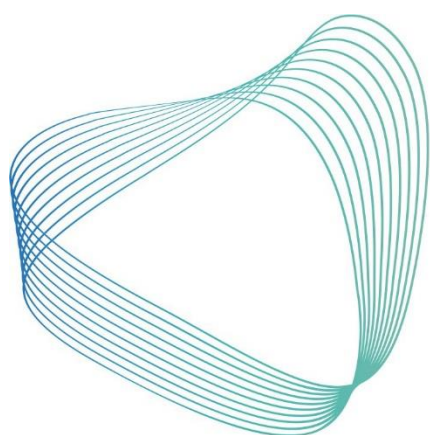
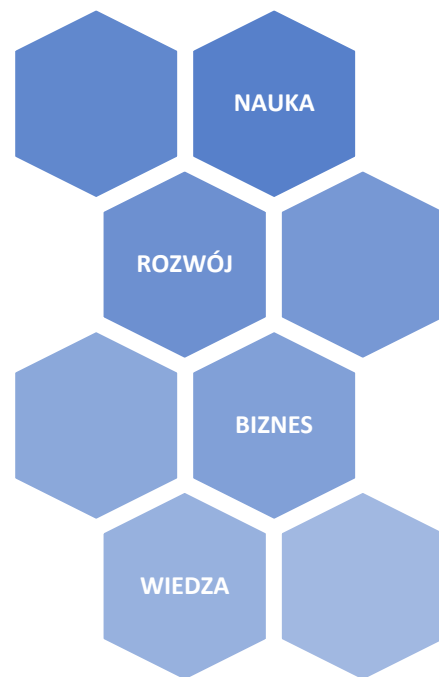


RAPORT Z DZIAŁALNOŚCI CENTRUM INNOWACJI I TRANSFERU TECHNOLOGII POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

- 2023 -



Centrum Innowacji
i Transferu Technologii
Politechniki Lubelskiej

1. Spis treści

1. Spis treści.....	2
1. O CliTT PL.....	3
2. CliTT PL w strukturze Politechniki Lubelskiej.....	4
3. Komerccjalizacja bezpośrednia	7
4. Komerccjalizacja pośrednia	9
5. Przygotowanie komercjalizacji - demonstratory i prototypy	10
7. Oferty na realizację prac B+R.....	13
8. Realizacja prac B+R na zlecenie podmiotów zewnętrznych (umowy NN)	14
9. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym	15
10. Wsparcie pracowników Politechniki Lubelskiej	21
11. Przygotowanie wniosków projektowych	22
12. Wsparcie przedsiębiorstw	23
13. Promocja.....	23
14. Ochrona własności intelektualnej	28
15. Umiędzynarodowienie Uczelni	28
16. Uczestnictwo w zespołach roboczych w Politechnice Lubelskiej	29
17. Finanse CliTT PL	30
18. Analiza SWOT na 2024 r.	31
19. Usprawnienia planowane do wdrożenia w 2024 r.....	32
20. Kluczowe aktywności w 2024 r.	32

Opracowanie: **Zespół CliTT PL**

31.01.2023

1. O CiITT PL

Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej to jednostka odpowiedzialna za kontakty Uczelni z biznesem, komercjalizację wyników prac B+R oraz budowanie powiązań z otoczeniem społeczno-gospodarczym. CiITT PL niemal od początku swojego istnienia działa w modelu **turkusowej organizacji**.

Turkusowa organizacja to model zarządzania oparty na samodzielności, współpracy i celu, który współtworzą wszyscy pracownicy. Wyróżnia się też transparentnością decyzji, procesów i wyników finansowych, a także różnorodnością perspektyw i podejść, co sprzyja **kreatywności**.

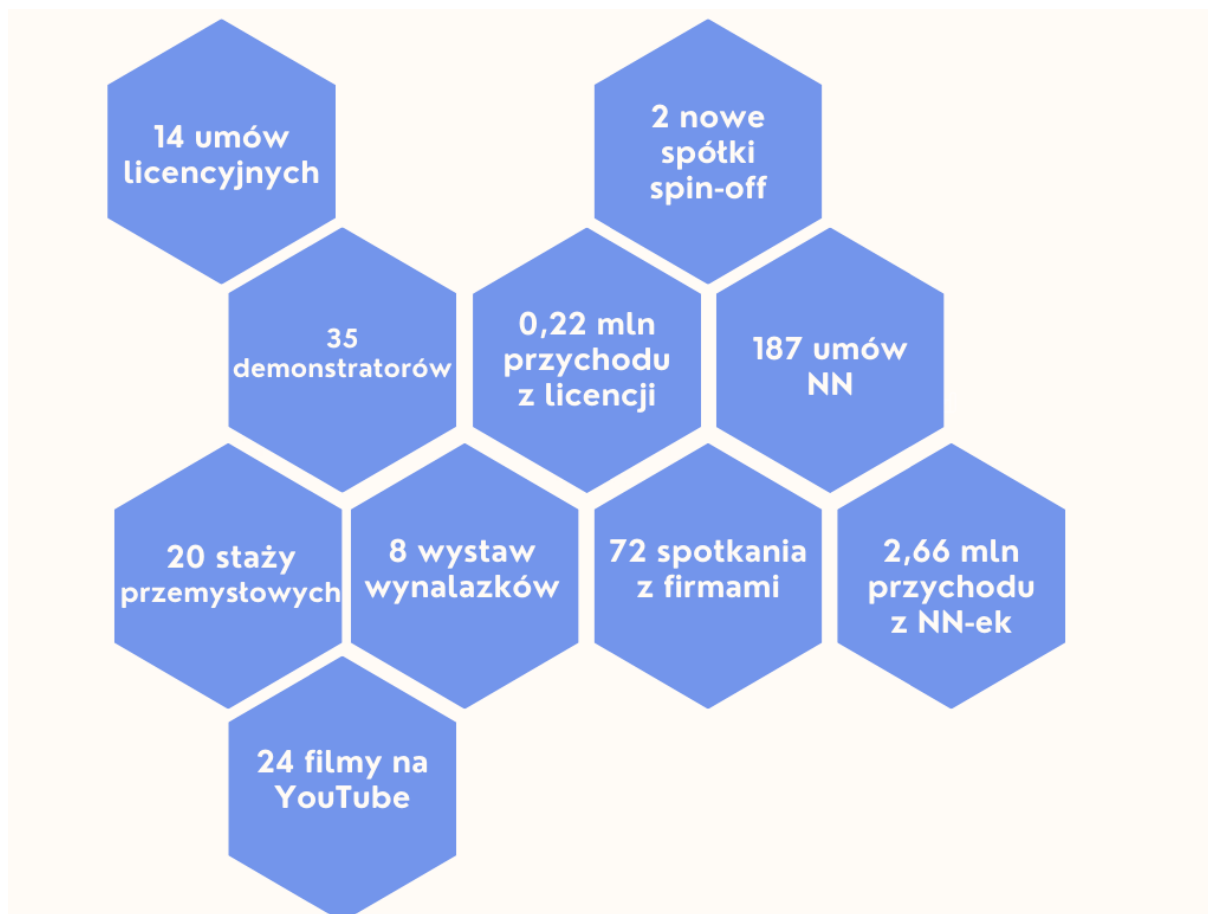
Dzięki tak przyjętym założeniom osoby i instytucje współpracujące z CiITT PL mogą liczyć na:

- ✓ **Profesjonalizm**
- ✓ **Zaangażowanie**
- ✓ **Przyjazną atmosferę**
- ✓ **Życzliwość**
- ✓ **Uczciwość**

Trzon Zespołu CiITT PL jest niezmienny od co najmniej 15 lat.

Niniejszy raport pokazuje szczegóły pracy **ZESPOŁU** Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej w 2023 roku.

Główne osiągnięcia w 2023 roku



2. CiITT PL w strukturze Politechniki Lubelskiej



Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej (CiITT PL) jest jednostką ogólnouczelnianą Politechniki Lubelskiej zajmującą się wspomaganie komercjalizacji wyników badań naukowych oraz przedsiębiorczości.

Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej zostało utworzone uchwałą Senatu PL z dn. 13.X.2016 r. przekształcającą Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii Politechniki Lubelskiej oraz Lubelskie Centrum Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej (utworzone 28.12.2006 r.) w CiITT PL.







CiITT PL działa w oparciu o Regulamin Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej (Uchwała Nr 39/2021/VIII Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 28 października 2021 r.).

Zespół CiITT PL

		Zadania w CiITT PL	Dodatkowe zadania
Paweł Chrapowicki	Dyrektor CiITT PL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komercjalizacja ▪ Własność intelektualna ▪ Opracowanie umów ▪ Fundusz komercjalizacji ▪ Media 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierownik projektu Inkubator Innowacyjności 4.0 ▪ Kierownik projektu Lubella ▪ Koordynator obszaru „Komercjalizacja” (Via Carpatia) ▪ Kierownik zadania 9 (Via Carpatia)
Magdalena Szukała	Konsultant CiITT PL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontakty z biznesem ▪ Projekty ▪ Komercjalizacja ▪ Opracowanie umów 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierownik projektu EEN ▪ Kierownik zadania 8 (Via Carpatia) ▪ Specjalista ds. monitoringu LUC ▪ Broker innowacji (Inkubator Innowacyjności 4.0)
Tomasz Kuraś	Konsultant CiITT PL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontakty z biznesem ▪ Komercjalizacja ▪ Sprawozdawczość 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kierownik zadania 10 (Via Carpatia)
Agnieszka Jarocka	Konsultant CiITT PL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontakty z biznesem ▪ Promocja i marketing ▪ Organizacja wydarzeń promocyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Specjalista ds. promocji LUC
Katarzyna Gawda	Konsultant CiITT PL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umowy NN ▪ Kontakty z biznesem ▪ Komercjalizacja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Specjalista ds. sprawozdawczości Lubella ▪ Specjalista ds. sprawozdawczości Projektowanie Uniwersalne
Jarosław Mądro	Pracownik administracyjny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umowy NN ▪ zamówienia publiczne 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plany zakupowe w projektach
Danuta Chmielewska	Pracownik administracyjny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obieg i poprawność dokumentów 	
Cezary Pasternak	Broker innowacji		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Broker innowacji (Inkubator Innowacyjności 4.0) – do 30.04.2023

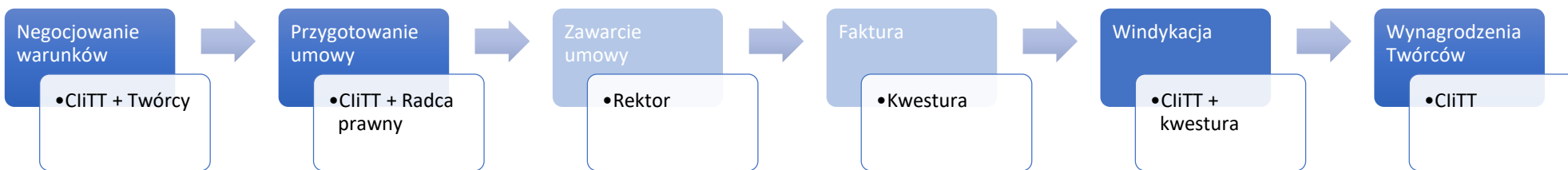
CiITT PL jest zaangażowane w pozyskiwanie i realizację projektów związanych ze współpracą z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz komercjalizacją wyników badań naukowych powstałych w Politechnice Lubelskiej. Wszystkie realizowane projekty są komplementarne i ściśle związane z misją CiITT tj. wspieraniem współpracy między światem nauki i biznesu dla osiągnięcia efektu synergii.

Zaangażowanie w projektach (2023)

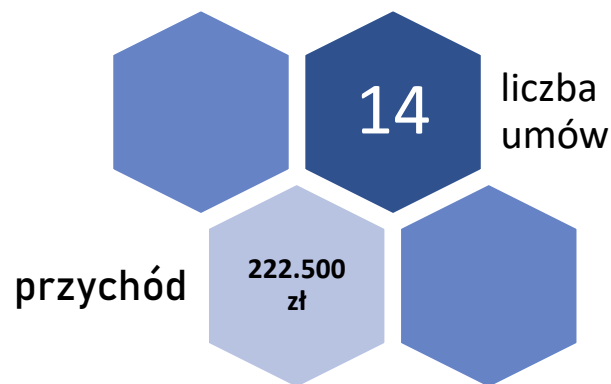
	 enterprise europe network <i>Wspieranie dla biznesu w zasięgu ręki</i>	 INKUBATOR INNOWACYJNOŚCI 4.0	 NAUKA DLA SPOŁECZEŃSTWA	 POLITECHNICZNA SIĘĆ VIA CARPATIA	 Lubella	Regionalna Inicjatywa Doskonałości	 Lubelska Unia Cyfrowa
Paweł Chrapowicki							
Magdalena Szukała							
Tomasz Kuraś							
Agnieszka Jarocka							
Katarzyna Gawda							
Jarosław Mądro							
Danuta Chmielewska							
Cezary Pasternak							
	Do 30.06.2025	Projekt zakończony	Do 30.04.2024	Do 30.09.2025	Projekt zakończony	Projekt zakończony	

3. Komerccjalizacja bezpośrednia

Komerccjalizacja bezpośrednia polega na **sprzedaży wyników działalności naukowej** lub know-how związanego z tymi wynikami albo oddawaniu do używania tych wyników lub know-how, w szczególności na podstawie **umowy licencyjnej**, najmu oraz dzierżawy. CiITT PL zgodnie z procedurą komercjalizacji bezpośredniej w Politechnice Lubelskiej, jest zaangażowane w ten proces od etapu promocji wynalazku poprzez negocjacje i przygotowanie umowy sprzedaży, aż do momentu rozliczenia wynagrodzenia dla twórców.



Rysunek 1 – Umowa licencyjna (procedura)

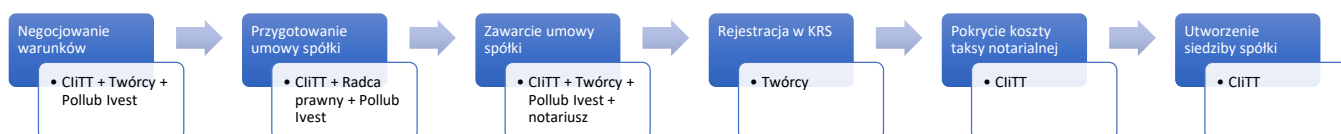


Komercjalizacja praw własności intelektualnej w 2023 r.

	Twórcy	Tytuł	Rodzaj transakcji	Data	Kwota	Kontrahent
1.	A.Wozuk 50%, W.Franus 35%, M. Wróbel: 15%	Sposób wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowej z zastosowaniem dwuskładnikowego mineralnego dodatku	Sprzedaż	4.04.2023	21.000 zł	Czystość sp. j.
2.	A.Wozuk 42%, W.Franus 32%, M. Wróbel: 26%	Sposób wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowej z zastosowaniem dodatku mineralnego	Licencja	13.04.2023	17.000 zł	Marbruk Sp. z o. o.
3.	A.Wozuk 50%, W.Franus 50%	Know-how na Sposób wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowej...	Licencja	13.04.2023	60.000 zł	Marbruk Sp. z o. o.
4.	Winiarski	Know-how na Technologia plastycznego kształtowania odkuwki tulei noża obrotowego	Licencja	01.02.2023	7.000 zł	AMB Metal Forming Sp. z o. o.
5.	T. Klepka	Sposób pomiaru oddziaływań tribologicznych, zwłaszcza powłok kabla z wewnętrzną powierzchnią kanału	Licencja		5.000 zł	MT Legal Sp. z o.o.
6.	T. Klepka	Sposób i urządzenie do badania tarcia ślizgowego	Licencja		5.000 zł	MT Legal Sp. z o.o.
7.	T. Klepka	Urządzenie do formowania wyrobów	Licencja		5.000 zł	Antraco Sp. z o. o.
8.	Z. Pater, J. Tomczak, T. Bulzak	Narzędzie i sposób do walcowania skośnego odkuwek kul, Narzędzie do walcowania skośnego kul	Licencja	18.04.2023	100.000 zł	Firma CODOGNI” Spółka Jawna
9.	P. Filipek	Wentylator osiowy	Sprzedaż	24.11.2023	500 zł	Filipek-Motors Sp. z o.o.
10.	P. Filipek	Wyrzutnia elektromagnetyczna	Sprzedaż	24.11.2023	500 zł	Filipek-Motors Sp. z o.o.
11.	P. Filipek	Pompa śrubowa	Sprzedaż	24.11.2023	500 zł	Filipek-Motors Sp. z o.o.
12.	P. Filipek	Przetwornik dźwięku	Sprzedaż	24.11.2023	500 zł	Filipek-Motors Sp. z o.o.
13.	P. Filipek	Silnik liniowy	Sprzedaż	24.11.2023	500 zł	Filipek-Motors Sp. z o.o.
14.	A.Wozuk W.Franus	Sposób wytwarzania środka wielofunkcyjnego, szczególnie do spieniania asfaltów oraz środek wielofunkcyjny	Licencja	19.12.2023	Przychód w 2024	Jacek Michałek, PTHU
					Razem:	222.500 zł

4. Komercjalizacja pośrednia

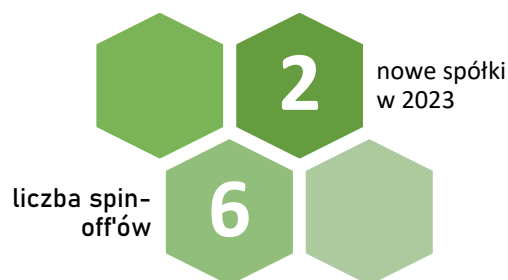
Komercjalizacja pośrednia polega na obejmowaniu lub **nabywaniu udziałów** lub akcji w spółkach lub objęcia akcji **w spółkach**, w celu wdrożenia lub przygotowania do wdrożenia wyników działalności naukowej lub know-how związanego z tymi wynikami. CIITT PL zgodnie z procedurą komercjalizacji pośredniej w Politechnice Lubelskiej jest zaangażowane w ten proces od etapu pomocy w budowaniu modelu biznesowego nowopowstałych firm, pomocy w znalezieniu inwestorów zewnętrznych i w negocjacjach z nimi, poprzez przygotowanie umowy spółki i pomocy w formalnościach związanych z jej rejestracją, kończąc na doradztwie i wsparciu w bieżącej działalności.

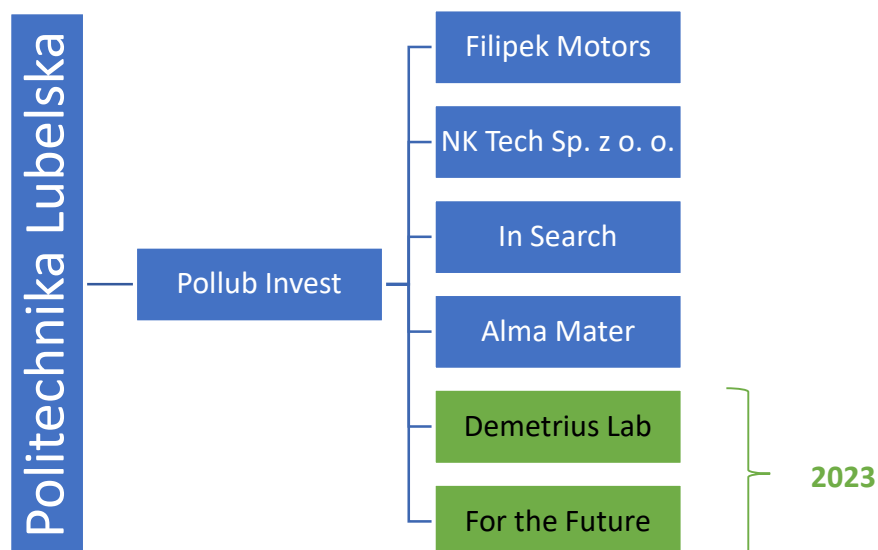


Rysunek 2 – Utworzenie spółki spin-off (Procedura)

W 2022 roku utworzono 2 kolejne spółki typu spin-off. Koszty utworzenia spółek zostały pokryte z projektu Inkubator Innowacyjności 4.0.

	Nazwa	Wspólnicy	Twórca z PL	Obszar działalności
2023	Demetrius Lab Sp. z o. o.	Politechnika Lubelska AGH Uniwersytet Warszawski	9prof. W. Franus	usługi charakterystyki bio-geochemicznej wód, osadów i ścieków przemysłowych, gruntów zanieczyszczonych, żużli, popiołów i innych odpadów oraz sposobu ich zagospodarowania
	For the Future Sp. z o. o.	Politechnika Lubelska	prof. T. Klepka	prace B+R w obszarze tworzyw polimerowych, nowych zastosowań inteligentnych materiałów w medycynie i rehabilitacji





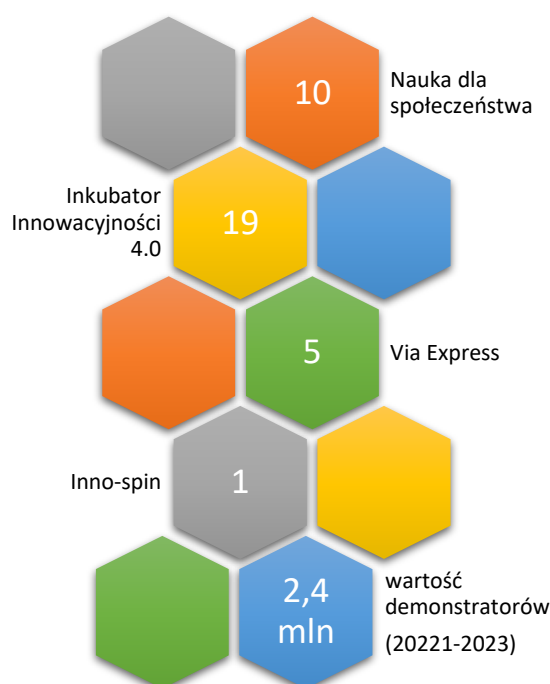
Spółki spin-off Politechniki Lubelskiej

5. Przygotowanie komercjalizacji - demonstratory i prototypy

CiITT PL w ramach realizowanych projektów komercjalizacyjnych sfinansowało w 2023 r. opracowanie 35 demonstratorów na łączną kwotę: 2 416 777,23 zł.


Zadania CiITT PL w przygotowaniu demonstratorów:


- Przeprowadzenie wewnętrznych konkursów i ocena wniosków,
- Kontrola nad prawidłowym i terminowym wykorzystaniem przyznanych środków,
- Nadzór nad prawidłowym procesem zakupów (plany zakupów, sprawdzanie zapotrzebowań, weryfikacja opisów przedmiotu zamówienia)
- Rozliczenie przyznanych środków na wykonanie demonstratorów,
- Promocja (przygotowanie filmików promocyjnych nt. demonstratorów, promocja na targach i wystawach zewnętrznych oraz na wydarzeniach tematycznych organizowanych przez CiITT PL oraz podczas bezpośrednich spotkań z firmami).



Liczba demonstratorów i prototypów zakończonych w 2023 r.

Wykaz demonstratorów i prototypów według podziału na źródło finansowania.

 NAUKA DLA SPOŁECZEŃSTWA		
L.p.	Tytuł patentu	Twórcy
1.	Spieniacz lepiszcza asfaltowego	Agnieszka Wozzuk, Wojciech Franus
2.	Układ, sposób oraz produkt komputerowy do rezonansowej kompensacji pulsacji prądu, zwłaszcza elektrochemicznych magazynów energii	Dariusz Zieliński, Karol Fatyga, Łukasz Kwaśny
3.	Urządzenie i sposób zabezpieczenia antykradzieżowego, zwłaszcza motocykli	Grzegorz Barański, Mateusz Paszko, Krystian Łygas
4.	Tablica do czytania lub grania przez osoby niewidome	Maciej Nowicki, Krzysztof Ciecieląg, Jerzy Montusiewicz
5.	Sposób i urządzenie do wytwarzania wyrobów z odpadowych materiałów polimerowych	Tomasz Klepka, Łukasz Garbacz, Filip Longwic
6.	Mechanizm regulacji kąta ustawienia łopat turbiny wiatrowej o zmiennej powierzchni roboczej	Konrad Pietrykowski
7.	Kompozycja polimerowo-mineralna	Tomasz Garbacz, Aneta Tor-Swiętek, Łukasz Garbacz
8.	Sposób pomiaru naciągu lin nośnych dźwigu, zwłaszcza elektrycznego	Rafał Longwic, Paweł Lonkwic, Dawid Tatarynow
9.	Biodegradowalna kompozycja polimerowa	Emil Sasimowski, Łukasz Majewski
10.	Drukarka 3D i sposób spajania warstw tworzywa	Piotr Wolszczak

 INKUBATOR INNOWACYJNOŚCI 4.0		
L.p.	Nazwisko kierownika	Tytuł projektu
1.	Dr hab. inż. Joanna Pawłat	Opracowanie technologii poprawy właściwości włókniny (surowca do produkcji chusteczek odkażających)

2.	Dr hab. inż. Janusz Tomczak	Opracowanie konstrukcji i wykonanie maszyny sterowanej numerycznie do kształtowania przyrostowego elementów cienkościennych
3.	Dr inż. Krzysztof Kolano	Opracowanie uniwersalnej koncepcji ładowarki pojazdu elektrycznego z interfejsem OCPP
4.	Dr hab. inż. Bernard Poędnik	Sterowany zestaw do ochrony dróg oddechowych, inhalacji, leczenia albo do kosmetyki skóry twarzy
5.	Dr inż. Łukasz Jabłoński	System modułowy domu jednorodzinnego w technologii betonowej prefabrykowanej
6.	Dr hab. inż. Dariusz Czerwiński, prof. uczelni	Bee Tag - innowacyjne rozwiązanie w obszarze elektroniki użytkowej
7.	Prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker	Bezzałogowy statek powietrzny wykorzystujący mechanikę jonów powietrza
8.	Dr inż. Krzysztof Majerski	Optymalizacja technologii kształtowania odkuwek z austenitycznej stali żaroodpornej i żarowytrzymałej pod kątem ujednorodnienia strukturalnego
9.	Dr inż. Szymon Malinowski	Technologia budowy nawierzchni asfaltowych o zwiększonej trwałości
10.	Dr hab. inż. Paweł Węgierek, profesor uczelni	Prototyp krzemowego ogniwa fotowoltaicznego z dodatkowymi poziomami energetycznymi w paśmie wzbronionym, wytworzony technologią implantacji jonowej
11.	Dr hab. inż. Joanna Pawłat	Opracowanie technologii poprawy bezpieczeństwa mikrobiologicznego pasz
12.	Dr inż. Agnieszka Woszuk	Technologia produkcji ekologicznych mas bitumicznych o podwyższonych parametrach użytkowych
13.	Dr inż. Dariusz Zieliński	Ekonomiczny system magazynowania energii oraz ochrony prosumenckiego systemu fotowoltaicznego przed zbyt dużym napięciem sieci
14.	Dr inż. Grzegorz Barański	Aktywna aerodynamika samochodów ciężarowych
15.	dr hab. inż. Paweł WĘGIEREK, profesor uczelni	Prototyp próżniowej komory gaszeniowej wyposażonej w układ monitoringu poziomu ciśnienia w czasie rzeczywistym
16.	prof. dr hab. inż. Anna Rudawska	Opracowanie dokumentacji wdrożeniowej dotyczącej technologii wykonania innowacyjnych powłok epoksydowych
17.	Prof. Dr hab. inż. Wojciech Jarzyna	Układ do chłodzenia magazynu energii za pomocą wody wodociągowej
18.	Dr hab. inż. Janusz Tomczak	Opracowanie i demonstracja technologii wytwarzania drażonych odkuwek przeznaczonych dla przemysłu zbrojeniowego
19.	Prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker	Niskoszumowe skrzydło dronów

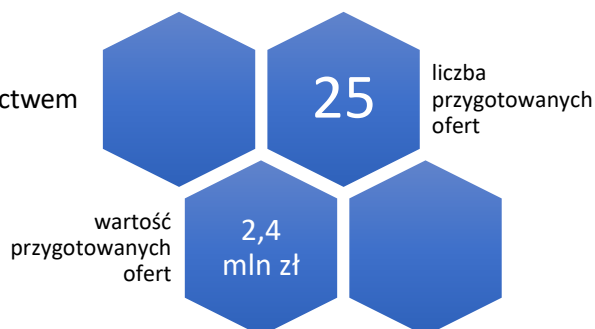
 VIA EXPRESS		
L.p.	Imię i nazwisko	Tytuł projektu
2.	Dr hab. inż. Tomasz Klepka, prof. uczelni	Uniwersalne urządzenie rehabilitacji ortopedycznej z wykorzystaniem AR oraz metody Biofeedback
3.	Dr hab. inż. Rafał Longwic, prof. uczelni	BUTLOMAT - standaryzowane miejsce zewnętrzne do przechowywania butli i dystrybucji gazów technicznych
4.	Dr inż. Tomasz Łusiak	RodLife – cyfrowa platforma oceny żywotności popychacza wirnika nośnego wiroplątów
5.	Dr inż. Konrad Pietrykowski	Turbina wiatrowa dwuwirnikowa kątowna
6.	Dr inż. Dariusz Zieliński	Moduł domowego magazynu energii do współpracy z instalacjami prosumenckimi z możliwością wymiany ogniw bateryjnych przez użytkownika

 INNO-SPIN		
L.p.	Imię i nazwisko	Tytuł projektu
1.	dr inż. Damian Harasim	Modułowy światłowodowy system pomiaru naprężeń

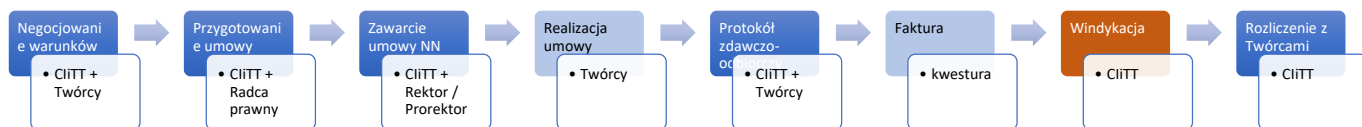
7. Oferty na realizację prac B+R

CiITT PL odpowiada za przygotowanie i składanie ofert Politechniki Lubelskiej na realizację prac B+R na zlecenie podmiotów zewnętrznych. CiITT PL składa oferty w:

- procedurach przetargowych,
- procedurach zapytania ofertowego,
- procedurach prowadzonych za pośrednictwem portalu Baza Konkurencyjności.



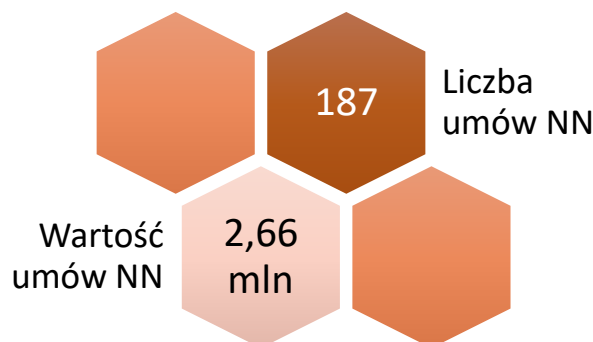
8. Realizacja prac B+R na zlecenie podmiotów zewnętrznych (umowy NN)



Rysunek 3 - Realizacja umów NN (Procedura)

CiITT PL odpowiada za poprawną realizację umów typu NN na realizację prac B+R na potrzeby podmiotów zewnętrznych. Pracownicy CiITT opiekujący się poszczególnymi Wydziałami to:

- Mgr Katarzyna Gawda: WEiI, WM, WMiIT i WZ
- Mgr Jarosław Mądro: WBiA i WiŚ



Dyscyplina	Inż. mechaniczna	Automatyka, elektronika...	Inż. lądowa	Inż. środowiska	Nauki o zarządzaniu	Informatyka techniczna	Architektura i urb.
Liczba umów	53	31	79	7	7	4	6
Wartość umów (tyś PLN)	290	879	912	81	450	24	24

Wartość i liczba umów NN wg. podziału na dyscypliny badawcze.

9. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym

W swojej bieżącej działalności na stałe współpracujemy z podmiotami z otoczenia społeczno – gospodarczego w ramach wspólnie realizowanych przedsięwzięć.

Inicjowanie współpracy z instytucjami

▪ Władze samorządowe

CliTT PL nawiązuje i realizuje współpracę z władzami samorządowymi różnego szczebla.

Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego

Współpraca w ramach organizacji Misji Przyjazdowej przedsiębiorstw z Regionu Styrii (Austria). 12 kwietnia 2023 r. na Politechnice Lubelskiej gościliśmy przedstawicieli 15 firm z branży przetwórstwa drewna, lotnictwa cywilnego i zielonych technologii: gospodarki cyrkularnej i energii odnawialnej. CliTT PL zorganizowało na Politechnice Lubelskiej spotkania z Leonardo PL-PZL Świdnik oraz wizyty w laboratoriach Uczelni.



Urząd Miasta Lublin



Współpraca przy organizacji:

- konkursu „Lublin UP!” na najlepszy pomysł biznesowy,
- warsztatów pn. „Campus Kreatywny Direction Earth/Space” w ramach programu „Europejska Stolica Młodzieży” <https://www.directionearth.space/pl>

Powiat Lubelski

1. Uczestnictwo w tworzeniu **GREEN HUMAN SPACE** – projektu rewitalizacji obszaru wokół Technikum Pszczelarskiego w Pszczelej Woli. W ramach współpracy zrealizowano następujące działania:
 - ✓ Organizacja **3 spotkań** pracowników naukowo-dydaktycznych Politechniki Lubelskiej z przedstawicielami Starostwa Powiatowego.

- ✓ Doprowadzenie do wpisania Politechniki Lubelskiej w projekt pozakonkursowy w ramach programu Fundusze dla Lubelszczyzny.
- ✓ Przeprowadzenie wizji lokalnej w Pszczeliej Woli celem przygotowania projektów rewitalizacji, prezentacji technologii zeroemisyjnych i technologii pszczelarskich.

5. Nazwa Partnera	Politechnika Lubelska
Forma prawna	Wyższa Uczelnia Państwowa
Rola partnera w projekcie (w tym udział finansowy)	Współpraca w obszarze przygotowania projektu - badawczym i naukowym, w tym opracowanie opinii, konsultacji i analiz. Udział finansowy partnera będzie ponoszony proporcjonalnie do wykonywanych zadań.
Powiat: M. Lublin	Gmina: M. Lublin
Miejscowość, kod pocztowy 20-618 Lublin	Ulica, nr: Nadbystrzycka 40A
Telefon (081) 81 538 41 40	Fax: (81) 538 46 95
e-mail: politechnika@pollub.pl	

Fiszka projektowa do projektu Green Human Space (Fundusze dla Lubelszczyzny)

2. Uczestnictwo w tworzeniu Strefy Odkrywania Wyobraźni i Aktywności **SOWA w Bychawie** (reprezentowanie JM Rektora podczas uroczystości otwarcia SOWA, 4.10.2023)



Gmina Biłgoraj

Nawiązanie współpracy z Gminą Biłgoraj w obszarze:

- ✓ Zlecenia Politechnice Lubelskiej prac B+R w obszarze efektywności energetycznej Gminy,
- ✓ Doradztwa w zakresie doboru technologii i urządzeń niezbędnych do zmniejszenia konsumpcji energii elektrycznej i energii cieplnej w gminie.

W lutym 2024 r. zostanie zawarte porozumienie między Władzami Politechniki Lubelskiej i burmistrzem miasta Biłgoraj.

Gmina Chełm

Współpraca z Centrum Obsługi Inwestora Miasta Chełm. Współpraca w celu promocji gospodarczej Miasta Chełm, głównie w zakresie projektu Enterprise Europe Network.

▪ Szkoły

W ramach realizacji zadania „Politechniczna Sieć VIA CARPATIA im. Prezydenta RP Lecha Kaczyńskiego” CliTT PL rozpoczęło współpracę ze szkołami ponadpodstawowymi w obszarze realizacji konkursu „**Wschodzący Innowatorzy**”. Konkurs ma na celu promowanie nauk inżynierskich wśród uczniów ponadpodstawowych.

Korzyści z realizacji konkursu:

- ✓ Promocja Politechniki Lubelskiej jako nowoczesnej, zaangażowanej w rozwój społeczno-gospodarczy uczelni wyższej, w której studia mogą podjąć uczestnicy konkursu;
- ✓ Budowanie trwałych, trójstronnych powiązań między Politechniką Lubelską, przedsiębiorstwami i szkołami ponadpodstawowymi;
- ✓ Współpraca z przedsiębiorstwami dostarczającymi zagadnienia konkursowe.



Osoby odpowiedzialne za realizację konkursu: Magdalena Szukała, Agnieszka Jarocka.

▪ Konsultacje społeczne

Dyrektor CliTT PL był członkiem **Komitetu Monitorującego** wdrażanie Programu Operacyjnego **Fundusze dla Lubelszczyzny** w ramach Perspektywy Finansowej na lata 2021-2027. W ramach aktywności odbywały się spotkania Komitetu mające na celu opiniowanie dokumentów programowych Programu Operacyjnego dla Województwa Lubelskiego.

Inicjowanie współpracy B+R z przedsiębiorstwami

▪ Działalność brokerów innowacji

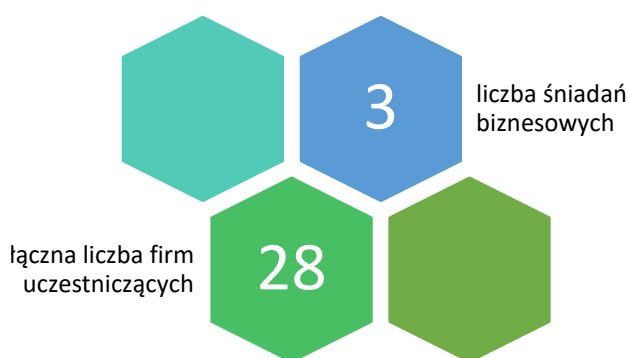
W ramach projektu **Inkubator Innowacyjności 4.0** działało w Politechnice Lubelskiej dwoje brokerów innowacji (Magdalena Szukała i Cezary Pasternak). Brokerzy realizowali następujące zadania:

- ✓ Monitorowanie potencjału Politechniki Lubelskiej w zakresie wyników prac B+R;
- ✓ Spotkanie z firmami i inicjowanie współpracy z Politechniką Lubelską;
- ✓ Uczestnictwo w targach branżowych i wystawach wynalazków;
- ✓ Inicjowanie realizacji współpracy w ramach wdrażania demonstratorów i prototypów (np. współpraca firmy Medi Sept z prof. Joanną Pawłat).



▪ Śniadania biznesowe

Śniadania biznesowe to kameralne (do 15 osób) spotkania naukowców z Politechniki Lubelskiej z przedsiębiorcami. Celem spotkań jest prezentacja oferty PL w wybranych tematach i nawiązanie trwałej współpracy z firmami. Śniadania odbywają się w Sali konferencyjnej w budynku Spichlerz. Każde spotkanie jest zorganizowane w ramach jednego głównego tematu przewodniego. W 2023 r. CiITT PL zorganizowało śniadania biznesowe w następującej tematyce:



1. *Elementy Zrównoważonego Rozwoju w realizacji procesów produkcyjnych* (15.03.2023), Prelekcja: prof. Arkadiusz Gola, Liczba firm: 8
2. *Trendy i nadchodzące zmiany prawne w energetyce Unii Europejskiej - perspektywa przedsiębiorstwa* (24.04.2023), Prelekcja: dr inż. Dariusz Zieliński, Liczba firm: 10
3. *Sztuczna Inteligencja w przemyśle* (9.11. 2023), prelekcja : prof. Michał Wydra, Liczba firm: 10

Inicjowanie wspólnych projektów z instytucjami nauki

CiITT PL angażowało się w inicjatywy związane ze współpracą lubelskich uczelni.

- **Konkurs Lublin Up!** - międzyuczelniany konkursu LUBLIN UP!, którego celem jest zidentyfikowanie projektów o największym potencjale biznesowym oraz wsparcie osób młodych w komercjalizacji ich pomysłów. Adresatami Konkursu są studenci i doktoranci (w tym uczestnicy szkół doktorskich), a także młodzi naukowcy z uczelni, zrzeszeni w zespoły projektowe (2-5 osób). Konkurs zorganizowano w ramach inicjatyw **Związku Uczelni Lublina**. Osoba odpowiedzialna: Tomasz Kuraś.



- **„Lubelska Unia Cyfrowa – Wykorzystanie rozwiązań cyfrowych i sztucznej inteligencji w medycynie – projekt badawczy”** (<https://lubelskauniacyfrowa.eu/>). CiITT PL wspólnie z Uniwersytetem Medycznym w Lublinie i Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie przygotowali projekt badawczy, którego celem jest opracowanie modelu teoretycznego prowadzenia badań naukowych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji oraz nowoczesnych technologii. Uzyskane dofinansowanie dla Politechniki Lubelskiej na 3 lata prawie 10 mln. zł.
Osoba odpowiedzialna : Magdalena Szukała
- **Regionalne Centra Medycyny Cyfrowej** – pracownicy CiITT PL brali udział w zbudowaniu konsorcjum projektowego Politechniki Lubelskiej, Uniwersytetu Medycznego w Lublinie i Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 4 w Lublinie. Konsorcjum złożyło projekt badawczy do Agencji Badań Medycznych. Projekt uzyskał dofinansowanie w wysokości ponad 28 mln zł, w tym budżet Politechniki Lubelskiej 2,4 mln zł.
Osoba odpowiedzialna: Paweł Chrapowicki



Współpraca z instytucjami pozarządowymi i klastrami

W 2023 r. CiITT PL realizowało w imieniu Politechniki Lubelskiej współpracę z następującymi organizacjami działającymi na rzecz rozwoju innowacyjności i nauki:

▪ Klaster Wyżyna Przemysłowa

Obszar współpracy:

- ✓ Budowanie porozumienia dla utworzenia Doliny wodorowej na Lubelszczyźnie.
- ✓ Diagnozowanie potrzeb członków klastra w obszarze kompetencji pracowników.
- ✓ Przygotowanie programu współpracy na rzecz szkolenia studentów w obszarze robotyzacji i automatyzacji z wykorzystaniem Demo Lab w ramach Wschodniego Centrum Nauki i Robotyki.
- ✓ Wsparcie doradcze Klastra w zakresie pozyskania funduszy na rozwój kompetencji Klastra



▪ Klaster Lubelska Medycyna

Obszar współpracy:

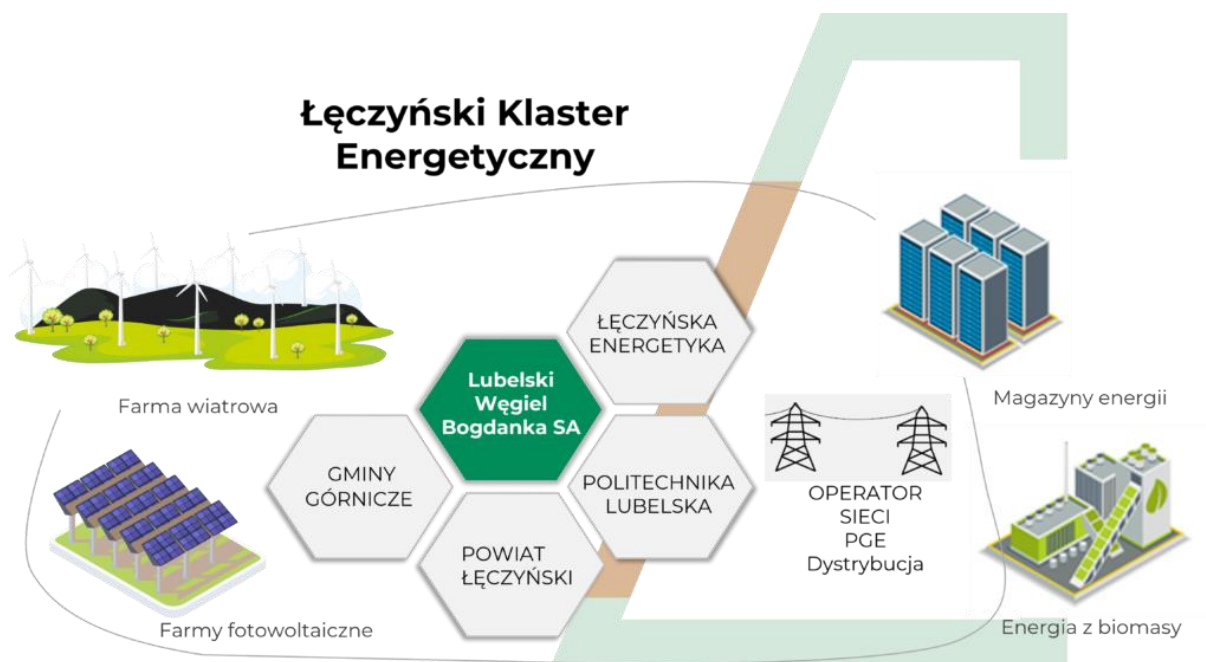
- ✓ Wymiana wiedzy w obszarze przygotowania projektów B+R z zakresu medycyny.
- ✓ Wsparcie w zakresie umiędzynarodowienia działań klastra i poszukiwania partnerów za granicą (w ramach projektu EEN).



▪ Łęczyński Klaster Energii

Obszar współpracy:

- ✓ Promocja potencjału naukowego Politechniki Lubelskiej wśród członków klastra.
- ✓ Tworzenie strategii transformacji energetycznej Powiatu łęczyńskiego w ramach działalności klastrowej.



▪ **Stowarzyszenie TOP 500 Innovators**

Obszar współpracy:

- ✓ Wymiana doświadczeń w zakresie aplikowania o projekty, współpracy z przedsiębiorstwami, komercjalizacji, itp.
- ✓ Współpraca przy organizacji wydarzeń w obszarze współpracy nauka – biznes (wzajemna promocja).



Stowarzyszenie Top 500
Innovators

▪ **Porozumienie Akademickich Centrów Transferu Technologii**

Obszar współpracy:

- ✓ Współpraca przy organizacji wydarzeń w obszarze współpracy nauka – biznes (wzajemna promocja).
- ✓ Działalność lobbingsowa w MEiN oraz instytucjach finansujących,
- ✓ Udział w szkoleniach podnoszących kwalifikacje pracowników CliTT PL.



CliTT PL jest członkiem PACTT.

10. Wsparcie pracowników Politechniki Lubelskiej

CliTT PL zrealizowało w 2023 r. następujące działania wspomagające pracowników Politechniki Lubelskiej w obszarze komercjalizacji:

- **Dzień otwarty CliTT** dla Pracowników Politechniki Lubelskiej (15.02.2023) – spotkanie z pracownikami CliTT PL przy kawie adresowane do osób zainteresowanych zgłębieniem wiedzy na temat komercjalizacji wyników badań naukowych, przygotowania projektów B+R, praw własności intelektualnej, itd.
- **Szkolenia** dla pracowników Politechniki Lubelskiej z zakresu:
 - Aspekty komercjalizacyjne w projektach w ramach konkursu Lider (NCBiR) (18.04.2023)
 - Tworzenie map procesów w programie Adonis (28.09.2023)
- **Konsultacje wniosków projektowych** – weryfikacja poprawności 8 wniosków projektowych w obszarze ochrony praw własności intelektualnej, komercjalizacji, wdrożenia, rynku i konkurencji.
- **Opracowanie umów** – przygotowanie 3 umów konsorcjów projektowych oraz umów o współpracy B+R w obszarze praw własności intelektualnej i komercjalizacji wyników prac B+R w ramach projektów.
- **Staż przemysłowe** – przeprowadzenie konkursu na staże przemysłowe w ramach projektu Nauka dla społeczeństwa (20 półrocznych staży). Pracownicy odbywający staż uzyskali stypendia stażowe. Ponadto CliTT PL pomagało w znalezieniu firm, w których pracownicy mogliby odbyć staż.
- Udział pracowników Politechniki Lubelskiej w **wystawach wynalazków** – organizacja konkursu na udział w wystawie wynalazków. Sfinansowano 8 zgłoszeń do konkursów na międzynarodowych wystawach wynalazków.



- Wsparcie w ustalaniu warunków umów na realizację prac B+R (NN-ki).
- Prowadzenie **zajęć dydaktycznych w Szkole doktorskiej** Politechniki Lubelskiej z zakresu komercjalizacji wyników badań naukowych.

Podnoszenie kwalifikacji pracowników CiITT PL

Pracownicy CiITT PL systematycznie podnoszą swoje kwalifikacje zawodowe. W 2023 r. wzięli udział w szkoleniu „**Efektywne zarządzanie zespołem i team-building**” podnoszącym kwalifikacje związane z umiejętnościami miękkimi (zarządzanie zespołem, komunikacja w grupie, praca zespołowa) w ramach Zintegrowanego Programu Rozwoju Politechniki Lubelskiej.

Dodatkowo pracownicy CiITT PL wzięli udział w następujących szkoleniach:

- ✓ Warsztaty koordynujące projekt Via Carpatia w obszarze Komercjalizacja (25-26.05.2023)
- ✓ Kurs PFR 'Przedsiębiorstwo gotowe na przyszłość' (25.08.2023)
- ✓ Webinar 'Wpływ trendów na cele zrównoważonego rozwoju' (23.11.2023)
- ✓ Szkolenie : Narzędzie Access2Markets (23.11.2023)
- ✓ Szkolenie z Modelowania Procesów Biznesowych w systemie ADONIS

W 2023 r. CiITT PL podjęło **współpracę z Uniwersytetem Gdańskim**. Współpraca ma na celu wymianę doświadczeń w obszarze komercjalizacji wyników prac B+R, zarządzania zespołami pracowników, rozwiązywanie problemów wspólnych dla pionów Prorektora ds. ogólnych i rozwoju Politechniki Lubelskiej oraz Uniwersytetu Gdańskiego. W przyszłości planowane jest wspólne aplikowanie o projekty B+R. W ramach zainicjowania współpracy odbyły się 2 wizyty studyjne: w Politechnice Lubelskiej oraz w Uniwersytecie Gdańskim.

11. Przygotowanie wniosków projektowych

	Tytuł wniosku	Instytucja finansująca	Wartość projektu	Uzyskanie dofinansowania
1.	Nauka dla społeczeństwa*	MEiN	1 997 864	NIE
2.	Wschodnie Centrum Nauki i Robotyki**	MEiN	10 000 000	TAK
3.	Lubelska Unia Cyfrowa**	MEiN	9 983 392	TAK
4.	Regionalne Centra Medycyny Cyfrowej**	Agencja Badań Medycznych	28 175 490 w tym dla PL: 2 439 041	TAK
5.	Inkubator Innowacyjności 4.0* (zwiększenie budżetu projektu)	MEiN	438 200	TAK

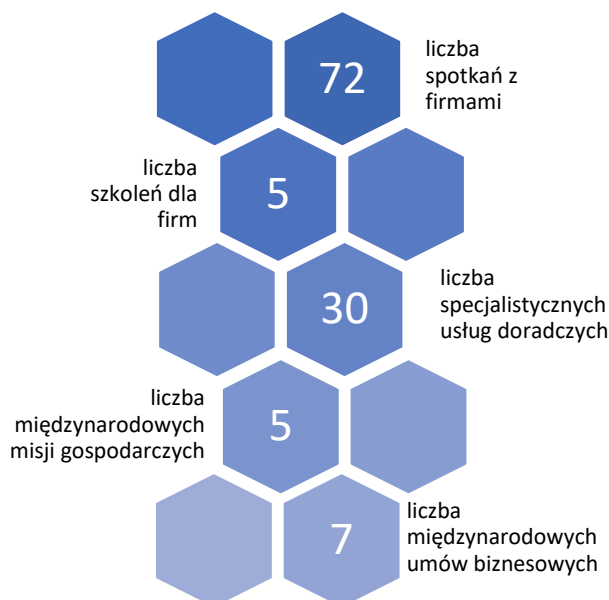
* samodzielne przygotowanie wniosku

** wsparcie zespołu przygotowującego wniosek

12. Wsparcie przedsiębiorstw

Od 2008 roku CiITT PL jest partnerem Enterprise Europe Network, ogólnoeuropejskiej sieci wspierania innowacyjności i przedsiębiorczości. Sieć skupia prawie 600 ośrodków (uczelni wyższych, izb handlowych, instytucji otoczenia biznesu) w 56 krajach na świecie. W ramach działalności w projekcie zrealizowano następujące wskaźniki kluczowe:

- Liczba spotkań z firmami: 72 (na spotkaniach promujemy również ofertę Politechniki Lubelskiej)
- Liczba szkoleń dla firm: 5
- Liczba specjalistycznych usług doradczych: 30 (Tematyka: Zrównoważony Rozwój, Innowacyjność, Cyfryzacja, Pozyskiwanie dofinansowania, Budowanie potencjału firmy, Zarządzanie Energią, etc)
- Liczba współorganizowanych międzynarodowych misji gospodarczych: 5
- Liczba zawartych międzynarodowych umów biznesowych przy wsparciu konsultantów EEN z CiITT PL: 7



Wsparcie dla biznesu w zasięgu ręki



13. Promocja

CiITT PL realizowało szereg działań promocyjnych w ramach działalności podstawowej oraz projektów.

Konferencje

- **Innovation Open Day** (21.06.2023) – główne wydarzenie promocyjne CiITT PL prezentujące wyniki prac B+R uzyskane w projektach. Podczas konferencji zostały

wręczone nagrody na laureatów konkursu „Wschodzący Innowatorzy” oraz zaprezentowane demonstratory i prototypy wykonane w ciągu ostatniego roku.

Liczba uczestników: 84 osoby



- **Gala Via Carpatia (25.09.2023)** – konferencja podsumowująca pierwszy rok realizacji projektu Via Carpatia. Podczas konferencji zaprezentowano wyniki prac B+R uzyskane przez 3 uczelnie zrzeszone w ramach sieci. Wystąpienia konferencyjne zostały zarejestrowane i są dostępne na kanale YouTube CIITT PL.

Liczba uczestników: 100 osób



Konferencja Via Carpatia 2023 - wstęp
Centrum Innowacji i Transferu Te...
16 subskrybentów



Konferencja Via Carpatia 2023 - Seal Rig
Centrum Innowacji i Transferu Te...
16 subskrybentów

- **Cyber Day (11.10.2023)** – wydarzenie zgromadziło przedstawicieli władz, biznesu, naukowców i studentów. Konferencja skoncentrowała się na problemach związanych z cyberbezpieczeństwem w firmach, gromadząc ekspertów zarówno z Politechniki Lubelskiej, jak i z przedsiębiorstw specjalizujących się w dziedzinie cyberbezpieczeństwa. Nagrania z konferencji są dostępne na kanale YouTube CIITT PL.

Liczba uczestników: około 100 (duża część uczestników nie wpisała się na listę obecności)



CYBER DAY 2023 - panel dyskusyjny
Centrum Innowacji i Transferu Te...
16 subskrybentów



CYBER DAY 2023 - panel dyskusyjny
Centrum Innowacji i Transferu Te...
16 subskrybentów

- **Media społecznościowe** – CiITT PL prowadzi swoje profile w mediach społecznościowych.

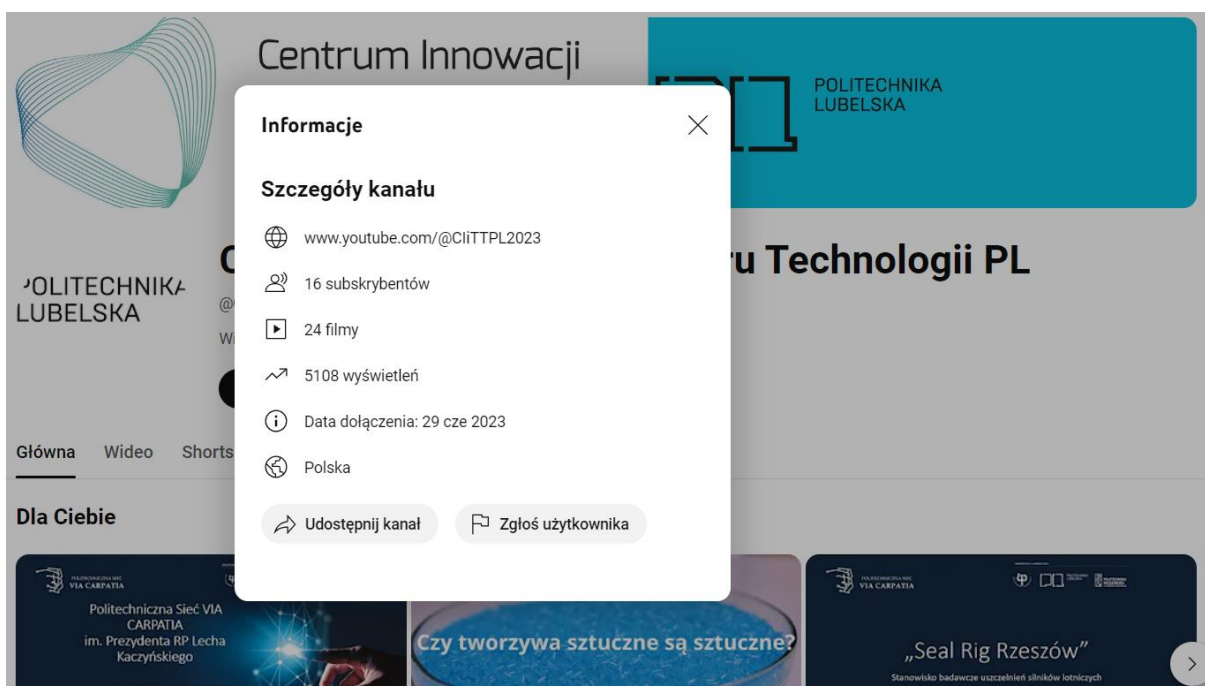


2023: 38 postów
179 obserwujących

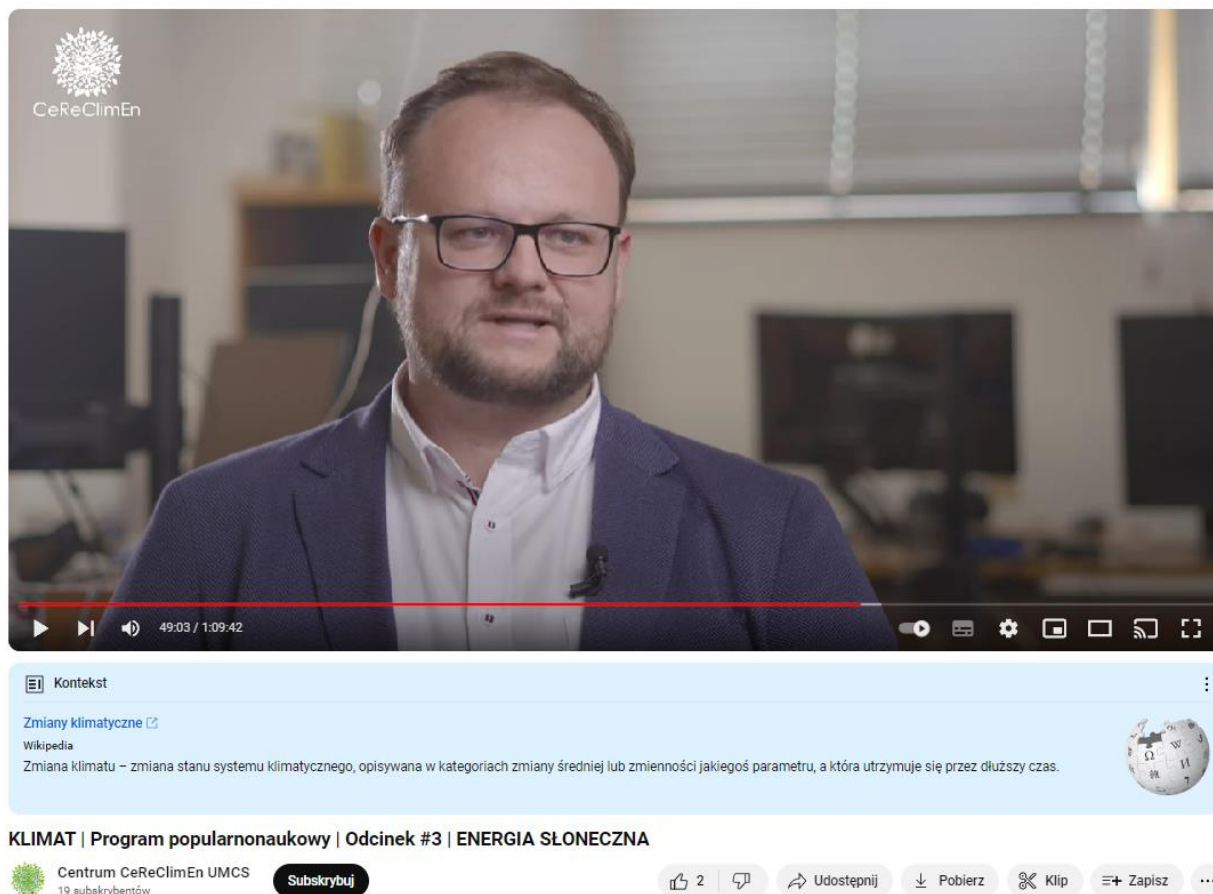


2023: 37 postów
124 obserwujących

- **Strona internetowa** – www.citt.pollub.pl
- **Filmy i shorts** – od 29.06.2023 r. CiITT PL prowadzi swój kanał w serwisie YouTube.



- Udział Dyrektora CliTT w **filmie popularnonaukowym** na temat wykorzystania energii słonecznej do celów OZE (<https://www.youtube.com/watch?v=eQe8fYACXXE>)



- **Targi i wystawy wynalazków**

- IPITEX (International Intellectual Property, Invention, Innovation and Technology Exposition) –Tajlandia (2-6.02.2023)
- 16 Międzynarodowe Targi Wynalazków i Innowacji INTARG 2023 w Katowicach (24-25.05.2023)
- ITM Industry Europe 2023 Poznań (30.05-02.06.2023) – targi branży maszynowej
- Innowacje w praktyce 2023 (15-16.06.2023)
- MSPO 2023 – targi przemysłu obronnego w Kielcach
- Energetics 2023 – targi branży energetycznej w Lublinie

Korzyści uczestnictwa w targach i wystawach:

- ✓ Nowe kontakty biznesowe
- ✓ Większa rozpoznawalność Politechniki Lubelskiej
- ✓ Inicjowanie współpracy B+R
- ✓ Umiędzynarodowienie
- ✓ Szansa na promocję kół naukowych
- ✓ Pozyskiwanie partnerów do projektów
- ✓ Poprawa wizerunku Uczelni
- ✓ Promocja nauki



- **Rozdanie nagród i medali** pracownikom Politechniki Lubelskiej nagrodzonym podczas międzynarodowych wydarzeń (3.03.2023 i 29.11.2023)



- **Wystąpienia w mediach**
 - 16.02 Wschodzący Innowatorzy (Via Carpatia) TVP Lublin
- **Spotkania z delegacjami** odwiedzającymi Politechnikę Lubelską
 - Klasty ze Styrii (Austria) – 12.04.2023

- **Spotkania z dyrektorami szkół ponadpodstawowych** w województwa lubelskiego w ramach organizacji konkursu „Wschodzący Innowatorzy”

14. Ochrona własności intelektualnej

CiITT PL jest dysponentem środków pochodzących z Funduszu komercjalizacji. Fundusz zasilany jest z narzutów na realizację prac B+R na zlecenie podmiotów zewnętrznych oraz części przychodów z tytułu komercjalizacji wyników prac B+R. Ze środków tych są pokrywane między innymi wydatki na ochronę praw własności przemysłowej.

Wydział	Liczba opłaconych zgłoszeń patentowych	Wartość opłaconych zgłoszeń patentowych	Liczba opłaconych patentów w I okresie ochronnym	Wartość opłat patentów w I okresie ochronnym	Liczba opłaconych patentów w okresie komercjalizacji	Wartość opłat patentowych w okresie komercjalizacji	Razem
WBiA	8	3 980,00 zł	4	2 280,00 zł	14	4 350,00 zł	10 610,00 zł
WEiI	10	5 490,00 zł	15	8 540,00 zł	4	2 800,00 zł	16 830,00 zł
WiŚ	39	20 820,00 zł	38	21 860,00 zł	9	5 720,00 zł	48 400,00 zł
WM	26	11 290,00 zł	48	27 500,00 zł	44	24 245,00 zł	63 035,00 zł
WZ	63	35 280,00 zł	7	3 540,00 zł	0	0,00 zł	38 820,00 zł
WMIIT	0	0,00 zł	0	0,00 zł	0	0,00 zł	0,00 zł
RAZEM	146	76 860,00 zł	113	63 840,00 zł	71	37 115,00 zł	177 815,00 zł

Liczba i wartość opłat za ochronę praw własności przemysłowej ze środków Funduszu komercjalizacji.

Wydziałowe komisje ds. komercjalizacji

Na wszystkich wydziałach funkcjonują Wydziałowe komisje ds. komercjalizacji. Zgodnie z Regulaminem zarządzania prawami autorskimi i prawami pokrewnymi oraz prawami własności przemysłowej oraz zasad komercjalizacji w Politechnice Lubelskiej (Uchwała Nr 4 /2021 I Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 28 stycznia 2021 r.) odpowiadają one za podejmowanie decyzji w sprawie wystąpienia o ochronę praw własności intelektualnej do wyników prac B+R uzyskanych przez pracowników Politechniki Lubelskiej. Pracownicy CiITT PL są zapraszani na posiedzenia Komisji i mają w nich głos doradczy.

15. Umiejdzynarodowienie Uczelni

CiITT PL od początku swojej działalności realizuje zadania przyczyniające się do zwiększenia umiejdzynarodowienia Uczelni. W 2023 r. podjęto następujące aktywności w tym obszarze:

- **Uczestnictwo w międzynarodowym projekcie Enterprise Europe Network** – członkostwo w sieci pozwala na promocję wyników prac B+R uzyskanych przez pracowników Politechniki Lubelskiej w bazie danych prowadzonej przez sieć, poszukiwanie partnerów do

międzynarodowych konsorcjów badawczych, budowanie sieci kontaktów międzynarodowych.

- Przygotowanie kandydatury Politechniki Lubelskiej do **Uniwersytetu Europejskiego EUt+**. Opracowano wszechstronne informacje na temat potencjału Politechniki Lubelskiej do funkcjonowania w ramach EUt+. Opieka nad delegacją Uniwersytetu Europejskiego w trakcie wizyty audytorów (12-13.06.2023)



- Obsługa zagranicznych delegacji odwiedzających Politechnikę Lubelską (**delegacja klastrów ze Styrii (Austria)**).
- Wizyta studyjna w Politechnice w Walencji – wizyta w celu zapoznania z koncepcją Design Factory Global Network (29-30.08.2023).

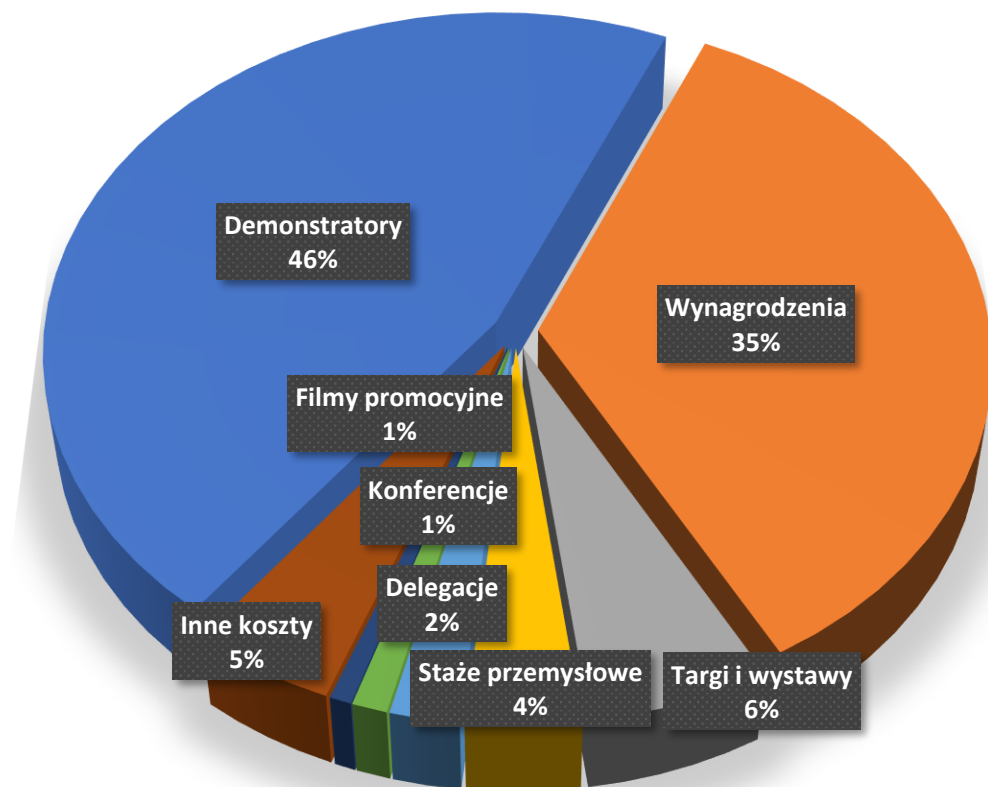
16. Uczestnictwo w zespołach roboczych w Politechnice Lubelskiej

Pracownicy CliTT PL brali w 2023 r. udział w następujących zespołach roboczych w Politechnice Lubelskiej:

1. Zespół ds. umów cywilno-prawnych
2. Zespół ds. elektronicznego obiegu dokumentów
3. Zespół ds. e-doręczeń
4. Zespół ds. umiędzynarodowienia uczelni
5. Zespół ds. uniwersytetu europejskiego

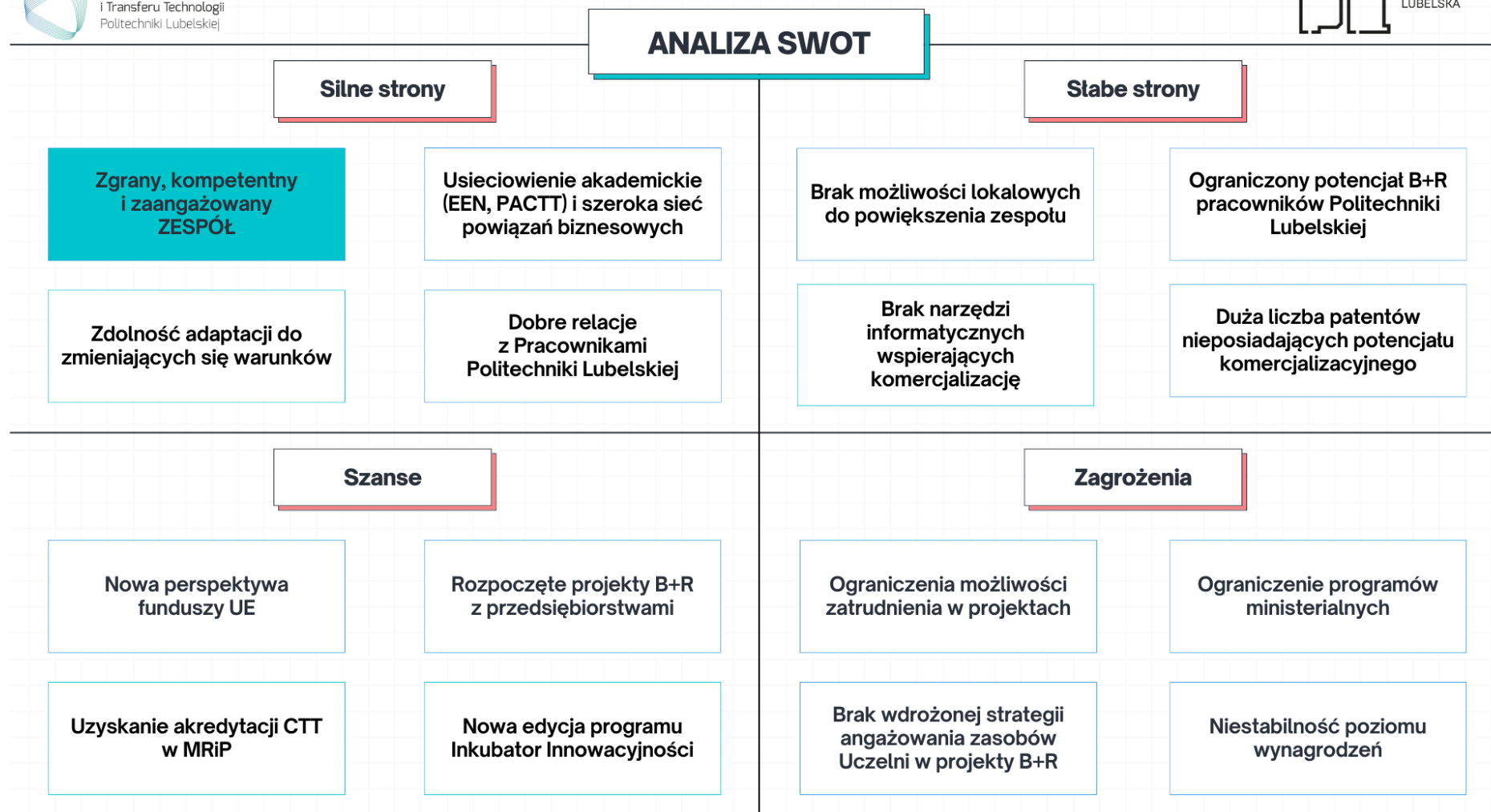
17. Finanse CiITT PL

Budżet CiITT
w 2023 r.
3,18
mln



Struktura budżetu CiITT PL w 2023 r. Wartości nie obejmują budżetów projektów, które nie stanowią podstawowej działalności jednostki (np. LUC i Lubella).

18. Analiza SWOT na 2024 r.



19. Usprawnienia planowane do wdrożenia w 2024 r.

Zespół CliTT PL planuje wdrożenie następujących usprawnień w funkcjonowaniu jednostki w 2024 r.:

- Obszar komunikacji:**
- Wdrożenie systemu **prezentowania bazy aparatury naukowej**; (Uruchomienie bazy danych opracowanej przez Opteam do prezentowania aparatury z podziałem na jednostki organizacyjne. W ramach projektu Via Carpatia zostało przygotowanych blisko 400 opisów aparatury, która zostanie zaprezentowana przez system na stronie internetowej Uczelni).
 - Wdrożenie systemu **prezentowania potencjału B+R Uczelni**. (W ramach projektu Via Carpatia planowane jest opracowanie w 2024 r. opisów potencjału B+R wszystkich jednostek Uczelni).
 - Przygotowanie cyklicznych **materiałów video** prezentujących potencjał B+R Uczelni oraz wyniki najciekawszych projektów B+R (zwłaszcza zrealizowanych w konsorcjach z przedsiębiorstwami).
- Obszar ochrony praw własności intelektualnej:**
- Wprowadzenie zmian w regulaminie **wydziałowych komisji ds. komercjalizacji**:
 - Konieczność informowania CliTT PL o posiedzeniu;
 - Wprowadzenie obowiązkowej obecności przedstawiciela CliTT PL i rzecznika patentowego na posiedzeniu.
 - Obowiązek dokonywania okresowych przeglądów praw własności intelektualnej.
 - Zmiana komisji wydziałowych na komisje dyscyplin naukowych.

20. Kluczowe aktywności w 2024 r.

STYCZEŃ	LUTY	MARZEC
<ul style="list-style-type: none">▪ Raportowanie w projektach▪ Rozpoczęcie konkursu „Wschodzący Innowatorzy” – spotkania zespoły-firma-pracownicy CliTT PL	<ul style="list-style-type: none">▪ Śniadania biznesowe▪ Uruchomienie konkursu Inno-spin i WAK▪ Promocja demonstratorów na stronach internetowych i mediach społecznościowych.	<ul style="list-style-type: none">▪ Targi Przemysłowa Wiosna (Kielce, 19-22.03)▪ Śniadania biznesowe
KWIECIEŃ	MAJ	CZERWIEC
<ul style="list-style-type: none">▪ Konferencja podsumowująca – Nauka dla Społeczeństwa	<ul style="list-style-type: none">▪ Targi Intarg (Katowice, 21-23.05)	<ul style="list-style-type: none">▪ Targi ITM (Poznań, 4-7.06)▪ Innovation Open Day

LIPIEC	SIERPIEŃ	WRZESIEŃ
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nabór wniosków Inkubator Innowacyjności 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konferencja Via Carpatia ▪ Uruchomienie III edycji konkursu „Wschodzący Innowatorzy”
PAŹDZIERNIK	LISTOPAD	GRUDZIEŃ
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Śniadania biznesowe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Targi Energetics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podsumowanie roku i sprawozdawczość w projektach

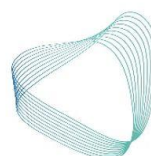
Zapraszamy do współpracy



Wsparcie dla biznesu w zasięgu ręki



POLITECHNIKA
LUBELSKA



Centrum Innowacji
i Transferu Technologii
Politechniki Lubelskiej