzenie biura Europejskiego Hubu Innowacji Cyfrowych. Misją jest uzyskanie efektu sieciowania i budowa ekosystemu innowacji cyfrowych na potrzeby MŚP i jednostek administracji publicznej. Poprzez działania edukacyjne i demonstracyjne zapewnimy dostęp do specjalistycznej wiedzy i wyposażenia, a nasze indywidualne usługi doradcze i wdrożeniowe będą oferować wsparcie eksperckie w poszukiwaniu rozwiązań cyfrowych. Nasze działania zmiernają również do łączenia z dostawcami odpowiednich technologii czy potencjalnymi partnerami biznesowymi oraz zapewniają wsparcie w poszukiwaniu finansowania. budowa ekosystemu i sieciowanie (DMA, DPI, współpraca międzynarodowa, budowa dolnośląskiej sieci innowacji)</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa potencjału wiedzy cyfrowej (podniesienie poziomu świadomości cyfrowej, szkolenia podstawowe i zaawansowane, dopasowane do potrzeb indywidualne szkolenia i warsztaty, EDIH toolbox) • działania transformacyjne - test before invest (audyty technologiczne, analizy procesów, plany transformacji cyfrowej, studia wykonalności POC, mentoring transformacji) • wsparcie w pozyskiwaniu finansowania

DOBRE PRAKTYKI W RELACJACH/KONTAKTACH WSPÓŁPRACY Z BIZNESEM POD KĄTEM STAŻY I PRAKTYK ORAZ POZYSKIWANIA POTENCJALNYCH PRACOWNIKÓW DLA FIRM.

PRAKTYKA	OPIS
Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw - Współpraca z Biurem Karier	CIB koordynuje wszelkie formy współpracy, które mogą przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw, w tym kontakt z Biurem Karier w celu podpisania umów o studia naprzemienne, organizowania staży i praktyk.
Rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw - Współpraca z Kołami Naukowymi	Zapraszamy Koła Naukowe na warsztaty i spotkania z firmami, aby te mogły poznać wybitnych studentów jako potencjalnych przyszłych współpracowników. Koła Naukowe prezentują swoje rozwiązania i osiągnięcia.
Rozwój postaw przedsiębiorczych - Współpraca z Instytutem Badań Edukacyjnych przy Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji	CIB wspiera Instytut Badań Edukacyjnych przy Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji jako partner w szkoleniach i konferencjach związanych z podnoszeniem kwalifikacji w pracy dla przedsiębiorstw.

■ Cele Zrównoważonego Rozwoju realizowane w CIB Politechniki Wrocławskiej.

Środowisko, człowiek, biznes to trzy kluczowe filary na których opiera się strategia zrównoważonego rozwoju. Centrum Innowacji i Biznesu wspiera cele poprzez realizację następujących zadań:

CELE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU



CEL 2. ZERO GŁODU

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Do 2030 roku utworzyć systemy zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożyć praktyki odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów.



Realizujemy ten cel poprzez:

- organizację i promocję takich konferencji jak np. Kongres Technologii Chemicznej TECHEM10, gdzie omawiane są rozwiązania chemiczne m.in. dla rolnictwa.
- promowanie osiągnięć naukowców PWr i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R związanych z technologią żywności.

CEL 3. DOBRE ZDROWIE I JAKOŚĆ ŻYCIA

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Wspierać badania nad oraz opracowanie nowych szczepionek i lekarstw przeciwko chorobom zakaźnym i niezakaźnym, które dotyczą przede wszystkim kraje rozwijające się. Zapewnić dostęp do podstawowych lekarstw i szczepionek po przystępnej cenie, zgodnie z Deklaracją z Doha dotyczącą Porozumienia w Sprawie Handlowych Aspektów Praw Własności Intelektualnej i Zdrowia Publicznego (Doha Declaration on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights and Public Health), które potwierdza prawo krajów rozwijających się do korzystania w pełni z postanowień Porozumienia w Sprawie Handlowych Aspektów Praw Własności Intelektualnej (Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights – TRIPS Agreement) w zakresie swobody ochrony zdrowia publicznego i w szczególności zapewnienia wszystkim dostępu do lekarstw.

Realizujemy ten cel poprzez:

- promowanie osiągnięć naukowców PWr, np. sukcesów Pana prof. Marcina Drąga w opracowywaniu enzymu, którego działanie może być kluczowe dla walki z koronawirusem. Promujemy rozwiązania naszych naukowców w obszarze Medycyna 4.0 - technologie dla ratowania życia i zdrowia.
- prowadzenie projektu Zręczna bioniczna proteza ręki. Zespół ekspertów Politechniki Wrocławskiej jest w trakcie opracowywania projektu zręcznej bionicznej protezy ręki (BEEPP). Bioniczna – czyli sterowana za pomocą biosygnaliów, przy wykorzystaniu techniki rozpoznawania zawartych w tych sygnałach wzorców reprezentujących intencję użytkownika odnośnie sterowania ruchem protezy.



CEL 6. CZYSTA WODA I WARUNKI SANITARNE

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Do 2030 roku rozszerzyć międzynarodową współpracę i wesprzeć budowę potencjału krajów rozwijających się, który umożliwi podejmowanie działań i opracowanie programów związanych z wodą i warunkami sanitarnymi, m.in. w takich dziedzinach jak: gromadzenie wody, odsalanie, efektywna gospodarka wodna, oczyszczanie ścieków, recykling i technologie ponownego wykorzystania wody.



Realizujemy ten cel poprzez:

- promowanie osiągnięć naukowców PWR i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.
- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, które jest platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.
- prowadzenie Makroklastra Technologie w bezpieczeństwie publicznym, gdzie partnerzy w 5 grupach roboczych opracowują wspólne działania.

CEL 7. CZYSTA I DOSTĘPNA ENERGIA

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Do 2030 roku zwiększyć międzynarodową współpracę ułatwiającą dostęp do badań nad czystą energią i technologii w obszarze energii odnawialnej, efektywności energetycznej oraz zaawansowanych i czystszych technologii paliw kopalnych, a także promować inwestowanie w infrastrukturę energetyczną i czyste technologie energetyczne.

Realizujemy ten cel poprzez:

- promowanie osiągnięć naukowców PWR i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.
- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, które jest platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.



CEL 9. INNOWACYJNOŚĆ, PRZEMYSŁ, INFRASTRUKTURA

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Do 2030 roku wzmocnić badania naukowe i podnieść poziom technologiczny sektora przemysłowego we wszystkich krajach, szczególnie w rozwijających się, w tym poprzez innowacje, znaczne zwiększenie liczby pracowników sektora badawczo-rozwojowego na każdy milion osób oraz poprzez zwiększanie publicznych i prywatnych nakładów finansowych na rozwój.



Realizujemy ten cel poprzez:

- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, które jest platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.
- promowanie osiągnięć naukowców PWR i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.
- prowadzenie projektu TRAILS i jego kontynuacja TRAILS+ (Traveling Innovation Labs and Services) to warsztaty w mobilnych laboratoriach innowacyjności i usług, których celem jest podnieść rozwój i zwiększyć innowacyjność w Regionie Transgranicznym Polska – Saksonia.

CEL 10. MNIEJ NIERÓWNOŚCI

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Do 2030 roku promować i wzmocnić inkluzję społeczną, gospodarczą i polityczną wszystkich ludzi, bez względu na wiek, płeć, niepełnosprawność, rasę, pochodzenie etniczne, narodowość, religię lub status ekonomiczny bądź inny.

Zapewnić równe szanse oraz zmniejszać istniejące nierówności poprzez eliminowanie dyskryminujących praw, polityk i praktyk oraz promować odpowiednią legislację, polityki i działania w tej dziedzinie.

Realizujemy ten cel poprzez:

- prowadzenie projektu Politechnika Nowych Szans, gdzie organizujemy szkolenia świadomościowe dotyczące niepełnosprawności.
- prowadzenie certyfikacji dostępności. Politechnika Wrocławska uzyskała status podmiotu dokonującego certyfikacji dostępności, a zajmuje się tym ClB.



CEL 11. ZRÓWNOWAŻONE MIASTA I SPOŁECZNOŚCI

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

- Do 2030 roku zwiększyć stopień inkluzji, zapewnić zrównoważoną urbanizację i partycypację w zintegrowanym i zrównoważonym planowaniu i gospodarowaniu osiedlami ludzkimi we wszystkich krajach.
- Wzmocnić wysiłki na rzecz ochrony i zabezpieczenia światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego.
- Do 2030 roku obniżyć niekorzystny wskaźnik negatywnego oddziaływania miasta na środowisko per capita, zwracając szczególną uwagę na jakość powietrza oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi i innymi zanieczyszczeniami.

Realizujemy ten cel poprzez:

- prowadzenie Makroklastra Technologie w bezpieczeństwie publicznym, gdzie partnerzy w 5 grupach roboczych opracowują wspólne działania.
- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, które jest platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.
- promowanie osiągnięć naukowców PWr i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.



CEL 12. ODPOWIEDZIALNA KONSUMPCJA I PRODUKCJA

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

- Do 2020 roku zapewnić stabilne i ekologiczne zarządzanie chemikaliami i wszystkimi odpadami podczas ich całego cyklu życia, w zgodzie z ustaleniami międzynarodowymi. Znacząco zmniejszyć poziom tych substancji w powietrzu, wodzie i glebie, tym samym minimalizując ich negatywny wpływ na zdrowie człowieka i środowisko.
- Do 2030 roku istotnie obniżyć poziom generowania odpadów poprzez prewencję, redukcję, recykling i ponowne użycie.
- Do 2030 roku zapewnić dostęp do istotnych informacji i podnieść świadomość wszystkich ludzi na całym świecie w zakresie zrównoważonego rozwoju i stylu życia w zgodzie z naturą.
- Wspierać kraje rozwijające się we wzmacnianiu ich zdolności naukowych i technologicznych dążących do utworzenia bardziej zrównoważonych wzorców konsumpcyjnych i produkcyjnych.

12 ODPOWIEDZIALN KONSUMPCJA I PRODUKCJA



Realizujemy ten cel poprzez:

- prowadzenie Makroklastra Technologie w bezpieczeństwie publicznym, gdzie partnerzy w 5 grupach roboczych opracowują wspólne działania.
- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, które jest platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.
- promowanie osiągnięć naukowców PWR i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.

CEL 13. DZIAŁANIA W DZIEDZINIE KLIMATU

Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Zwiększyć poziom edukacji oraz potencjał ludzki i instytucjonalny, podnieść poziom świadomości na temat łagodzenia zmian klimatycznych, adaptacji i skutków zmian klimatycznych oraz systemów wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami.

Realizujemy ten cel poprzez:

- prowadzenie Makroklastra Technologie w bezpieczeństwie publicznym, gdzie partnerzy w 5 grupach roboczych opracowują wspólne działania.
- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, które jest platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.
- promowanie osiągnięć naukowców PWR i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.

13 DZIAŁANIA W DZIEDZINIE KLIMATU



CEL 17. PARTNERSTWA NA RZECZ CELÓW

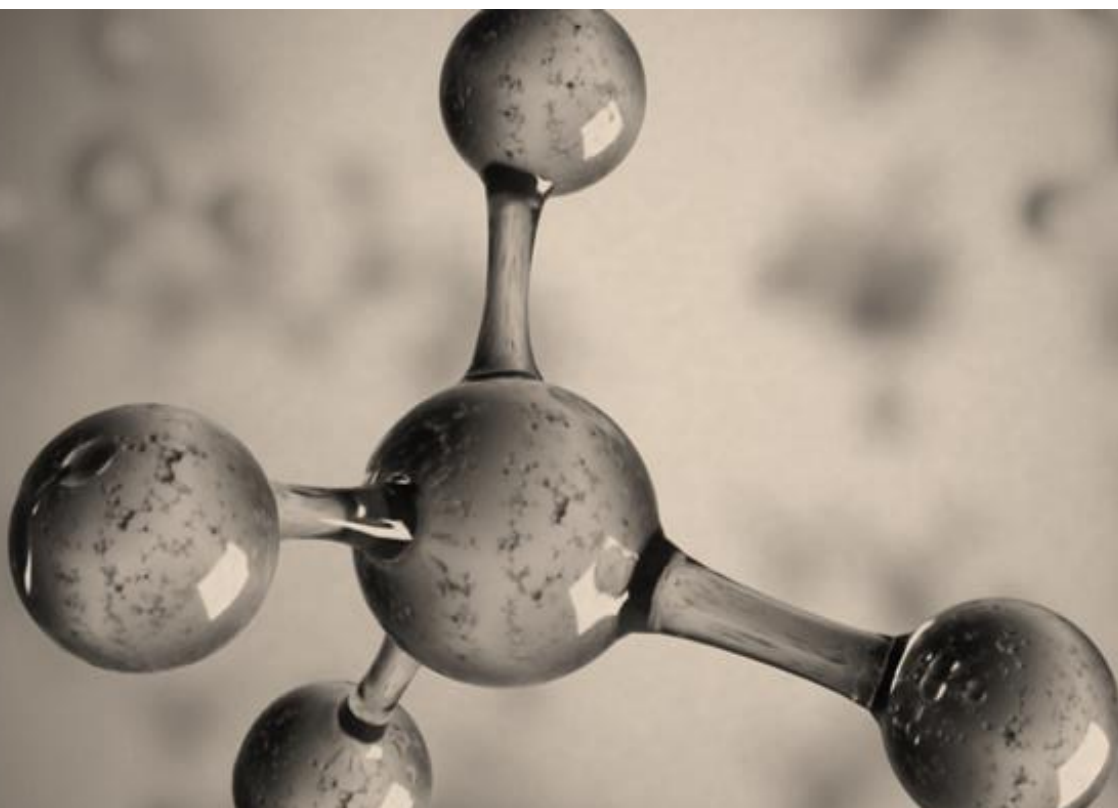
Zadanie (zamieszczone w Agendzie na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030)

Wzmocnić współpracę Północ-Południe i Południe-Południe oraz trójstronną, współpracę regionalną i międzynarodową w zakresie dostępu do nauki, technologii i innowacji; rozwinąć dzielenie się wiedzą na wspólnie ustalonych warunkach, w tym poprzez wzmocnioną koordynację istniejących już mechanizmów, w szczególności na szczeblu Narodów Zjednoczonych oraz poprzez globalny mechanizm ułatwiania dostępu do technologii.



Realizujemy ten cel poprzez:

- organizację i promocję takich konferencji jak np. CETEF'22, czy SMART INDUSTRY REVOLUTION, które są platformą do rozmów i współpracy naukowców z przemysłem z udziałem samorządów, Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Wspólne działania mają podnieść konkurencyjność Europy i przyczyniają się do współdziałania na rzecz ochrony środowiska i klimatu oraz cyfryzacji Europy.
- promowanie osiągnięć naukowców PWR i łączenie zespołów badawczych z przedsiębiorcami w celu przeprowadzenia badań, ekspertyz, prowadzenia projektów B+R.
- Planowanie uruchomienia projektu i prowadzenie biura Europejskiego Hubu Innowacji Cyfrowych. Poprzez działania edukacyjne i demonstracyjne zapewnimy dostęp do specjalistycznej wiedzy i wyposażenia, a nasze indywidualne usługi doradcze i wdrożeniowe będą oferować wsparcie eksperckie w poszukiwaniu rozwiązań cyfrowych.



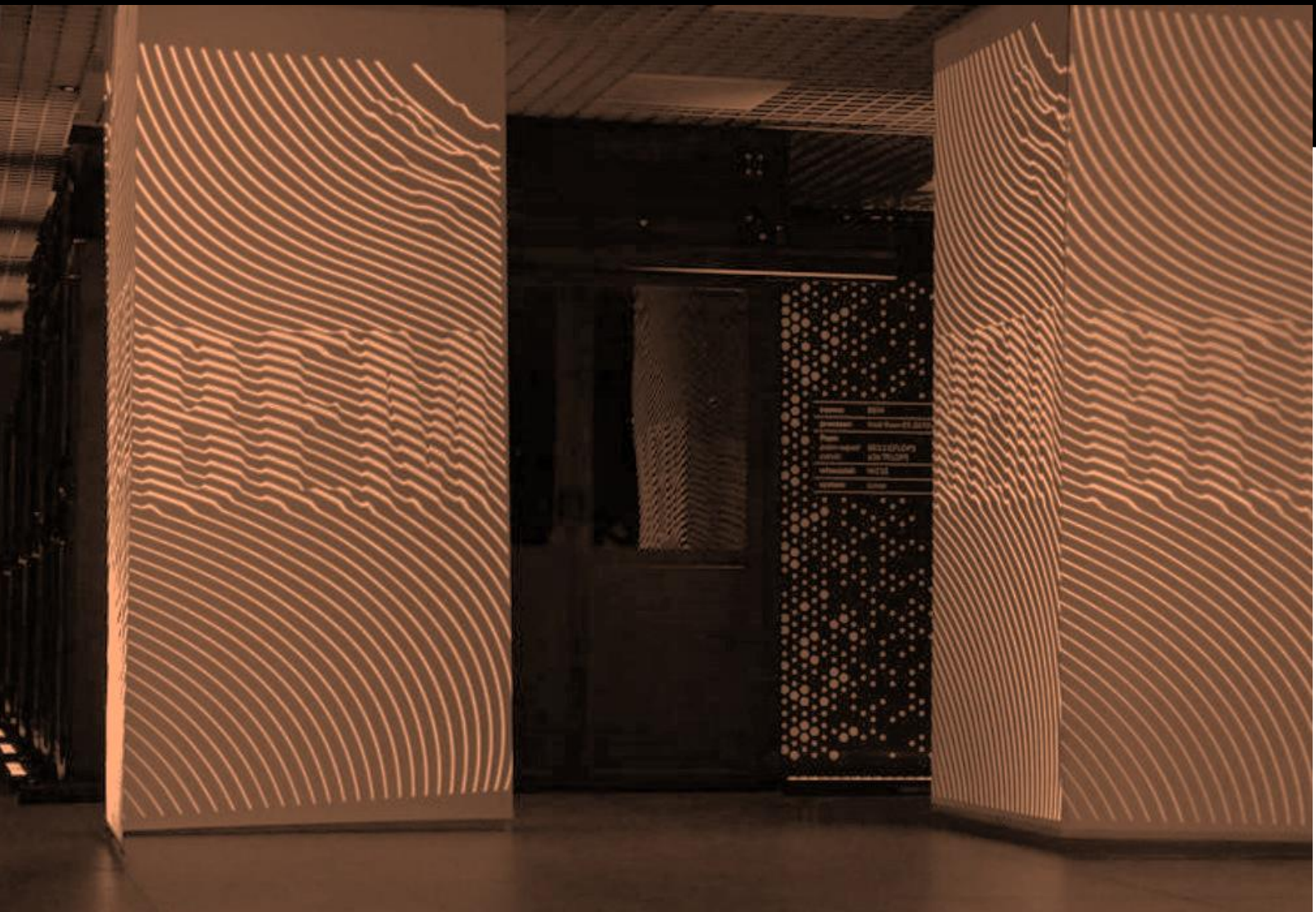
WSPÓŁPRACA Z JEDNOSTKAMI UCZELNI

Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej prowadziło efektywną współpracę z jednostkami organizacyjnymi uczelni obsługującymi procesy gospodarcze i biznesowe.

Koordynowana współpraca pod kątem sprzedaży i promocji:

- **WCTT** - Wrocławskie Centrum Transferu Technologii sprzedaje gotowe rozwiązania
- **AIP** - Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości wspiera projekty techniczne i technologiczne od idei do wejścia na rynek.
- **SPÓŁKI SPIN-OFF** - udziałowcem jest ITT Sp. z o.o. (spółka celowa PWr) oraz naukowcy PWr.
- **CENTRUM KONGRESOWE PWR** - komercyjny wynajem sal na wydarzenia
- Koordynowana współpraca pod kątem pracodawcy:
- **BIURO KARIER** - odpowiada za staże, praktyki i rekrutację/poszukiwania absolwentów dla przyszłych pracodawców
- **KOŁA NAUKOWE** - przedsiębiorca może poznać wybitne jednostki nagradzane na świecie.

Przewagą Centrum Innowacji i Biznesu w efektywnej współpracy są relacje, co przekłada się na szybkość działania



PLAN NA 2023 ROK

W roku 2023 planujemy kontynuować kluczowe zadania a także rozpocząć całkowicie nowe projekty.

▪ **W zakresie sieciowania zamierzamy:**

- 1) kontynuować warsztaty diagnostyczne dedykowane strategicznym partnerom biznesowym;
- 2) kontynuować wizyty w siedzibach klientów;
- 3) organizować klasyczne spotkania biznesowe;
- 4) zorganizować XLIV Zimową Szkołę Mechaniki Górotworu i Geoinżynierii w dniach 20.03.2023-23.03.2023; która będzie miejscem dyskusji naukowych i uzgodnień kooperacyjnych, ułatwiającym nawiązywanie współpracy oraz wymiany informacji pomiędzy nauką a biznesem;
- 5) zorganizować Most Współpracy Polsko-Niemieckiej Bridge Conference w dniach 17.04.2023-19.04.2023, Międzynarodowe wydarzenie, które będzie platformą współpracy środowiska naukowego i gospodarczego Niemiec i Polski;
- 6) rozpocząć przygotowania mającej się odbyć Konferencji Mechaniki Ciał Stałych (SolMech) w dniach 4-7 czerwca 2024;
- 7) rozwijać inne formy kooperacji poprzez udział przedstawicieli CIB jako uczestników oraz prelegentów w konferencjach, warsztatach, targach, hackathonach, spotkaniach organizowanych przez inne niż CIB podmioty.

▪ **W zakresie rozwijania bazy wiedzy i infrastruktury oraz łączenia zespołów badawczych z firmami w projekty R&D zamierzamy:**

- 1) stworzyć bazę infrastruktury badawczej na platformie „Synergy”;
- 2) kontynuować prace nad zaprojektowaniem i wdrożeniem systemu do obsługi zleceń komercyjnych Orderbox;
- 3) zapewniać doradztwo w zakresie ochrony i komercjalizacji własności intelektualnej i przemysłowej oraz zabezpieczenia know-how;
- 4) kontynuować wsparcie jednostek Uczelni w zakresie zawierania umów o współpracy;
- 5) kontynuować współpracę w zakresie wykorzystania informacji patentowej w ramach konsorcjum „Patent Intelligence Institute”.

▪ **W zakresie Realizacji projektów interdyscyplinarnych zamierzamy:**

- 1) kontynuować Projekt: „Zręczna Bioniczna Proteza Ręki”;
- 2) kontynuować Projekt: „Atlas Zasobów Otwartej Nauki 2.0”;
- 3) kontynuować Projekt „Politechnika Nowych Szans”;
- 4) rozpocząć Projekt: „Branżowe Centrum Umiejętności w Wałbrzychu w dziedzinie Mechatroniki”;
- 5) rozpocząć Projekt: „Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie”;
- 6) rozpocząć Projekt: EDIH „WRO4digiTal Europejski Hub Innowacji Cyfrowej we Wrocławiu – Ekosystem dla zrównoważonego rozwoju cyfrowego Dolnego Śląska”;
- 7) zapewnić trwałość Projektu: „Środowiskowa Biblioteka Nauk Ścisłych i Technicznych na potrzeby Innowacyjnej Gospodarki” Bibliothek;
- 8) zapewnić trwałość Projektu: „Aktywna Platforma Informacyjna e-scienceplus.pl”;

- 9) prowadzić dalszą obsługę administracyjną/merytoryczną/wsparcie partnerstw strategicznych:
 - a) Inicjatywy Makroklastra - Technologie w bezpieczeństwie publicznym”,
 - b) Konsorcjum IATI,
 - c) Dolnośląskiego Klastra Cyberbezpieczeństwa,
 - d) Klastra ICT,
 - e) projektu Horyzontu Europa: Misji UE: „Neutralnych Klimatycznie i Inteligentnych Miast”.

- **W zakresie współpracy z jednostkami Uczelni zamierzamy:**
 - 1) kontynuować współpracę z:
 - a) Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości,
 - b) Wrocławskim Centrum Transferu Technologii,
 - c) Biurem Karier,
 - d) Kołami naukowymi Uczelni,
 - e) Instytutem Badań Edukacyjnych przy Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji;
 - 2) prowadzić Regionalny Ośrodek Informacji Patentowej;
 - 3) wspierać rozwój potencjału technologicznego i konkurencyjności przedsiębiorstw w zakresie certyfikacji dostępności (Biuro Certyfikacji mieści się w Centrum innowacji i Biznesu);
 - 4) stworzyć bazę ofert komercyjnych Politechniki Wrocławskiej;
 - 5) zrealizować krótkie filmy promujące laboratoria i inne jednostki/komórki organizacyjne PWr;
 - 6) zrealizować wirtualne spacerunki po laboratoriach i pomieszczeniach badawczych Politechniki Wrocławskiej;
 - 7) prowadzić strony www CIB, Makroklastra, publikować na Facebooku i LinkedIn-ie.



PROWIZORIUM BUDŻETOWE NA ROK 2023

Tab. 7. Zestawienie planowanych kosztów na rok 2023 – Budżet na działalność wydziałową.

Specyfikacja budżetu po rodzaju działalności	
KOSZTY WYDZIAŁOWE	
0.02 SUMA KOSZTÓW	937 075,79
02.1 AMORTYZACJA	37 490,17
02.2 ZUŻYCIE MATERIAŁÓW I ENERGII	15 000,00
02.3 USŁUGI OBCE	20 000,00
02.4 PODATKI I OPŁATY	0,00
02.5 WYNAGRODZENIA	376 161,51
02.5.1 OSOBOWE	376 161,51
02.5.2 BEZOSOBOWE	0,00
02.6 UBEZPIECZENIA SPOŁECZNE I INNE ŚWIADCZENIA	110 924,11
02.7 POZOSTAŁE KOSZTY RODZAJOWE	6 500,00
06.1 POZOSTAŁE KOSZTY OPERACYJNE	0,00
08.0 KOSZTY FINANSOWE	0,00
11.2 KOSZTY Z TYT.USŁUG WEWNĘTRZNYCH I PRZEPEŁYWÓW MIĘDZYWYDZIAŁOWYCH	1 000,00
99.0 SUMA KOSZTÓW AC	370 000,00

Tab. 8. Zestawienie planowanych kosztów na rok 2023 – Budżet na działalność badawczą.

DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZA	
0.01 SUMA PRZYCHODÓW	4 157 225,39
01.1 PRZYCHODY OGÓŁEM Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ	4 139 342,00
01.1.1.1 SUBWENCJA	4 139 342,00
01.1.1.2 DOTACJE PROJAKOŚCIOWE	0,00
05.1 POZOSTAŁE PRZYCHODY	17 883,39
07.0 PRZYCHODY FINANSOWE	0,00
11.1 ZMNIEJSZENIA KOSZTÓW Z TYT.ROZLICZEŃ WEWNĘTRZNYCH	0,00
0.02 SUMA KOSZTÓW	3 786 496,41
02.1 AMORTYZACJA	71 500,00
02.2 ZUŻYCIE MATERIAŁÓW I ENERGII	59 000,00
02.3 USŁUGI OBCE	142 985,66
02.4 PODATKI I OPŁATY	124 522,04
02.5 WYNAGRODZENIA	2 610 015,65
02.5.1 OSOBOWE	2 510 015,65
02.5.2 BEZOSOBOWE	100 000,00
02.6 UBEZPIECZENIA SPOŁECZNE I INNE ŚWIADCZENIA	700 473,06
02.7 POZOSTAŁE KOSZTY RODZAJOWE	49 000,00
06.1 POZOSTAŁE KOSZTY OPERACYJNE	0,00
08.0 KOSZTY FINANSOWE	0,00
11.2 KOSZTY Z TYT.USŁUG WEWNĘTRZNYCH I PRZEPEŁYWÓW MIĘDZYWYDZIAŁOWYCH	29 000,00
0.03 SUMA NARZUTÓW	370 728,98
03.0 NARZUT KOSZTÓW WYDZIAŁOWYCH	370 728,98
04.0 NARZUŁ KOSZTÓW OGÓLNYCH	0,00

Tab. 9. Zestawienie planowanych kosztów na rok 2023 – Budżet na działalność badawczą w projektach.

DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZA - PROJEKTY	
0.01 SUMA PRZYCHODÓW	6 344 978,08
01.1 PRZYCHODY OGÓŁEM Z DZIAŁALNOŚCI PROJEKTOWEJ	6 344 978,08
0.02 SUMA KOSZTÓW	5 568 481,20
02.1 AMORTYZACJA	0,00
02.2 ZUŻYCIE MATERIAŁÓW I ENERGII	186 839,99
02.3 USŁUGI OBCE	697 881,46
02.4 PODATKI I OPŁATY	0,00
02.5 WYNAGRODZENIA	3 747 227,78
02.5.1 OSOBOWE	3 747 227,78
02.5.2 BEZOSOBOWE	0,00
02.6 UBEZPIECZENIA SPOŁECZNE I INNE ŚWIADCZENIA	918 531,97
02.7 POZOSTAŁE KOSZTY RODZAJOWE	18 000,00
11.2 KOSZTY Z TYT.USŁUG WEWNĘTRZNYCH I PRZEPIYWÓW MIĘDZYWYDZIAŁOWYCH	0,00
0.03 SUMA NARZUTÓW	776 496,88
03.0 NARZUT KOSZTÓW WYDZIAŁOWYCH	566 346,81
04.0 NARZUT KOSZTÓW OGÓLNYCH	210 150,07
0.04 DANE DO INWESTYCJI	1 495 413,88
0.12.4 ZAKUPY ŚRODKÓW TRWAŁYCH I WNIP	1 495 413,88

Tab. 10. Zestawienie planowanych kosztów na rok 2023 – Budżet na działalność dydaktyczną w projektach.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA - PROJEKTY	
0.01 SUMA PRZYCHODÓW	1 050 000,00
01.1 PRZYCHODY OGÓŁEM Z DZIAŁALNOŚCI PROJEKTOWEJ	1 050 000,00
0.02 SUMA KOSZTÓW	1 050 000,00
02.1 AMORTYZACJA	0,00
02.2 ZUŻYCIE MATERIAŁÓW I ENERGII	0,00
02.3 USŁUGI OBCE	0,00
02.4 PODATKI I OPŁATY	0,00
02.5 WYNAGRODZENIA	854 383,36
02.5.1 OSOBOWE	854 383,36
02.5.2 BEZOSOBOWE	0,00
02.6 UBEZPIECZENIA SPOŁECZNE I INNE ŚWIADCZENIA	180 616,64
02.7 POZOSTAŁE KOSZTY RODZAJOWE	15 000,00
11.2 KOSZTY Z TYT.USŁUG WEWNĘTRZNYCH I PRZEPIYWÓW MIĘDZYWYDZIAŁOWYCH	0,00
0.03 SUMA NARZUTÓW	0,00
03.0 NARZUT KOSZTÓW WYDZIAŁOWYCH	0,00
04.0 NARZUT KOSZTÓW OGÓLNYCH	0,00



Centrum Innowacji i Biznesu
Politechniki Wrocławskiej

Na Grobli 12 Bud. L-3

50-421 Wrocław

www.biznes.pwr.edu.pl