

RAPPORT CTT CITTRU 2023

$$\Pi = \frac{q_m^2}{2C}$$


Spis treści

W skrócie	3
Wstęp	5
Jubileusz.....	7
Zgłoszenia patentowe	13
Patenty	16
Komercjalizacja i wdrożenia.....	22
Badania zlecone	28
Działalność proinnowacyjna	30
Projekty międzynarodowe	59
Inkubator Innowacyjności 4.0	63
Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości UJ	68
Budżet CTT CITTRU	76
Środki na komercjalizację (DBW i DBS)	79
Zespół CTT CITTRU	83

W SKRÓCIE



**55 zgłoszeń
patentowych
oraz
38 patentów**

**Ponad 6 450 000 zł
netto
przychodu z badań
zleconych
(UJ + UJ CM)**

**29 szkoleń, warsztatów
i spotkań
informacyjnych
zorganizowanych przez
Akademicki Inkubator
Przedsiębiorczości**

**4 nowe umowy
licencyjne oraz
3 nowe umowy
przeniesienia praw**

WSTĘP





Szanowni Państwo,

oddajemy w Państwa ręce Raport Roczny Centrum Transferu Technologii CITTRU, podsumowujący dwudziesty pierwszy rok działalności jednostki. Obfitował on w wiele wydarzeń. Jednym z ważniejszych były czerwcowe obchody jubileuszu naszego 20-lecia. Był to dla nas ważny i odświętny dzień, spędzony w gronie partnerów naukowych, biznesowych i branżowych, a przede wszystkim przyjaciół, z którymi połączyło nas zaangażowanie w misję, jaką jest transfer wiedzy i technologii ze środowiska akademickiego do otoczenia społeczno-gospodarczego. Ogromnie cieszy fakt, że przy okazji świętowania mogliśmy wręczyć nagrody dla uniwersyteckich naukowców i naukowców. Był to wyraz uznania za dostarczanie nam zawodowych wyzwań i codziennych zadań w pracy, ale także za pełne zaangażowanie kroczenie z nami ścieżkami wynalazczości oraz komercyjnej współpracy z podmiotami gospodarczymi.

Ci, którzy działają w branży, wiedzą, że transfer technologii to przede wszystkim praca na relacjach, zaufaniu, praca z informacją i komunikacja. To ciągłe stwarzanie okazji do spotkań przedstawicieli nauki z przedstawicielami biznesu oraz bieżące wykorzystywanie tych okoliczności i wydarzeń, których dostarcza nam 'zewnątrze'. Stąd tak duża aktywność CITTRUów podczas targów, konferencji biznesowych, spotkań branżowych, seminariów środowiskowych, itp. Kolejne strony niniejszego Raportu będą odkrywać przed Państwem wymiar i zakres tego zaangażowania, którego ostateczną konsekwencją są wynalazki, umowy komercjalizacyjne, komercyjne usługi badawcze i realizowane projekty B+R.

Owartość na różne oblicza i etapy transferu wiedzy i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym powoduje, że z ogromną chęcią i entuzjazmem angażujemy się jako zespół także w inne działania uniwersyteckie, takie jak realizowane w ramach ID.UJ (Programu Strategicznego Inicjatywa Doskonałości w Uniwersytecie Jagiellońskim) projekty „Przestrzenie Kreatywnej Współpracy” (PKW) czy „Campus Living Lab” (CaLiLab). To inicjatywy, które są niezbędne jeśli Uniwersytet ma sprzyjać rozwojowi przedsiębiorczości akademickiej, kreatywności i badaniom użytecznym dla społeczeństwa. Powodem naszego

zaangażowania w te przedsięwzięcia jest nie tylko chęć ciągłego uczenia się jak pracować kreatywnie, ale także chęć doświadczenia czym jest mądry, empatyczny, zaangażowany, współczesny marketing. Marketing, który leży u podstaw profesjonalnego i skutecznego transferu wiedzy i technologii. Bo współczesny marketing to nie tylko potocznie rozumiane komunikowanie o proponowanych rozwiązaniach, ale przede wszystkim kreowanie i tworzenie propozycji wartości dla wybranej grupy docelowej, w pełnym zrozumieniu charakterystyki i potrzeb tej grupy. Tworzenie propozycji wartości wyrażonej i zmaterializowanej w nowym produkcie lub usłudze, w taki sposób, by użytkownik miał poczucie zrozumienia jego indywidualnych potrzeb. To istota i sedno pracy brokerskiej, poprzez którą ma dojść do połączenia trzech światów. Po pierwsze - twórców rozwiązania, czyli naukowców. Po drugie - podmiotów wytwarzających i wprowadzających owo rozwiązanie do obrotu, czyli przedsiębiorców. Po trzecie - końcowego użytkownika, klienta, dla którego owo rozwiązanie jest tworzone. Tylko ścisła współpraca wszystkich tych grup oraz wzajemne zrozumienie możliwości i potrzeb pozwala na wytworzenie wartościowego nowego produktu lub usługi i skuteczne wprowadzenie ich do użytku i obrotu, z korzyścią dla wszystkich, także tą ekonomiczną i społeczną. To spoivo pomiędzy CTT CITTRU, AIP, PKW i CaLiLab.

Chcąc skutecznie i usprawnić wymianę wiedzy i transfer technologii wchodzimy także mocno w różne regionalne, ogólnokrajowe i międzynarodowe inicjatywy, projekty, współpracę w ramach ogólnopolskiego Porozumienia Akademickich Centrów Transferu Technologii, w tym lokalnej 'filii' PACTT zrzeszającej krakowskie CTT i spółki celowe, europejskie sieci ASTP oraz Una Europa, które umożliwiają nam budowanie relacji oraz wychwytywanie przeróżnych możliwości sprzyjających łączeniu nauki z biznesem i społeczeństwem. Na stronach Raportu oddajemy także ten wymiar naszej pracy.

Mam ogromną nadzieję, że treść niniejszego obszernego sprawozdania będzie nie tylko zestawieniem liczb, wykresów i tabel, ale przede wszystkim ciekawą lekturą, w której poczują Państwo naszą pasję, zaangażowanie, a w ostateczności zaproszenie do współpracy.

Dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał
Dyrektorka CTT CITTRU

JUBILEUSZ





fot. Anna Wojnar

W Sylwestra 2022 roku minęło 20 lat od podpisania przez JM Rektora prof. Franciszka Ziejkę zarządzenia, którym powołano w strukturach organizacyjnych Uniwersytetu Jagiellońskiego CITTRU (wówczas Centrum Innowacji Transferu Technologii i Rozwoju Uniwersytetu, w 2015 r. przemianowane na Centrum Transferu Technologii CITTRU). Dwadzieścia lat działalności w 659-letniej historii Uniwersytetu to niewiele. To jednak wystarczająco dużo, aby na stałe wpisać się w uczelnianą przestrzeń i aktywność. Aby stać się przydatnym partnerem pracowników naukowych oraz wydziałów i jednostek współpracujących z podmiotami spoza sektora nauki.

Z tej okazji i w ramach świętowania jubileuszu, 15 czerwca 2023 roku w auli Wydziału Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego odbyły się uroczyste obchody 20-lecia działalności Centrum Transferu Technologii CITTRU. Wydarzenie zgromadziło licznych gości, w tym przedstawicieli władz Uniwersytetu Jagiellońskiego, firm i instytucji współpracujących z uczelnią, naukowców pracujących w UJ oraz duże grono obecnych i byłych pracowników CITTRU.

Prof. dr hab. Piotr Kuśtrowski, Prorektor UJ ds. badań naukowych wygłosił przemówienie inauguracyjne, akcentując rolę CTT CITTRU w budowie nowoczesnego uniwersytetu i zwracając uwagę na profesjonalizm wsparcia, jakie naukowcy otrzymują od pracowników Centrum. Dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał, kierująca Centrum nieprzerwanie od roku 2013, w swoim wystąpieniu podkreśliła znaczenie zaufania i dobrej współpracy między naukowcami i pracownikami CITTRU, jako niezbędnych czynników sukcesu transferu wiedzy oraz rolę zgranego zespołu współpracowników. Gościem wydarzenia był również – owacyjnie powitany – dr Andrzej Ryś, założyciel i pierwszy Kierownik CITTRU, a obecnie dyrektor w Dyrekcji Generalnej ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa Żywności Komisji Europejskiej. Przemawiając, przytoczył między innymi historię o narodzinach pomysłu na utworzenie przyszłego CITTRU, sięgających przypadkowego spotkania na krakowskich Plantach z ówczesnym Rektorem prof. Franciszkiem Ziejką. W uroczystości wzięła też udział następczyni Andrzeja Rysia, Agnieszka Iwan – kierowniczka CITTRU w latach 2007-2012. Spotkanie, mimo że uroczyste, było pełne życzliwości i ciepłych podziękowań za współpracę, o co zadbali prowadzący imprezę Barbara Miller i Krystian Gurba, pracujący w CITTRU od ponad 16 lat.



fot. Anna Wojnar



fot. Anna Wojnar

Wydarzenie było również okazją do wyróżnienia najaktywniejszych naukowców UJ za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości, komercjalizacji wyników badań naukowych oraz świadczenia komercyjnych usług badawczych w minionym 5-leciu.

Nagrody otrzymali:

Prof. dr hab. Krzysztof Pyrc z Małopolskiego Centrum Biotechnologii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości, komercjalizacji wyników badań naukowych oraz świadczenia komercyjnych usług badawczych w latach 2018-2022. Pan Profesor jest niekwestionowanym liderem we wszystkich naszych rankingach, zarówno tych związanych z patentowaniem i komercjalizacją, jak i świadczeniem badań zleconych.

Prof. dr hab. Alicja Józkowicz z Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie świadczenia komercyjnych

usług badawczych w latach 2018-2022. Pani Profesor i jej zespół to liderzy w kontekście liczby realizowanych badań zleconych.

Dr hab. Paweł Grzmil, prof. UJ z Wydziału Biologii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie świadczenia komercyjnych usług badawczych w latach 2018-2022.

Prof. dr hab. Mirosław Żelazny z Wydziału Geografii i Geologii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie świadczenia komercyjnych usług badawczych w latach 2018-2022.

Dr Jacek Kijowski z Małopolskiego Centrum Biotechnologii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie świadczenia komercyjnych usług badawczych w latach 2018-2022.

Prof. dr hab. Krzysztof Szczubiałka z Wydziału Chemii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości i komercjalizacji wyników



fot. Anna Wojnar

badań naukowych w latach 2018-2022. Pan Profesor, wraz z emerytowaną prof. Marią Nowakowską, to liderzy liczby zgłoszeń patentowych i patentów. Ich dorobek patentowy, wspólny z prof. Pyrciem, jest także przedmiotem umów komercjalizacyjnych, które generują już przychody ze sprzedaży produktów i usług.

Prof. dr hab. Szczepan Zapotoczny z Wydziału Chemii wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości i komercjalizacji wyników badań naukowych w latach 2018-2022. Pan Profesor może pochwalić się sporym dorobkiem patentowym, jest także przykładem naukowca, który dzięki własnemu zaangażowaniu w procesy komercjalizacyjne osiąga przychody z tego tytułu oraz kieruje zespołami świadczącymi badania zlecone.

Prof. dr hab. Stefan Chłopicki z JCET wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości i komercjalizacji wyników badań naukowych w latach 2018-2022. Dorobek naukowy zespołu kierowanego przez pana Profesora jest zarówno przedmiotem licznych zgłoszeń patentowych i patentów, jak i umów komercjalizacyjnych, które przynoszą przychody ze sprzedaży produktów – urządzeń diagnostycznych.

Prof. dr hab. Monika Brzychczy-Włoch z Wydziału Lekarskiego UJ CM wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości i komercjalizacji wyników badań naukowych w latach 2018-2022. Pani Profesor należy do liderów dorobku patentowego. Rezultaty Jej prac badawczych są także przedmiotem najwyższej kwotowo umowy komercjalizacyjnej, zawartej w roku 2022.

Prof. dr hab. Krzysztof Kamiński z Wydziału Farmaceutycznego UJ CM wraz z zespołem – za wybitne osiągnięcia w zakresie wynalazczości, komercjalizacji wyników badań naukowych w latach 2018-2022. Zespół pana Profesora, podobnie jak w przypadku prof. Brzychczy-Włoch, może pochwalić się nie tylko licznymi zgłoszeniami patentowym, ale także wieloma licencjami i strategiczną współpracą z partnerem biznesowym, obejmującą również aktywny udział Profesora w dalszym rozwoju potencjalnych leków.

Laureaci, oprócz pamiątkowej statuetki, otrzymali dofinansowanie wybranego szkolenia, udziału w targach, konferencji lub wydania publikacji naukowej. Nagrody te zostały ufundowane ze środków Programu ID.UJ, przeznaczonych na działania związane z przedsiębiorczością akademicką oraz dzięki wsparciu sponsorów uroczystości, którymi były firmy: net-o-logy sp. z o.o., OPTTEAM S.A. oraz iQure Pharma.

Wyróżnione zostały również najaktywniejsze Wydziały: Wydział Chemii – będący liderem liczby zgłaszanych w UJ wynalazków, Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej – zajmujący drugie miejsce w tej klasyfikacji, Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii – ze względu na znaczący dorobek patentowy oraz realizację licznych badań zleconych, Wydział Biologii – należący do liderów przyjmowanych badań zleconych oraz Małopolskie Centrum Biotechnologii – – znajdujące się w czołówce zarówno rankingu patentowego, jak i badań zleconych.



fot. Anna Wojnar

W programie wydarzenia znalazł się również wykład dr Piotra Prokopowicza – psychologa i socjologa organizacji, badacza przywództwa, pod tytułem „Duma i znaczenie: o pracy, która motywuje i inspiruje do działania”. Temat poruszony przez mówcę doskonale wpisał się w atmosferę spotkania. Znaczenie poczucia sensu pracy, zgranego zespołu oraz spożytkowania różnorodności talentów pracowników było motywem podkreślanym w każdym wystąpieniu.

Zwieńczeniem obchodów był poczęstunek i toast za kolejne owocne lata wspierania działalności naukowców UJ przez Centrum Transferu Technologii CITTRU. Po zakończeniu części oficjalnej, „Cittrusy”, czyli obecni oraz byli pracownicy Centrum, obecnie rozsiadani po innych jednostkach UJ, innych instytucjach i organizacjach w całej Polsce, spędzili jeszcze wiele godzin na wspomnieniach i radosnych rozmowach.



fot. Anna Wojnar



fot. Anna Wojnar



ZGŁOSZENIA PATENTOWE



Zgłoszenia patentowe w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej

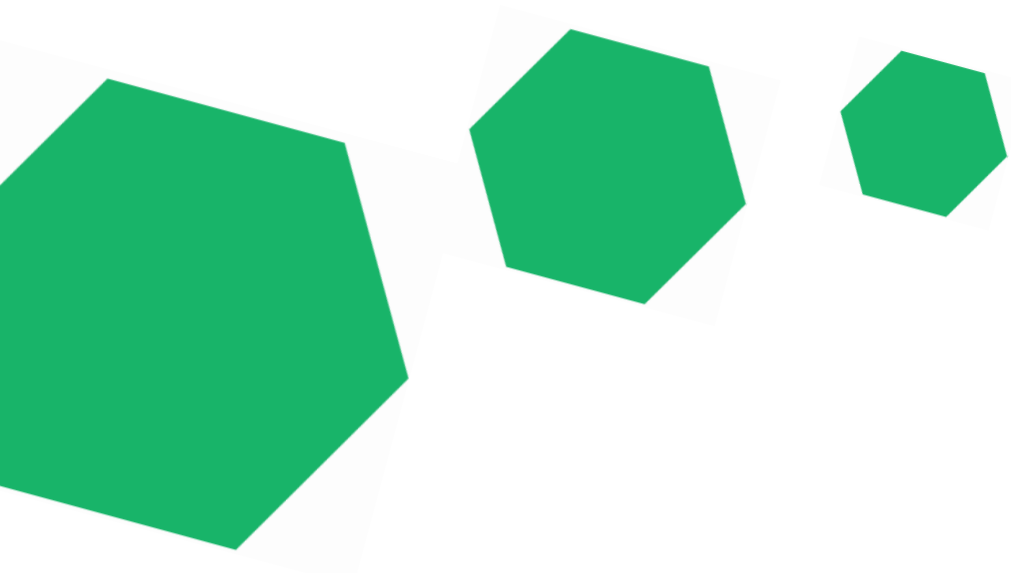
W roku 2023 dokonano 10 nowych zgłoszeń patentowych w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej, rozpoczynających procedurę ochrony prawnej dla innowacyjnych rozwiązań Uniwersytetu Jagiellońskiego, przy czym 2 z nich

dokonano wspólnie z jednostkami spoza UJ. Polskie zgłoszenia patentowe dotyczyły rozwiązań opracowanych w 6 jednostkach UJ (Tab. 1).

Tabela 1. Polskie zgłoszenia patentowe w 2023 r. – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Jednostka	Liczba zgłoszeń patentowych
1.	Wydział Chemii	3*
2.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	2*
3.	Wydział Farmaceutyczny	2
4.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	2
5.	Wydział Lekarski	2*
6.	Wydział Biologii	1

* – w tym zgłoszenia wspólne dla więcej niż 1 jednostki UJ



Zagraniczne zgłoszenia patentowe

W 2023 roku dokonano 45 zagranicznych zgłoszeń patentowych dla 28 wynalazków, które dają szansę na komercjalizację na rynkach światowych. 8 zgłoszeń dokonano w ramach procedury międzynarodowej PCT (w tym 5 wspólnie z jednostkami spoza UJ), a 37 poprzez wejście w zagraniczne fazy krajowe

(w tym 8 wspólnie z jednostkami spoza UJ). Na ścieżkę międzynarodowej ochrony patentowej weszły rozwiązania opracowane przez naukowców 8 jednostek UJ (Tab. 2).

Tabela 2. Zagraniczne zgłoszenia patentowe w 2023 r. – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Jednostka	Liczba zgłoszeń patentowych
1.	Małopolskie Centrum Biotechnologii	24*
2.	Wydział Biologii	12*
3.	Wydział Chemii	12*
4.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	5*
5.	Wydział Farmaceutyczny	3
6.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	3
7.	Wydział Lekarski	2*
8.	Jagiellońskie Centrum Rozwoju Leków (JCET)	1

* – w tym zgłoszenia wspólne dla więcej niż 1 jednostki UJ



PATENTY



PATENTED

Patenty polskie

W 2023 roku Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej (UPRP) opublikował 18 patentów Uniwersytetu Jagiellońskiego, w tym 8, gdzie współuprawnionym była

także jednostka spoza UJ (Tab. 3). Uzyskane patenty dotyczyły rozwiązań opracowanych przez naukowców z 6 jednostek UJ (Tab. 3, 4).

Tabela 3. Patenty udzielone w 2023 r. przez UPRP dla wynalazków Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Jednostki UJ	Jednostki pozostałe	Twórcy	Tytuł patentu	Numer patentu
1.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	UJ: Dariusz Latowski; UR: Katarzyna Nawrot-Chorabik, Krzysztof Słowiński	Sposób stymulacji kiełkowania nasion sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i> L.)	Pat.243120
2.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	UJ: Dariusz Latowski; UR: Katarzyna Nawrot-Chorabik	Sposób pozyskiwania sadzonek jesionu wyniosłego (<i>Fraxinus excelsior</i> L.) oraz pożywki nadające się do stosowania w tym sposobie	Pat.242938
3.	Wydział Biologii	Uniwersytet Medyczny w Lublinie	UJ: Bartosz Jan Płachno; UM LUB: Maciej Strzemiński, Agnieszka Grzegorzczak, Anna Malm, Sylwia Wnorowska, Jacek Kurzepa, Ireneusz Sowa, Magdalena Wójciak, Kamila Wojas-Krawczyk, Anna Grenda	Sposób otrzymywania frakcji ekstraktu z korzenia Dziewięcisu bezłodygowego (<i>Carlina acaulis</i> L.) o działaniu bakteriobójczym	Pat.242718
4.	Wydział Biologii, Małopolskie Centrum Biotechnologii	Konan University; Nara Institute of Science and Technology	UJ: Shayan Sarkar, Natalia Stefanik, Kenji Yamada; Konan University: Ikuko Hara-Nishimura; Nara Institute: Tadashi Kunieda	Promotor aktywowany przez białko NAI1 oraz zawierający go układ ekspresyjny	Pat.242142
5.	Wydział Chemii	n/d	Jacek Plewka, Magdalena Konieczny, Bogdan Musielak, Łukasz Skalniak, Tadeusz Holak	Pochodne (benzyloksy)benzenunadające się do stosowania w immunoterapii nowotworów oraz zawierająca je kompozycja farmaceutyczna	Pat.243517
6.	Wydział Farmaceutyczny	Gdański Uniwersytet Medyczny	UJ: Przemysław Szafranski, Patryk Kasza, Marek Cegła; GUM: Joanna Fedorowicz, Jarosław Sączewski	Reaktywne pochodne barwników Safrinium oraz ich zastosowanie	Pat.243397
7.	Wydział Farmaceutyczny	n/d	Agnieszka Zagórska, Adam Bucki, Anna Partyka	Pochodne chinazoliny o aktywności psychotropowej i prokognitywnej	Pat.243066
8.	Wydział Farmaceutyczny	Warszawski Uniwersytet Medyczny	UJ: Krzysztof Kamiński, Michał Abram, Anna Rapacz, Szczepan Mogiński, Gniewomir Latacz; WUM: Bartłomiej Szulczyk	Pochodne (2,5-dioksopirolidyn-1-yl)-(fenylo)-acetamidu i ich zastosowanie do leczenia chorób o podłożu neurologicznym	Pat.244071
9.	Wydział Farmaceutyczny	n/d	Dawid Panek, Barbara Malawska, Anna Pasieka, Jakub Jończyk, Anna Więckowska, Justyna Godyń, Natalia Szałaj, Marek Bajda, Kinga Sałat	Nowe pochodne 9H-fluorenu lub ich farmaceutycznie dopuszczalne sole	Pat.243516
10.	Wydział Farmaceutyczny	n/d	Justyna Popiół, Elżbieta Pękala, Agnieszka Gunia-Krzyżak, Henryk Marona, Dorota Żelazczyk, Karolina Słoczyńska, Paulina Koczurkiewicz, Anna Krupa	Pochodne ksantonu, koncentrat kompozycji promieniochronnej, sposób otrzymywania koncentratu kompozycji promieniochronnej, zastosowanie koncentratu kompozycji promieniochronnej i kosmetyczny produkt promieniochronny	Pat.243667
11.	Wydział Farmaceutyczny	Warszawski Uniwersytet Medyczny	UJ: Krzysztof Kamiński, Michał Abram, Marcin Jakubiec, Anna Rapacz, Szczepan Mogiński, Gniewomir Latacz; WUM: Marta Struga	Rozpuszczalne w wodzie modyfikowane pochodne aminokwasowe nadające się do leczenia chorób	Pat.243119

				o podłożu neurologicznym oraz zaburzeń psychiatrycznych	
12.	Wydział Farmaceutyczny	n/d	Paweł Zajdel, Katarzyna Grychowska, Agnieszka Olejarz-Maciej, Tadeusz Karcz	Inhibitory monoaminoooksydazy typu MAO-B do terapii chorób ośrodkowego układu nerwowego	Pat.244207
13.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	n/d	Łukasz Bodek, Bartosz Such	Sposób nanoszenia cieczy na obiekt w systemie próżniowym i system próżniowy do nanoszenia cieczy na obiekt	Pat.243789
14.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	n/d	Kamil Awsiuk, Paweł Dąbczyński, Maciej Michalik, Jakub Rysz, Andrzej Budkowski, Mateusz Marzec	Urządzenie do oddziaływania na ciecz w menisku przesuwanym po podłożu i sposób prowadzenia reakcji	Pat.243246
15.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	n/d	Joanna Raczkowska, Kamil Awsiuk, Andrzej Budkowski, Yuriy Stetsyshyn	Polimerowy materiał o termoprzewodzącej bakteriobójczości, sposób jego otrzymywania i zastosowanie	Pat.243016
16.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	UJ: Bartosz Głowacz, Roman Wiertek, Tadeusz Pałasz, Tomasz Dohnalik; UR: Mateusz Suchanek	Fantom ciśnieniowy	Pat.243421
17.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	n/d	Bartosz Głowacz, Marcin Zieliński, Anna Wieczorek, Roman Wiertek	Reaktor do polimeryzacji monomerów oraz sposób prowadzenia polimeryzacji monomerów	Pat.242549
18.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	n/d	Kamil Dulski, Paweł Moskal	System i sposób kalibracji czasowej układu detekcyjnego tomografu TOF-PET	Pat.243899

Tabela 4. Patenty polskie w 2023 r. – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Jednostka	Liczba patentów
1.	Wydział Farmaceutyczny	7
2.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	6
3.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	2
4.	Wydział Biologii	1*
5.	Wydział Chemii	1
6.	Małopolskie Centrum Biotechnologii	1*

* w tym patenty wspólne dla więcej niż 1 jednostki UJ

Patenty zagraniczne

W 2023 roku zagraniczne urzędy patentowe przyznały 10 patentów dla wynalazków z UJ, w tym 4 gdzie współuprawnionym była także jednostka spoza UJ. 6 patentów zostało przyznanych przez Europejski Urząd Patentowy, 2 w Stanach Zjednoczonych

i 2 w Indiach (Tab. 5). Uzyskane patenty dotyczyły rozwiązań opracowanych przez naukowców z 6 jednostek UJ (Tab. 5, 6).

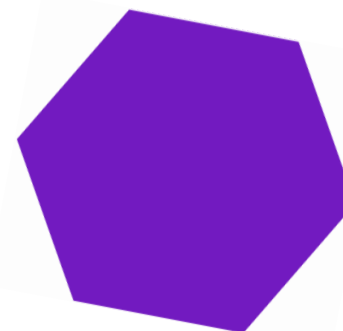
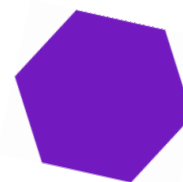
Tabela 5. Patenty udzielone w 2023 r. przez zagraniczne urzędy patentowe dla wynalazków Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Jednostki UJ	Jednostki pozostałe	Twórcy	Tytuł patentu	Numer patentu
1.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	Instytut Biochemii i Biofizyki PAN; Instytut Chemii Organicznej PAN	UJ: Monika Rak, Zbigniew Madeja; pozostałe jednostki: Anna Góra-Sochacka, Anna Stachyra, Karolina Skorupińska-Tudek, Ewa Kula-Świeżewska, Agnieszka Sirko, Marek Masnyk, Marek Chmielewski, Katarzyna Gawarecka, Patrycja Redkiewicz, Włodzimierz Zagórski-Ostoja, Tadeusz Chojnacki	USE OF CATIONIC DERIVATIVES OF POLYPRENOLS PTAI IN PRODUCTION OF IMMUNOMODULATING SUBSTANCES	EP 3185893
2.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii, Wydział Lekarski	n/d	Wojciech Placha, Jacek Zagajewski, Małgorzata Szczygieł, Monika Piwowar	COMBINATION OF A TAXANE AND A HYDROPHOBIC STATIN FOR THE TREATMENT OF HUMAN MELANOMA	EP 3570828
3.	Wydział Lekarski	n/d	Marcin Majka, Maciej Sułkowski	Method of obtaining pigmented cells in vitro by the differentiation of human induced pluripotent stem cells	US 11,739,295
4.	Wydział Chemii	n/d	Maria Nowakowska, Joanna Lewandowska-Łańcucka, Adriana Gilarska	Hydrogel hybrid material, method of its preparation and application	EP 3927387
5.	Wydział Chemii	Indiana University, USA	UJ: Paweł Bernard; IU: James Mendez	A modular modelling kit for drawing geometric structures	EP 3790635
6.	Wydział Chemii	n/d	Monika Bakierska, Marcin Molenda, Agnieszka Chojnacka, Michał Świętosławski	Carbogel anode materials and method for their preparation	IN 437122
7.	Wydział Chemii	n/d	Janusz Szklarzewicz, Maciej Hodorowicz	SYNTHESISING A MOLECULAR MAGNETIC MATERIAL	US 11,691,886
8.	Wydział Farmaceutyczny	Warszawski Uniwersytet Medyczny	UJ: Krzysztof Kamiński, Michał Abram, Anna Rapacz, Szczepan Mogilski, Gniewomir Latacz; WUM: Bartłomiej Szulczyk	(2,5-Dioxopyrrolidin-1-yl)(phenyl)- acetamide derivatives and their use in the treatment of neurological diseases	IN 480712
9.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	n/d	Bartosz Głowacz, Marcin Zieliński, Anna Wieczorek, Roman Wiertek	REACTOR AND METHOD FOR POLYMERIZATION OF MONOMERS	EP 3787788
10.	Jagiellońskie Centrum Rozwoju Leków	Lipid Systems sp. z o.o.	JCET: Anna Bar, Stefan Chłopicki; LS: Tomasz Borowik, Marek Langner, Magdalena Przybyło	MRI CONTRAST AGENT FOR USE IN THE DIAGNOSIS OF CHANGES IN THE ENDOTHELIUM OF BLOOD VESSELS	EP 3937988

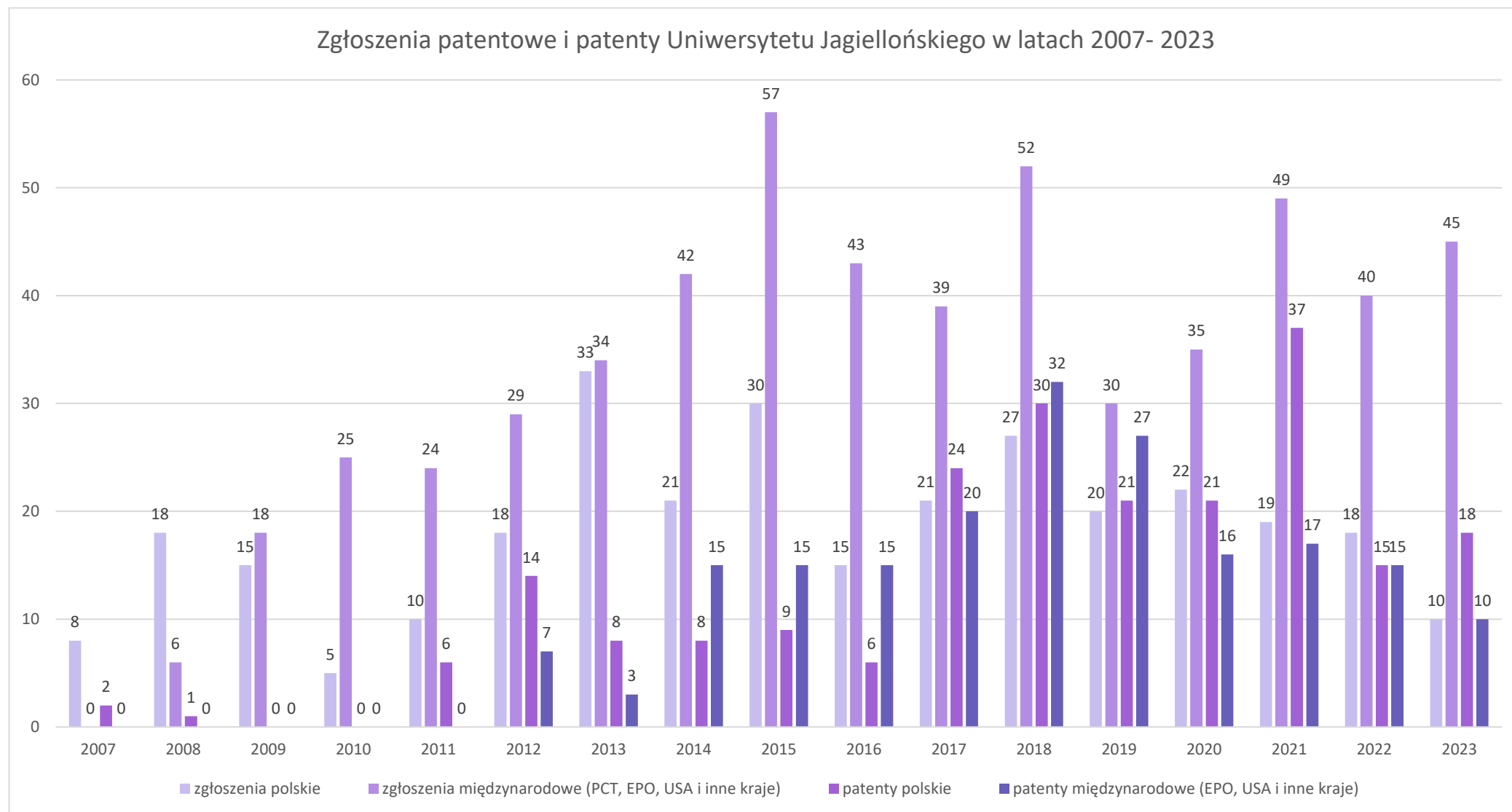
Tabela 6. Patenty zagraniczne w 2023 r. – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lp.	Jednostka	Liczba patentów
1.	Wydział Chemii	4
2.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	2*
3.	Wydział Lekarski	2*
4.	Wydział Farmaceutyczny	1
5.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	1
6.	Jagiellońskie Centrum Rozwoju Leków	1

* w tym patenty wspólne dla więcej niż 1 jednostki UJ



Podsumowanie zgłoszeń patentowych i patentów Uniwersytetu Jagiellońskiego na przestrzeni lat 2007-2023 przedstawia Rys. 1.



Rysunek 1. Zgłoszenia patentowe i patenty Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 2007–2023.

KOMERCJALIZACJA I WDROŻENIA



Efektem pracy zespołu CTT CITTRU w 2023 roku jest **45 umów komercjalizacyjnych** dotyczących wynalazków lub innych wyników działalności naukowej opracowanych przez zespoły badawcze Uniwersytetu Jagiellońskiego, w tym 4 udzielone licencje (w porównaniu do 2 licencji w 2022 roku), 3 umowy przeniesienia praw (w 2022 roku brak było takich transakcji) oraz 2 umowy o współpracy badawczej, uwzględniające zasady ochrony rezultatów badawczych, komercjalizacji lub szczegółowego podziału przychodów. Zdecydowana większość umów o charakterze

MTA (Material Transfer Agreement – przekazanie materiału do celów badawczych), dotyczyła rozwiązań z Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii.

Prowadzone w 2023 roku przez CTT CITTRU działania związane z procesem komercjalizacji zaowocowały także zawarciem 65 innych umów towarzyszących procesowi komercjalizacji (zestawienie w Tabeli 8), co **łącznie daje 193 umowy z partnerami biznesowymi, instytucjonalnymi oraz naukowcami** (z uwzględnieniem 83 umów na badania zlecone, w których przekazano prawa do własności intelektualnej).

Tabela 7. Rodzaje i liczba umów komercjalizacyjnych podpisanych przez Uniwersytet Jagielloński w 2023 roku.

Rodzaj umowy	Liczba umów
Umowy licencyjne (nie wliczono aneksów i porozumień o rozwiązaniu wcześniejszych umów, wliczono oświadczenie o wejściu w życie umowy licencyjnej)	4
Umowy przeniesienia praw (umowy sprzedaży praw lub udziałów w prawach do wyników działalności naukowej)	3
Inne umowy komercjalizacyjne (zawierające zasady ochrony rezultatów badawczych, komercjalizacji i/lub podziału przychodów)	2
Material Transfer Agreement (nie wliczono aneksów do wcześniej zawartych umów oraz umów dotyczących przekazania materiału przez podmioty zewnętrzne zespołom naukowym UJ)	36
Umowy na badania zlecone, w których przekazano prawa do własności intelektualnej	83
SUMA	128

Tabela 8. Umowy inne niż komercjalizacyjne zawarte przez CTT CITTRU w 2023 roku.

Rodzaj umowy	Liczba umów
Umowy o współpracy	12
Umowy o poufności	26
Umowy o współwłasności praw do patentu	6
Umowy UJ – twórcy	21
SUMA	65

Tabela 9. Umowy komercjalizacyjne (z wyłączeniem umów na badania zlecone) podpisane przez Uniwersytet Jagielloński w 2023 roku.

Lp.	Przedmiot umowy	Typ umowy	Jednostka UJ
1.	pFUSEss-CHlg-mM-Asn209Ala_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
2.	Umowa określająca zasady współpracy stron w związku z realizacją badań prowadzonych przez doktoranta będącego współpracownikiem firmy	Umowa o współpracy	Wydział Matematyki i Informatyki
3.	pFUSEss-CHlg-mG3_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
4.	13 plazmidów	Licencja	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
5.	pFUSEss-CHlg-mM-Asn209Asp_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
6.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
7.	pFUSEss-CHlg-mG1_CH3-3	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
8.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
9.	Struktury światłowodowe do efektywnego zbierania światła z cienkich warstw emitujących - UEPS	Przeniesienie praw własności intelektualnej	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
10.	Potencjalny przyszły wspólny wynalazek z zakresu osłonowości przed promieniowaniem jonizującym	Umowa o współpracy badawczej	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
11.	pSBtet-Pur-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-Sapl	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
12.	pSBtet-Hyg-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-Sapl	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

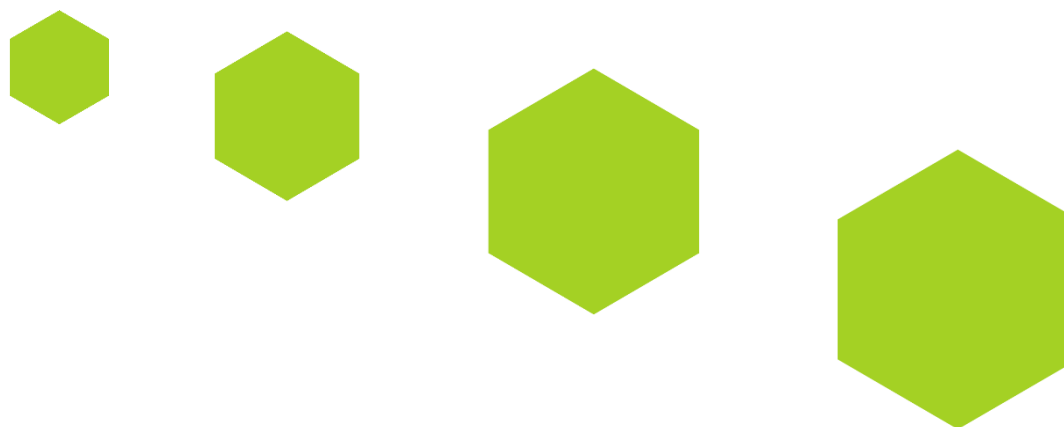
13.	pSBtet-Bla-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-Sapl	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
14.	pSBtet-Pur-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-NORAD	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
15.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
16.	6 plazmidów	Licencja	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
17.	APO-THERAPY: Terapia choroby zapalnej przyzębia przez miejscową indukcję apoptozy i inhibicję białek antyapoptycznych z rodzaju Bcl-2	Przeniesienie udziału w prawach do wyników	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
18.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
19.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
20.	Know-how w zakresie technologii grafityzacji węgla krzemu w strumieniu atomów krzemu	Licencja	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
21.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
22.	pUC18/promEco/Lysostaphin	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
23.	Materiał oparty na technologii biotyzacji roślin kapustnych przyspieszający ich wzrost	Material Transfer Agreement	Małopolskie Centrum Biotechnologii
24.	Small molecule Myxoxanthophylls	Licencja	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
25.	pSBtet-Pur-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-Sapl	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
26.	pSBtet-Bla-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-Sapl	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

27.	Materiał oparty na technologii biotyzacji borówki amerykańskiej	Material Transfer Agreement	Małopolskie Centrum Biotechnologii
28.	3 rodzaje nasion roślin transgenicznych	Material Transfer Agreement	Małopolskie Centrum Biotechnologii
29.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
30.	Preparaty mikroskopowe z krwi oraz dostęp do prototypu aplikacji MicroBloodID	Material Transfer Agreement	Collegium Medicum – Wydział Lekarski
31.	Wynalazek dotyczący poprawy czynności śródbłónka	Przeniesienie udziału w prawach majątkowych do wyników badań	JCET Wydział Chemii
32.	pSBbi-Pur-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-SapI	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
33.	pSBtet-Pur-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-SapI	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
34.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
35.	pFUSEss-CHlg-mG2b_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
36.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
37.	pSBbi-Bla-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-SapI	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
38.	pUC18/promEco/Lysostaphin	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
39.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
40.	Materiał oparty na technologii dot. nowych związków aktywnych we wspomaganie leczenia przebarwień skóry	Material Transfer Agreement	Collegium Medicum – Wydział Farmaceutyczny

41.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
42.	Materiał oparty na technologii dot. nowych związków aktywnych we wspomaganiu leczenia przebarwień skóry	Material Transfer Agreement	Collegium Medicum – Wydział Farmaceutyczny
43.	pFUSEss-CHlg-mG2a_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
44.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
45.	pSBbi-Pur-dCas9-KRAB-MeCP2_hU6-Sapl	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

Oprócz wymienionych powyżej umów związanych z komercjalizacją, pracownicy CTT CITTRU przygotowywali lub opiniowali wiele umów MTA oraz umów o poufności, dotyczących informacji i materiałów przekazywanych zespołom naukowym w UJ przez inne podmioty (uczelnie i firmy) do celów badawczych. Przygotowywali również opinie, aneksy, umowy szczegółowe oraz zmiany

w umowach konsorcjum, podpisywanych przez władze uczelni lub kierowników jednostek, w związku z występowaniem przez UJ wspólnie z partnerami o dofinansowanie ze środków publicznych i realizacją wspólnych projektów. Była to praca nad **postanowieniami dotyczącymi własności intelektualnej i komercjalizacji w sumie w kilkudziesięciu umowach.**



BADANIA ZLECONE



W 2023 roku CTT CITTRU łącznie koordynowało realizację **118 badań zleconych** (komercyjna działalność usługowa), wykonywanych przez zespoły naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego na zlecenie podmiotów zewnętrznych, o wartości **ponad 9 mln PLN**, przy czym w liczbie tej zakontraktowano **91 nowych usług o wartości ponad 2,8 mln PLN**. Dla **100 zleceń** wystawiono faktury o wartości **blisko 4,2 mln PLN**, co stanowi przychód z tytułu świadczenia przez UJ komercyjnej działalności usługowej w 2023 roku (dane te nie uwzględniają przychodów wygenerowanych przez Wydziały na podstawie udostępniania infrastruktury zgodnie ze standardowym cennikiem usług, oraz przychodów Collegium Medicum UJ z tytułu realizacji badań zleconych). W porównaniu do wyników uzyskanych w 2022 roku warto odnotować zwiększenie wartości wykonywanych usług o ok. 1 mln złotych oraz zwiększenie liczby zleceń, dla których wystawione zostały faktury i wyższą o ok. 1,7 mln złotych ich wartość (czyli przychód UJ).

W ramach procedury badań zleconych zespoły naukowe podjęły współpracę z **43 partnerami biznesowymi** oraz z **21 partnerami instytucjonalnymi**.

W roku 2023 CTT CITTRU wraz z zespołami naukowymi w odpowiedzi na zaproszenie do składania ofert, głównie w ramach podwykonawstwa w projektach realizowanych przez inne podmioty, przygotowało i złożyło **24 oferty** o łącznej wartości **blisko 5,2 mln PLN**, przy czym **13** z nich zostało zakontraktowanych na kwotę o łącznej wartości **ponad 4 mln PLN**. Stanowi to wartość wielokrotnie wyższą od danych za 2022 rok.

W 2023 roku badania zlecone dla firm i instytucji realizowały zespoły naukowe **14** jednostek Uniwersytetu Jagiellońskiego, w tym 9 wydziałów: Wydziału Biologii, Wydziału Filozoficznego, Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii, Wydziału Chemii, Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Wydziału Prawa i Administracji, Wydziału

Matematyki i Informatyki, Wydziału Geografii i Geologii oraz 5 jednostek ogólnouczenianych: Małopolskiego Centrum Biotechnologii, Centrum Transferu Technologii CITTRU, Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego SOLARIS, Jagiellońskiego Centrum Rozwoju Leków (JCET) oraz Biura Pełnomocnika Rektora UJ ds. współpracy w ramach Una Europa.

Podobne działania związane ze świadczeniem komercyjnych usług badawczych dla podmiotów zewnętrznych podejmowano w Collegium Medicum UJ, na Wydziałach Farmaceutycznym i Lekarskim (obsługa administracyjna: Dział Nauki UJ CM). W 2023 r. realizowano łącznie **36 usługi**, w tym 17 usług zakontraktowanych w 2023 r., z których **uzyskano przychód o wartości 2 250 801,76 PLN netto**.



DZIAŁALNOŚĆ PROINNOWACYJNA



Demo Day Innowacji 4.0



W marcu odbyło się długo przez nas oczekiwane wydarzenie – Demo Day Innowacji 4.0. W tym roku ponad dwustu uczestników zagościło w Auditorium Maximum UJ, aby rozmawiać o innowacjach opracowanych w murach pięciu największych krakowskich uczelni.

Kilka miesięcy intensywnych przygotowań Uniwersytetu Jagiellońskiego, Politechniki Krakowskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie zwieńczone zostało organizacją wspólnego wydarzenia, które miało miejsce 09.03.2023 w Auditorium Maximum UJ. W trakcie spotkania prezentowane były technologie opracowane przez naukowców krakowskich uczelni, w szczególności te rozwijane w ramach programu MNiSW Inkubator Innowacyjności 4.0. Była to również okazja

do rozmów środowiska naukowego z partnerami biznesowymi, zainteresowanymi wspólnym działaniem przy dalszym rozwoju technologii. Już przed oficjalnym rozpoczęciem wydarzenia głośno było od dyskusji przy porannej kawie. O godzinie 10:00 Demo Day Innowacji 4.0 został oficjalnie otwarty przez prof. dr hab. Piotra Kuśtrowskiego – Prorektora ds. badań naukowych Uniwersytetu Jagiellońskiego. Następnie głos zabrali przedstawiciele władz pozostałych Uczelni: Piotr Buła, prof. UEK – Prorektor ds. współpracy Uniwersytetu Ekonomicznego, prof. dr hab. inż. Rafał Wiśniowski – Prorektor ds. współpracy Akademii Górniczo-Hutniczej, prof. dr hab. inż. Dariusz Bogdał – Prorektor ds. nauki Politechniki Krakowskiej oraz prof. dr hab. inż. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz – Prorektor ds. nauki Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Wydarzenie uświetnił wykład gościa specjalnego – prof. dr hab. Witolda Orłowskiego, profesora nauk ekonomicznych. Pan Profesor, skupiając się na trzech słowach – wiedzy, ludziach i innowacjach,



fot. Anna Wojnar



fot. Anna Wojnar

przedstawił bardzo ciekawą prezentację, potwierdzającą ciągłą potrzebę wdrażania nowych technologii. W swojej prelekcji zwrócił uwagę, iż szybkość rozwoju cywilizacji od zawsze była zależna od tworzenia nowych rozwiązań, które są bezpośrednią odpowiedzią na coraz to większe potrzeby ludzkości. Wykład skłonił do dodatkowej refleksji, jak ważne są wydarzenia takie jak Demo Day Innowacji 4.0, które pozwalają na spotkania i rozmowę naukowców z uczelni – odpowiedzialnych za tworzenie innowacji, oraz biznesu – określającego potrzeby współczesnego świata.

Po bardzo interesującym i motywującym do działań wykładzie nastąpiła część networkingowa. Przedsiębiorcy i inni zainteresowani przemieścili się do wydzielonych sal, gdzie w spokojniejszej atmosferze, w trakcie indywidualnych spotkań twórcy opowiadali o swoich technologiach. Równocześnie na korytarzach Auditorium Maximum UJ odbywała się druga część networkingowa – trwały intensywne rozmowy pomiędzy uczestnikami, którzy mogli zapoznać się



fot. Anna Wojnar



fot. Anna Wojnar



z technologiami, oglądając galerie plakatów oraz inne materiały promocyjne przygotowane na okazję tego wydarzenia. Nie zabrakło także telewizji i radia, których dziennikarze przeprowadzali wywiady z naukowcami i centrami transferu technologii (np. ESKA).



W trakcie Demo Day Innowacji 4.0 można było także skorzystać z bezpłatnych konsultacji z rzecznikami patentowymi z Okręgu Małopolskiego Polskiej Izby Rzeczników Patentowych, doradcami podatkowymi z Krajowej Izby Doradców Podatkowych, a także z ekspertami sieci Enterprise Europe Network i Horyzontalnego Punktu Kontaktowego Polska Południowo-Wschodnia, działających na co dzień w Centrum Transferu Technologii Politechniki Krakowskiej. Rozmowy z wysokiej klasy ekspertami pozwoliły uczestnikom na pozyskanie szeregu przydatnych informacji m.in. jak chronić wynalazki, jak korzystać z ulg podatkowych na działalność B+R, czy też gdzie szukać funduszy na dofinansowanie innowacyjnych rozwiązań.



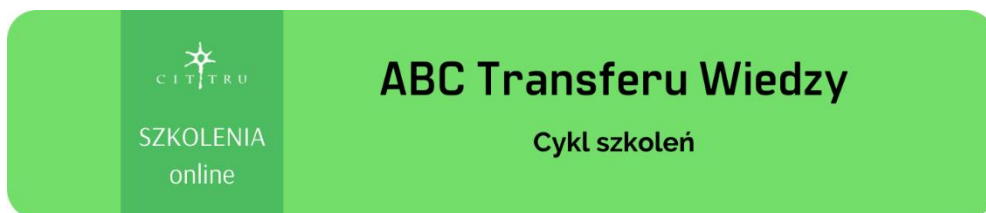
Ciężko zaprzeczyć, że ten dzień był bardzo intensywny. Dla nas przygotowania do wydarzenia były równie dużym wyzwaniem, ale uważamy, że było warto i nie żałujemy ani chwili! Mamy nadzieję, że także dla wszystkich uczestników Demo Day Innowacji 4.0 był czasem dobrze spędzonym, a co ważniejsze – inspirującym i motywującym do dalszego działania. Dla nas właśnie taki był. To już drugie wydarzenie tego typu organizowane wspólnie przez centra transferu technologii uczelni krakowskich. Ponieważ po raz kolejny okazało się dużym sukcesem, nie zamierzamy zatrzymywać się na cyfrze dwa! Trzymamy kciuki za nawiązane relacje, za dalszy rozwój prezentowanych rozwiązań powstających w krakowskich uczelniach oraz za krakowską innowację! Liczymy, że zobaczymy się na kolejnym Demo Day!





Działalność dydaktyczna

CTT CITTRU kontynuuje rozwijanie działalności szkoleniowej i aktywnie włącza się w proces dydaktyczny w UJ. W 2023 roku pracownicy Centrum dzielili się swoją wiedzą i doświadczeniem z pracownikami, doktorantami i studentami Alma Mater, zarówno podczas kolejnych edycji cykli otwartych szkoleń online „ABC Transferu Wiedzy”, jak i prowadząc indywidualnie kursy i zajęcia poświęcone tematyce transferu wiedzy, komercjalizacji, własności intelektualnej i przedsiębiorczości.



Na cykl szkoleń on-line skierowane do pracowników, doktorantów i studentów UJ, pod wspólnym tytułem „ABC Transferu Wiedzy”, w których wzięło udział łącznie 272 uczestników, złożyły się w 2023 roku następujące webinaria:

- **Rodzaje własności intelektualnej, a działalność naukowa i dydaktyczna**
23 listopada 2023 (Prowadzący: Krystian Gurba)
Uczestnikom szkolenia zostały przybliżone podstawowe rodzaje przedmiotów praw własności intelektualnej. Zwrócona została również uwaga na prawa i obowiązki pracowników uczelni w zakresie praw do wyników prowadzonej przez nich działalności, w świetle obowiązujących przepisów prawa i wewnętrznych uregulowań w UJ. Na przykładach pokazane zostały formy i strategie ochrony oraz zarządzania własnością intelektualną powstającą w uczelni. W szkoleniu wzięło udział 55 osób.

- **Komercjalizacja i transfer wiedzy - czy to dla mnie? ABC komercjalizacji w UJ**

30 listopada 2023 (Prowadząca: Renata Bartoszewicz)

W trakcie szkolenia słuchacze zapoznali się z podstawowymi, a zarazem kluczowymi zagadnieniami dotyczącymi procesu komercjalizacji wyników badań. Celem szkolenia było zaprezentowanie procesu krok po kroku oraz omówienie możliwości uzyskania wsparcia Centrum Transferu Technologii CITTRU w zakresie komercjalizacji i pozyskania podmiotów gospodarczych chętnych do współpracy, wraz z ujęciem koniecznego poziomu zaangażowania twórców komercjalizowanej innowacji. W szkoleniu wzięły udział 23 osoby.

- **Jak zarabiać na badaniach? Realizacja prac zleconych w UJ krok po kroku**
6 grudnia 2023 (Prowadzące: Katarzyna Gergovich-Jagła i Gabriela Konopka-Cupiał)

Podczas szkolenia zostały przedstawione zasady przyjmowania i prowadzenia zleceń komercyjnych dla podmiotów zewnętrznych. Omówione zostały role poszczególnych jednostek i osób w procesie obsługi prac zleconych, etapy procedury i wymagane dokumenty, ze szczególnym uwzględnieniem sposobu przygotowywania wyceny prac zleconych i składania ofert przez UJ, a także zasady wypłaty wynagrodzeń dla wykonawców. Szkolenie miało na celu wyjaśnienie wątpliwości powstających w praktycznym zastosowaniu procedur, jak również wskazanie bieżących zmian w regulacjach dotyczących prac zleconych, we wzorach dokumentów oraz w wytycznych władz uczelni i poszczególnych jednostek.

W szkoleniu wzięło udział 48 osób.

- **Własność intelektualna w projektach badawczych**

7 grudnia 2023 (Prowadząca: Gabriela Konopka-Cupiał)

Uczestnicy szkolenia dowiedzieli się jak i kiedy zdefiniować i zabezpieczyć własność intelektualną w projekcie badawczym, w szczególności tym realizowanym w partnerstwie z innymi podmiotami oraz angażującym do realizacji zadań badawczych osoby nie będące pracownikami naukowymi UJ. Otrzymali także informacje o tym kiedy, z kim i dlaczego należy podpisać umowę regulującą kwestie przynależności uzyskiwanych w projekcie rezultatów. Podane zostały przykłady podziału własności intelektualnej, z uwzględnieniem „background” wnoszonego do projektu oraz planowanego sposobu komercjalizacji.

W szkoleniu wzięło udział 49 osób.

- **ABC działalności gospodarczej – firma krok po kroku**

14 grudnia 2023 (Prowadzący: Łukasz Gacek)

Dla wielu osób założenie własnej działalności jest wyzwaniem, ale także marzeniem, które z obawy przed pozornie skomplikowanym procesem tworzenia firmy, odsuwają w czasie. Brak wiedzy o tym, w jaki sposób wykonać kolejne kroki bywa największą przeszkodą, która wbrew pozorom jest bardzo łatwa do pokonania. Podczas spotkania Łukasz Gacek opowiedział o tym, jak skutecznie i w łatwy sposób przejść przez kolejne etapy zakładania własnej firmy.

W szkoleniu wzięło udział 40 osób.

- **ABC Karty udostępniania infrastruktury**

14 grudnia 2023 (Prowadzące: Gabriela Konopka-Cupiał i Renata Bartoszewicz)

Podczas szkolenia omówiony został formularz karty udostępniania infrastruktury oraz przykładowy arkusz pozwalający na samodzielną kalkulację wysokości opłat. Szkolenie miało na celu wyjaśnienie wątpliwości powstających podczas przygotowania wyceny badania/usługi.

Wzięło w nim udział 57 osób.

Ponadto, w związku z wprowadzeniem nowego zarządzenia w sprawie zasad realizacji prac zleconych Uniwersytetowi Jagiellońskiemu przez podmioty zewnętrzne w ramach komercyjnej działalności usługowej (KDU), zorganizowane zostały trzy szkolenia on-line omawiające zasadnicze kwestie, które uległy zmianie i umożliwiające uzyskanie przez pracowników UJ odpowiedzi na najczęściej pojawiające się pytania dotyczące obsługi badań zleconych. W szkoleniach w dniach 14 marca, 29 marca oraz 13 kwietnia 2023 roku, poprowadzonych przez Gabrielę Konopkę-Cupiał i Katarzynę Gergovich-Jagłę, wzięło udział w sumie 65 osób.



ABC Karty udostępniania infrastruktury

Podczas szkolenia omówiony zostanie formularz karty udostępniania infrastruktury oraz przykładowy arkusz pozwalający na kalkulację wysokości opłat. Szkolenie ma na celu wyjaśnienie wątpliwości powstających podczas przygotowania wyceny badania/usługi.

📍 online

14.12.2023, godz. 12:00-13:30

Prowadzące:



dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał
Dyrektor CTT CITTRU



dr Renata Bartoszewicz
Pracownik Sekcji Transferu Technologii
i Współpracy z Gospodarką CTT CITTRU

CITTRU

W semestrze wiosennym roku akademickiego 2022/2023 i zimowym roku akademickiego 2023/2024, kilkoro pracowników CTT CITTRU prowadziło również, na zaproszenie szkół doktorskich UJ kursy poświęcone tematyce komercjalizacji wyników badań, prawa własności intelektualnej i przedsiębiorczości. Wielokrotnie odbywały się również pojedyncze wykłady, szkolenia i webinaria, skierowane do konkretnych grup odbiorców (wybrane z nich ujęto w Tabeli 16).

Okiełznać żywioły – spotkanie branżowe

26 października w siedzibie Centrum Transferu Technologii CITTRU odbyło się spotkanie branżowe dotyczące Eko-technologii powstających na Uniwersytecie Jagiellońskim. Woda, powietrze, ziemia - to trzy żywioły, które stały się motywem przewodnim wydarzenia.

Spotkanie rozpoczęliśmy od zapoznania się z możliwościami pozyskiwania funduszy na realizację projektów badawczo-rozwojowych. Następnie naukowcy zaprezentowali opracowane technologie i usługi badawcze w obszarze eko.

Tematykę prezentacji podzielono na trzy części:

Woda – naukowcy z UJ opisali metodę biologicznego ograniczania puchnięcia osadu czynnego w oczyszczalni ścieków przy pomocy wrotków, pionierską metodę oczyszczania wód z farmaceutyków oraz nowatorską technikę detekcji ładunków niebezpiecznych w wodzie. Ponadto, przedstawiono zakres usług badawczych Laboratorium Hydrologiczno-Chemicznego.



Ziemia – specjaliści przybliżyli działanie biopreparatu przyspieszającego wzrost roślin z rodziny kapustowatych oraz preparatu ograniczającego pobór metali ciężkich u roślin. Zaprezentowano opracowaną technologię biotyzacji do produkcji roślin jagodowych oraz efektywną metodę pozyskiwania sadzonek jesionu wyniosłego.

Powietrze – zademonstrowano nowoczesny system monitorowania jakości powietrza oparty na bezprzewodowej sieci stacji Storm&DustNet.

Tylko dzięki współpracy naukowców UJ z zaufanymi partnerami biznesowymi opracowane technologie mają szanse na wdrożenie, dlatego tak cennym punktem programu były indywidualne spotkania R2B między zaproszonymi firmami a grupami badawczymi.



Osoby, które nie mogły uczestniczyć w wydarzeniu, a są zainteresowane tematyką spotkania serdecznie zapraszamy do kontaktu z CTT CITTRU.



Przestrzeń Kreatywnej Współpracy



Pracownicy CTT CITTRU od początku współtworzą od strony organizacyjnej, prawnej i merytorycznej rozwój koncepcji, utworzenie i funkcjonowanie w UJ nowatorskiego systemu Przestrzeni Kreatywnej Współpracy (PKW), których liderem jest dr Paweł Ścigaj z WSMiP przy merytorycznym ogromnym zaangażowaniu dra hab. Mateusza Lewandowskiego, prof. UJ z WZiKS.

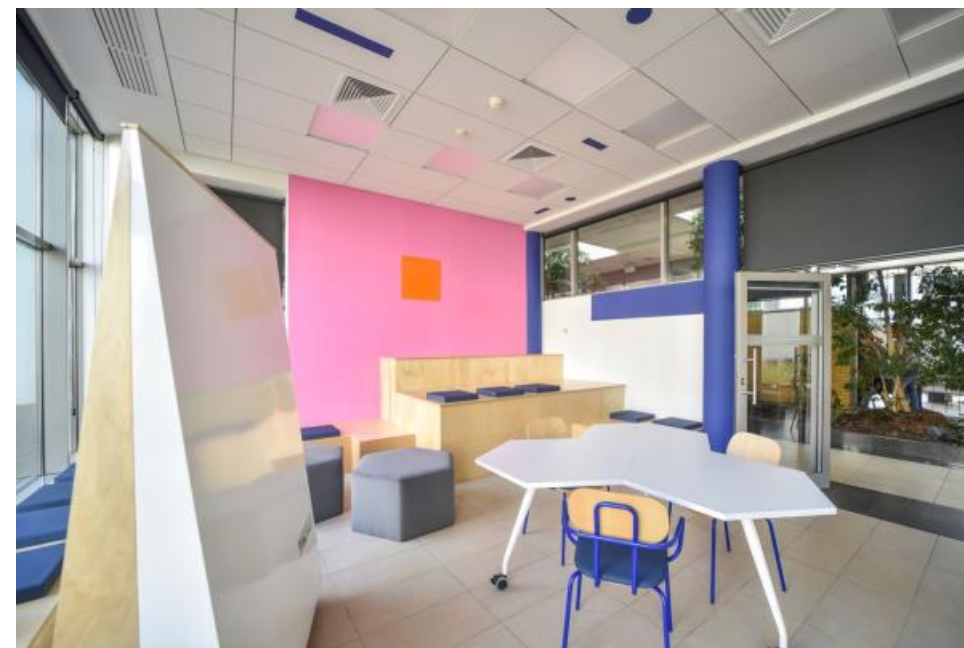
Przestrzeń Kreatywnej Współpracy to rezultat jednego z działań podjętych w Uniwersytecie w ramach Programu Strategicznego ID.UJ. Bez wątpienia najważniejszym wydarzeniem 2023 roku była w tym kontekście inauguracja działalności 5 pomieszczeń systemu Przestrzeni Kreatywnej Współpracy znajdujących się na wydziałach: Chemii, Matematyki i Informatyki, Geografii i Geologii, Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Studiów Międzynarodowych i Politycznych. Sale te stanowią infrastrukturalne zaplecze systemu PKW mające na celu umożliwienie organizacji projektów, warsztatów, spotkań, szkoleń z zastosowaniem metod kreatywnych. W dniu 17 marca 2023 roku odbyło się

uroczyste uruchomienie sal PKW (https://www.uj.edu.pl/wiadomosci/-/journal_content/56_INSTANCE_d82lKZvhit4m/10172/153170687).

Już od 17 marca i aż do 16 czerwca odbywał się zorganizowany przez zespół PKW, którego członkami są pracownicy CTT CITTRU, pierwszy uniwersytecki semestraton: #SDG48h Challenge (<https://pkw.uj.edu.pl/aktualnosc/66-semestraton-sdg48h-challenge>). Zgłosiły się 74 osoby, utworzono 13 interdyscyplinarnych, międzywydziałowych zespołów pracujących pod opieką moderatorów procesów kreatywnych, których celem było zaprojektowanie koncepcji innowacji społecznej odpowiadającej celom zrównoważonego rozwoju ONZ. Pomysł i rozwój projektów został poddany ocenom partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego. W dniu 16 czerwca w trakcie Demo Day Innowacji Społecznych odbyły się końcowe prezentacje 13 innowacji. Trzy z nich uzyskały dodatkowe finansowanie na rozwój. Począwszy od listopada 2023 roku trwają prace nad drugą edycją semestratonu #SDG Challenge, który planowany jest na pierwszą połowę 2024 roku.



Przez cały rok w pomieszczeniach systemu PKW odbywał się szereg wydarzeń, zarówno o charakterze wewnątrzwydziałowym i ogólnouczelnianym, jak i zbliżającym uniwersytet do podmiotów zewnętrznych i społeczeństwa. Pracownicy CTT CITTRU mieli udział w ich organizacji. Zasilili również utworzoną bazę moderatorów procesów kreatywnych oraz ekspertów zainteresowanych realizacją projektów z udziałem partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego. Wzięli też udział w przeprowadzonym w grudniu 2023 roku specjalistycznym szkoleniu w zakresie metody design thinking, co pozwoliło na zdobycie kompetencji przydatnych w lepszym wykonywaniu pracy brokera w CITTRU i w angażowaniu się w kolejne inicjatywy systemu PKW.



Demo Day Innowacji Społecznych

W ostatnich latach na całym świecie nasila się trend rosnących oczekiwań interesariuszy podmiotów gospodarczych, instytucji publicznych i organizacji pozarządowych w zakresie stosowania rozwiązań zgodnych z ideami zrównoważonego rozwoju, w szczególności pozwalających spełnić wymogi i standardy ESG (Environment, Social responsibility, Governance). Jednym ze sposobów rozwoju potencjału organizacji w tym obszarze jest adaptacja i wdrażanie innowacji społecznych. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom zespół CTT CITTRU zorganizował 16 czerwca 2023 roku pierwsze wydarzenie pod hasłem „Demo Day Innowacji Społecznych”.



W programie wydarzenia znalazły się między innymi:

- prezentacje innowacji społecznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, Regionalnego Ośrodka Polityki Społecznej w Krakowie oraz innych partnerów;
- zakończenie semestratu #SDG48h Challenge wraz z przedstawieniem wypracowanych innowacji (www.cittru.uj.edu.pl/sdg48h);
- prezentacja: "Jak rozwijać innowacje społeczne w praktyce? Doświadczenia Regionalnego Ośrodka Polityki Społecznej w Krakowie oraz Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych UJ";
- warsztaty Design Thinking w pigułce;
- networking.

Uczestnicy wydarzenia mogli dzięki udziałowi w Demo Day Innowacji Społecznych zapoznać się z gotowymi i rozwijanymi innowacjami społecznymi, zgodnymi z celami zrównoważonego rozwoju i ESG, nawiązać współpracę z twórcami innowacji, a także porozmawiać z przedstawicielami Uniwersytetu Jagiellońskiego o współpracy.



„Gry planszowe i edukacja”. Wydarzenie popularyzatorskie

Dnia 22 listopada 2023 r. w Artetece (jednostka Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie) miało miejsce wydarzenie popularyzatorskie o nazwie „Gry planszowe i edukacja”. Impreza miała na celu prezentację tematyki konstruowania i użycia gier planszowych w kontekście edukacji dzieci, dorosłych i osób starszych. Spotkanie miało charakter otwarty i zgromadziło na widowni wielu zainteresowanych z różnych grup wiekowych, o różnorodnych i odmiennych doświadczeniach związanych ze światem gier.

Wydarzenie umożliwiło podzielenie się z uczestnikami wiedzą ekspercką oraz wymianę myśli między praktykami na co dzień działającymi w branży planszówek oraz pracownikami Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Imprezę oficjalnie otworzyli: wicedyrektor Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie Pani Maria Cibicka oraz wicedyrektor Centrum Transferu Technologii CITTRU Pan Krystian Gurba.



Pierwszym i zarazem najbardziej wyczekiwany przez publiczność wystąpieniem była dyskusja dr hab. Tomasza Majkowskiego, prof. UJ (Wydział Polonistyki) z producentem gier i właścicielem wydawnictwa ADMONDO Panem Wojciechem Rzadkiem na temat złożoności procesów projektowych i wydawniczych oraz korzystania z gier planszowych jako formy edukacji pozaformalnej.

Następnie, jako prelegenci wystąpili pracownicy Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego - Pan Marcin Bojda (kierownik Działu Oświaty) oraz Pan Łukasz Pieróg (współautor fanpage'u „historiUJemy”), czyli twórcy pierwszej gry planszowej wydanej sumptem UJ - „Gaudeamus: Zbuduj średniowieczny uniwersytet!”. Historycy przybliżyli słuchaczom zasady gry oraz zdradzili wiele



potencjału edukacyjnego gier planszowych oraz szczegółów związanych z procesem od pomysłu do gotowego produktu w postaci planszówki. To właśnie otwarta dyskusja przyczyniła się do stworzenia inspirującej atmosfery, sprzyjającej wymianie pomysłów i budowaniu społeczności fanów gier, czyli łączeniu uniwersytetu z otoczeniem społeczno- gospodarczym.

Po zakończonym przedsięwzięciu do brokerów organizujących wydarzenie (Jadwiga Winiarska i Agnieszka Włodarczyk) zgłosił się już kolejny pracownik naukowy Uniwersytetu Jagiellońskiego z autorskim pomysłem i prototypem gry planszowej.

ciekawostek dotyczących czasów średniowiecznej Akademii, jak również Krakowa i życia mieszczan tamtego okresu.

Jako trzecia okazję do prezentacji miała Pani Karolina Walocho, na co dzień pracująca w Regionalnym Ośrodku Polityki Społecznej w Krakowie. Prelegentka opowiedziała o innowacyjnych grach, które realnie wpływają na poprawę sytuacji osób dotkniętych wykluczeniem. Publiczność mogła obejrzeć m.in. film promujący grę „Senior CUDER”, skierowaną do osób starszych, która pozwala na rozwój emocjonalny i socjalizację graczy powyżej 60 r. ż.

Ostatnim z zaproszonych mówców był dr hab. Mateusz Lewandowski z Instytutu Spraw Publicznych UJ, który podzielił się z własnymi doświadczeniami z tworzenia planszówki pomagającej w nauce o podstawach przedsiębiorczości.

Na koniec wydarzenia wywiązała się ciekawa dyskusja pomiędzy zgromadzonymi gośćmi a słuchającymi. Zainteresowani zadawali pytania dotyczące: kultury grania,





Wizyta w siedzibie firmy INGLOT



W dniu 12 stycznia 2023 roku Katarzyna Małek-Ziętek i Beata Strach z CTT CITTRU towarzyszyły grupie naukowców, którzy mieli przyjemność gościć w siedzibie firmy INGLOT w Przemyślu. Wśród odwiedzających znaleźli się naukowcy z Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, na czele z Prodziekanem ds. badań naukowych i rozwoju - prof. dr hab. Piotrem Salaburą oraz Zastępcą Dyrektora Instytutu Fizyki - prof. dr hab. Jakubem Ryszem. Obecni byli także przedstawiciele Wydziału Chemii, na czele z Dziekanem prof. dr hab. Wojciechem Macykiem oraz dr hab. Piotrem Pietrzykiem, prof. UJ - Prodziekanem ds. Badań i Współpracy. Celem wizyty była promocja usług badawczych i szkoleniowych oferowanych przez oba Wydziały Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Podczas spotkania naukowcy z Uniwersytetu Jagiellońskiego zaprezentowali bogatą ofertę naukowo-badawczą Uniwersytetu, a przedstawiciele firmy INGLOT wymienili zadania badawcze, przy realizacji których przedsiębiorstwo chciałoby współpracować z UJ.

Ważnym punktem wizyty było zwiedzanie nowego Centrum Badawczo-Rozwojowego firmy INGLOT, dedykowanego rozwojowi innowacyjnych kosmetyków oraz dermokosmetyków, w którym pracownicy przedsiębiorstwa pracują nad udoskonalaniem metod badawczych i technologii produkcji. Reprezentanci Uniwersytetu Jagiellońskiego mogli bezpośrednio zapoznać się z zapleczem laboratoryjnym firmy. Zakładanym efektem wizyty będzie w przyszłości usprawnienie wymiany informacji pomiędzy naukowcami i pracownikami firmy.

Spotkanie zakończyło się rozmowami o szczegółach współpracy poszczególnych zespołów i ustaleniem najbliższych działań.



Spotkanie z Suzhou Shangzhifu Enterprise Management Consulting Co.

Dnia 22 września 2023 r. na Uniwersytecie Jagiellońskim gościli przedstawiciele firmy Suzhou Shangzhifu Enterprise Management Consulting Co. Spotkanie rozpoczęło się w siedzibie CTT CITTRU, gdzie goście spotkali się z Dyrekcją CTT CITTRU. W rozmowach poruszono główne kierunki rozwoju firmy oraz omówiono plany na dalszą współpracę. Następnie przedstawiciele firmy wraz z brokerami odwiedzili Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ i mieli okazję spotkać się z naukowcami. Spotkanie z grupą dr hab. Adama Wojciechowskiego, podczas którego firma odebrała zamówiony prototyp urządzenia, umożliwiło także zapoznanie się z zaawansowaną aparaturą badawczą w laboratorium fotoniki. W Zakładzie Inżynierii Nowych Materiałów prof. Jakub Rysz zaprezentował prototyp urządzenia do wytwarzania cienkich warstw oraz laboratorium SIMS. W Zakładzie Fizyki Nanostruktur i Nanotechnologii prof. Szymon Godlewski omówił wynalazki związane z nanografenem oraz laboratorium próżniowe. Dr Michał Silarski z Zespołu Zakładów Fizyki Jądrowej przedstawił technologię związaną z wykrywaniem substancji niebezpiecznych w wodzie. Po owocnych dyskusjach na Wydziale Fizyki reprezentacja firmy odwiedziła

Wydział Chemii, gdzie prof. Marcin Molenda oprowadził gości po swoim laboratorium oraz omówił wynalazki związane z magazynowaniem energii.



Kongres Ekologiczny "E-know. 4 żywioły. Człowiek 2050"

Konferencja "E-know. 4 żywioły. Człowiek 2050" w dniu 16.11.2023 r. stanowiła kontynuację Eco Kongresu z 2022 roku i poświęcona była propagowaniu potrzeby zmiany myślenia i działania w zakresie ochrony środowiska. W wydarzeniu odbywającym się w Auditorium Maximum UJ, oprócz gospodarzy, uczestniczyły również AGH i Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, których przedstawiciele, podobnie jak nasi naukowcy, prezentowali ekologiczne tematy i badania prowadzone w ramach poszczególnych Uczelni. Ze strony UJ swoją prezentację dotyczącą mikroorganizmów żyjących w kropli wody przedstawiła prof. Katarzyna Turnau. Naszą Uczelnię reprezentował również prof. Zenon Nieckarz, który opowiedział o potrzebie monitorowania powietrza i służących

temu celowi rozwiązaniach opracowanych w UJ. Obie prezentacje spotkały się z bardzo dużym zainteresowaniem, a młodzi uczestnicy wydarzenia, w tym studenci, w przerwie dopytywali naszych naukowców o dodatkowe informacje. CTT CITTRU reprezentowała Renata Bartoszewicz, która poza wysłuchaniem ciekawych wykładów, miała okazję do rozmów z uczestnikami spotkania na temat ekologicznych technologii UJ. Konferencja to kolejny dowód na to, iż UJ jest instytucją, która nie pozostaje obojętna na problemy związane z zanieczyszczeniem środowiska oraz nadmiernym eksploatowaniem naszej planety.



Spotkanie Inauguracyjne Programu Platformy Mentoringowej WHIH

8 kwietnia 2023 r. w Warszawie odbyło się spotkanie inaugurujące Program Platformy Mentoringowej Warsaw Health Innovation Hub (WHIH), w którym udział wzięli laureaci i mentorzy Programu. Nie zabrakło również brokerów CTT CITTRU: Beaty Strach i Macieja Łojewskiego, wspierających Dr Barbarę Zapałą z UJ CM, której projekt znalazł się wśród 10ciu zwycięskich projektów I edycji Programu.

Program mentoringowy WHIH ma charakter doradczo-rozwojowy. Jego celem jest wsparcie akademickich zespołów badawczych w wypracowaniu najlepszej ścieżki rozwoju zaproponowanego innowacyjnego rozwiązania. Wsparcia w obszarze biznesowym, a także ekspertyz technologicznych, klinicznych czy regulacyjnych udzielają mentorzy I edycji programu - eksperci reprezentujący Partnerów WHIH.

Mentoring dla Dr Barbary Zapały i brokerów CTT CITTRU zapewnił Phil Krzyzek (General Manager Healthcare Poland & Managing Director Merck sp. z o.o. at Healthcare Business of Merck) oraz Joanna Broy (EIT Health Ecosystem Lead for

Poland). Dr Zapała, przy wsparciu mentorów reprezentujących Partnerów WHIH, opracowywała najlepszą ścieżkę rozwoju dla projektu, którego celem jest zbadanie interakcji pomiędzy mikrobiotą jelitową a chorobami neurodegeneracyjnymi.



Wydarzenie branżowe – Spotkanie naukowców Uniwersytetu Jagiellońskiego z firmą SyVento sp. z o.o.



28 września 2023 roku w Małopolskim Centrum Biotechnologii odbyło się zorganizowane przez Centrum Transferu Technologii CITTRU spotkanie naukowców Uniwersytetu Jagiellońskiego z przedstawicielami firmy SyVento sp. z o.o. Celem spotkania było poznanie potrzeb firmy i ustalenie obszarów do nawiązania współpracy z Uniwersytetem Jagiellońskim.

Po krótkim powitaniu wszystkich obecnych przez przedstawicieli CTT CITTRU na czele z Panią Dyrektorką Konopką-Cupiał, Pan Dominik Lipka - Dyrektor R&D SyVento sp. z o.o. przedstawił zakres działalności firmy oraz przybliżył projekty i zagadnienia, w których liczy na wsparcie ze strony środowiska naukowego Uniwersytetu.



W dalszej części spotkania naukowcy z Małopolskiego Centrum Biotechnologii, Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii (Zakładu Biochemii Fizycznej, Zakładu Biotechnologii Roślin i Zakładu Biofizyki Obliczeniowej i Bioinformatyki)

oraz z Jagiellońskiego Centrum Rozwoju Leków (JCET) zaprezentowali obszary badawcze, które potencjalnie mogłyby być interesujące dla firmy SyVento.

Spotkanie zakończyło się networkingiem przy kawie i ciasteczku. Uczestnicy spotkania zacieśniali kontakty i ustalali tematy potencjalnej kooperacji.

Tylko dzięki współpracy naukowców UJ z zaufanymi partnerami biznesowymi opracowywane w Uczelni technologie mają szansę na wdrożenie, dlatego tak cennym punktem programu były indywidualne spotkania R2B między zaproszonymi przedstawicielami firmy, a grupami badawczymi.

VIII Małopolskie Forum Finansowe



Małopolskie Forum Finansowe to wydarzenie, które w jednej przestrzeni łączy formułę konferencji i targów ze spotkaniem networkingowym. Uczestnicy mają więc możliwość wysłuchania prezentacji ekspertów, jak również skorzystania z fachowych konsultacji w strefie wystawienniczej oraz wymiany doświadczeń z innymi przedstawicielami otoczenia biznesu i poszerzenia sieci kontaktów. Głównym celem odbywającego się cyklicznie Forum Finansowego jest wspieranie małopolskich firm i instytucji w ich rozwoju m.in. poprzez przedstawienie aktualnej oferty dotyczącej pozyskiwania funduszy centralnych

i regionalnych, przybliżenie profitów wynikających z zielonej transformacji czy wykorzystywania w biznesie sztucznej inteligencji oraz uświadomienie korzyści jakie stwarza współpraca otoczenia społeczno-gospodarczego ze środowiskiem naukowym.

Podczas VIII Małopolskiego Forum Finansowego Dyrektor Centrum Transferu Technologii CITTRU dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał w swoim wystąpieniu przedstawiła zebrany szerokie możliwości współpracy ze środowiskiem akademickim. Brokerzy CTT CITTRU na dedykowanym stoisku prezentowali ofertę technologiczno-usługową Uniwersytetu Jagiellońskiego i zachęcali odwiedzających do korzystania z eksperckiej wiedzy naukowców i specjalistycznej aparatury dostępnej na Uniwersytecie.



Life Science Open Space 2023

W dniach 30 listopada – 1 grudnia 2023 roku przedstawiciele CTT CITTRU: Agnieszka Włodarczyk, Jadwiga Winiarska, Beata Strach i Maciej Łojewski uczestniczyli w forum *Life Science Open Space*, które odbyło się w Krakowskim Parku Technologicznym w Krakowie. Wydarzenie zostało zorganizowane we współpracy trzech organizacji – Klastra LifeScience Kraków, Sano Centre for Computational Medicine i Krakowskiego Parku Technologicznego.

Tegoroczna, trzynasta edycja wydarzenia odbyła się pod hasłem *Collaboration and Innovation Summit for Health and Quality of Life*. Była to doskonała okazja do wspólnych dyskusji przedstawicieli różnych branż i sektorów o innowacyjnych działaniach dla poprawy zdrowia i jakości życia. Life Science Open Space obfitował w prezentacje i rozmowy dotyczące możliwości współpracy w obszarach związanych ze zdrowiem oraz stylem życia. Podczas wydarzenia odbyły się sesje dedykowane startupom i inwestorom oraz dotyczące rozwoju biznesu i kariery. Specyfiką tego eventu jest to, że tworzą go sami uczestnicy LSOS, czyli ludzie nauki i biznesu, którzy dzielą się pomysłami i potrzebami oraz są otwarci na współpracę i nowe możliwości.

Podczas wydarzenia brokerzy CTT CITTRU prezentowali na dedykowanym stoisku technologie opracowane na Uniwersytecie Jagiellońskim, jak również udzielali informacji o możliwościach współpracy nauki z biznesem. Chętnie uczestniczyli również w warsztatach, podczas których dyskutowano o wyzwaniach stojących przed sektorem life science, dzielono się wiedzą specjalistyczną i nowymi pomysłami oraz przedstawiano możliwości finansowania innowacji.

Swoje wystąpienie podczas Wydarzenia miała również dr Justyna Popiół z Wydziału Farmaceutycznego UJ CM, która wygłosiła prezentację pt. *Novel melanogenesis inhibitors for the usage in cosmetic products*.



Targi Sadownictwa i Warzywnictwa 2023

Targi Sadownictwa i Warzywnictwa 2023 były XIII edycją wydarzenia, które w tym roku odbyło się w Kielcach. TSW to największa w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej wystawa technologii dedykowanych rolnictwu, a zarazem kluczowe spotkanie w branży owocowo-warzywniczej. W tegorocznej edycji udział wzięło 311 wystawców, a przez dwa dni w kieleckich halach gościło ponad 12 000 osób, w tym wielu gości z zagranicy: z Ukrainy, Litwy, Czech, Niemiec, Włoch, Łotwy, Słowacji, Holandii, Estonii, Białorusi, Rumunii, Wielkiej Brytanii, Mołdawii, Francji czy Hiszpanii. Targi są okazją do bezpośrednich interakcji z liderami rynku w zakresie urządzeń, nawozów i środków ochrony roślin oraz innych produktów sadowniczych i ogrodniczych. Przedmiotem rozmów przedstawiciela CTT CITTRU były zagadnienia dotyczące możliwości współpracy w obszarach rozwiązań rolniczych opracowanych w Uniwersytecie Jagiellońskim, zwłaszcza dotyczących zastosowania mikroorganizmów w uprawach. W trakcie targów Pani Renata Bartoszewicz wysłuchiwała prezentacji dotyczących obecnych potrzeb rynku rolniczego oraz pożądanych nowych technologii. Wiedza ta pozwoli nakierować zespoły naukowe na potrzeby rynkowe i opracowanie technologii o większym potencjale komercjalizacyjnym.



10th LSBC Central European Life Science Investment Conference 2023



W dniach 26-27 października 2023 roku przedstawiciele Centrum Transferu Technologii CITTRU: Beata Strach, Maciej Łojewski i Klaudia Polakowska uczestniczyli w 10 edycji konferencji Central European Life Science Investment Conference. Wydarzenie odbyło się w *Hotelu Starym* w Krakowie po trzyletniej przerwie spowodowanej pandemią oraz wojną w Ukrainie.

Konferencja LSBC jest niewielkim wydarzeniem, które zapewnia doskonałe możliwości do networkingu w wyjątkowej atmosferze. Szczyci się również wysoką jakością programu. Tegoroczna edycja została zorganizowana pod hasłem *Doing life science investment and business in a changing world*. Podczas wydarzenia dyskutowano m.in. o pozyskiwaniu funduszy publicznych na potrzeby prac badawczo-rozwojowych, wnioskach po pandemii COVID-19, roli sztucznej inteligencji w opiece zdrowotnej, trendach w funduszach inwestycyjnych w obliczu zmieniającej się sytuacji na świecie, czy o przyszłości sektora life science. Ciekawą częścią konferencji był konkurs „pitchowania”, podczas którego dwanaście firm przedstawiło doświadczonym przedsiębiorcom w jury swoje najnowsze technologie. Dla słuchaczy była to interesująca lekcja prezentowania pomysłów potencjalnym inwestorom.

Podczas wydarzenia brokerom CTT CITTRU udało się nawiązać nowe kontakty, jak również odświeżyć znajomości, które w przyszłości mogą zaowocować partnerstwem we wspólnych projektów badawczo-rozwojowych. W stale

rozwijającej się dziedzinie nauk o życiu takie współpracy odgrywają zasadniczą rolę w stawianiu czoła złożonym globalnym wyzwaniom zdrowotnym.

60-ta Konferencja Pszczelarska



Konferencja Pszczelarska organizowana przez Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy, Zakład Pszczelnictwa w Puławach oraz Pszczelnicze Towarzystwo Naukowe to jedno z kluczowych wydarzeń branżowych poświęconych tematyce pszczelarstwa. Biorą w niej udział pracownicy naukowcy ze wszystkich ośrodków w kraju zajmujących się szeroko rozumianą problematyką pszczelarską, członkowie organizacji pszczelarskich, przedstawiciele sektora pszczelarskiego związanego m.in. z dystrybucją sprzętu pszczelarskiego, produktów pszczelich oraz leczniczych preparatów weterynaryjnych, a także pracownicy wielu Ośrodków Doradztwa Rolniczego. To świetna okazja do wymiany doświadczeń pomiędzy sektorem naukowym, pszczelarzami praktykami, a firmami. Tegoroczna edycja zgromadziła ponad 200 uczestników. Przedmiotem rozmów przedstawicieli CTT CITTRU były zagadnienia dotyczące możliwości współpracy w obszarach rozwiązań rolniczych opracowanych na Uniwersytecie Jagiellońskim, zwłaszcza opracowywanego na Wydziale Biologii UJ Inteligentnego systemu do prowadzenia pasieki wędrownej. W trakcie konferencji Pani Renata Bartoszewicz wysłuchała prezentacji dotyczących obecnych potrzeb rynku pszczelarskiego oraz pożądanых nowych rozwiązań. Wiedza ta pozwoli nakierować zespoły naukowe na potrzeby rynkowe i opracowanie technologii o większym potencjale komercjalizacyjnym.

Bio-Europe 2023

W dniach 6-8 listopada 2023 roku przedstawiciele CTT CITTRU: Beata Strach i Maciej Łojewski uczestniczyli w największych europejskich targach z zakresu

life science: Bio-Europe. Tegoroczna edycja wydarzenia odbyła się w Trade Fair Center Messe München w Monachium.



BIO-Europe co roku gromadzi ponad 5 000 uczestników, reprezentujących blisko 60 krajów i ponad 2 tysiące firm, co czyni to wydarzenie największym zgromadzeniem specjalistów z branży biofarmaceutycznej w Europie. W ciągu trzech dni można nawiązać liczne kontakty, zaznajomić się z najnowszymi trendami w branży, jak również zapoznać się z szerokim zakresem usług

i innowacyjnych rozwiązań oferowanych przez obecne na targach środowisko *life science*.

Targi Bio-Europe były dla brokerów CTT CITTRU intensywnym czasem, pełnym spotkań partneringowych i nie tylko, podczas których starali się zainteresować potencjalnych partnerów ofertą Uniwersytetu Jagiellońskiego. Brokerzy promowali usługi badawcze oferowane przez laboratoria UJ, jak również przedstawiali portfolio technologii rozwijanych przez naukowców UJ.

Bio-Europe 2023 było tętniącym życiem wydarzeniem, pełnym owocnych dyskusji, innowacyjnych pomysłów i inspirujących osobowości. Wydarzenie pozwoliło nawiązać i odnowić liczne kontakty, które w przyszłości mogą zaowocować współpracą w postaci wspólnych projektów badawczo-rozwojowych.

Prague.bio 2023

26 września 2023 roku brokerzy Centrum Transferu Technologii CITTRU, Beata Strach i Maciej Łojewski, uczestniczyli w pierwszej edycji konferencji *Prague.bio*, która odbyła się w *Liechtenstein Palace* w Pradze.

Wydarzenie było wyjątkowym spotkaniem przedstawicieli nauki i biznesu, stanowiącym platformę do wymiany doświadczeń w zakresie rozwoju nowych leków, diagnostyki, technologii medycznych i innych obszarów biotechnologii.

Pierwsza edycja konferencji zgromadziła ponad 150 naukowców, inwestorów i przedstawicieli przemysłu z Europy Środkowej zajmujących się rozwojem nowych leków, diagnostyką i innymi obszarami biotechnologii. Podczas wydarzenia dyskutowano m.in. o potencjalnych ryzykach finansowania startupów naukowych na samym początku ich rozwoju oraz o znaczeniu strategii własności intelektualnej dla każdego nowego wynalazku. Odbyła się również sesja pitchingowa obejmująca prezentację 12 obiecujących technologii, z których jury złożone z inwestorów

wybrało trzy najciekawsze wystąpienia. Konferencja była również wydarzeniem otwierającym działalność klastra *Prague.bio*.

Podczas wydarzenia brokerzy CTT CITTRU mogli zapoznać się z wybranymi projektami badawczymi realizowanymi w innych jednostkach naukowych w Europie. Udało się również nawiązać nowe znajomości, obiecujące z punktu widzenia potencjalnych partnerstw we wspólnych projektach badawczo-rozwojowych. W szybko rozwijającej się dziedzinie nauk o życiu takie współpracy odgrywają zasadniczą rolę w stawianiu czoła złożonym globalnym wyzwaniom sektora *life science*.



Networking CTT CITTRU

W 2023 roku pracownicy CTT CITTRU aktywnie uczestniczyli w 57 wydarzeniach umożliwiających prezentację portfolio uniwersyteckich wynalazków i komercyjnych usług badawczych oraz podniesienie kompetencji eksperckich. Spis wszystkich znajduje się w Tabeli 10.

Tabela 10. Udział CTT CITTRU 2023 w wydarzeniach: spotkaniach branżowych, konferencjach, targach itp.

Lp	Nazwa wydarzenia	Miejsce	Rodzaj	Data
1.	Spotkanie naukowców Uniwersytetu Jagiellońskiego z firmą INGLOT sp. z o.o	Przemyśl	Spotkanie branżowe	12.01.2023
2.	Targi Sadownictwa i Warzywnictwa 2023	Kielce	Targi	19.01.2023
3.	Szkolenie ASTP: Marketing and Business Development	Sitges	Szkolenie	25-27.01.2023
4.	Szkolenie ASTP: Software Specific Challenges in Technology Transfer	Sitges	Szkolenie	25-27.01.2023
5.	Warsztat w zakresie bezpieczeństwa w nauce – spotkanie uczelni brytyjskich z przedstawicielami sektora nauki krajów Europy Środkowo-Wschodniej	Londyn	Warsztat	6-7.02.2023
6.	Spotkanie z klastrem Vitagora	On-line	Spotkanie branżowe	16.02.2023
7.	PPTSC cluster meeting	On-line	Spotkanie klastra Una Europa	19.02.2023
8.	Director's Forum	Antwerpia	Seminarium	23-24.02.2023
9.	Wizyta studyjna poświęcona działalności Przestrzeni Kreatywnej Współpracy i współpracy uczelni z miastem - dobre praktyki Uniwersytetu Karola w Pradze (Kampus Hyberska)	Praga	Wizyta studyjna	27-28.02.2023
10.	Demo Day Innowacji	Kraków	Spotkanie branżowe	09.03.2023
11.	60 Konferencja Pszczelarska	Puławy	Konferencja	14-15.03.2023
12.	Warsztaty Enoll: Living Labs w praktyce	Kraków	Warsztaty	21-23.03.2023
13.	Warsztaty w ramach otwarcia projektu flagowego Campus Living Lab	Kraków	Warsztaty	28.03.2023
14.	Centralny Zarząd Służby Więziennej - oficjalne przekazanie Przewodnika dla funkcjonariuszy SW dotyczącego tematyki zapobiegania samobójstwom wśród osadzonych	Warszawa	Spotkanie popularyzatorskie	13.04.2023
15.	Spotkanie Inauguracyjne Programu Platformy Mentoringowej WHIH	Warszawa	Spotkanie branżowe	18.04.2023
16.	CEBioForum	Warszawa	Targi/Konferencja	18-19.04.2023
17.	XIII Konferencja PACTT	Gdańsk	Konferencja	19-21.04.2023
18.	Wizyta studyjna zespołu Campus Living Lab w UrbanLab w Rzeszowie	Rzeszów	Wizyta studyjna	09.05.2023
19.	Targów Pracy i Przedsiębiorczości „Majówka z pracą”	Kraków	Targi	22.05.2024

20.	BGK z PACTT i PSC	Warszawa	Spotkanie branżowe	25.05.2023
21.	Małopolska oraz Podkarpacka Regionalna Rady Przemysłu	Kraków	Spotkanie branżowe	23.05.2023
22.	ASTP Annual Conference	Tallin	Konferencja	24-26.05.2023
23.	Otwarcie Centrum Teranostyki	Kraków	Seminarium	5.06.2023
24.	Spotkanie dot. projektowanego systemu akredytacji Ośrodków Innowacji	On-line	Spotkanie branżowe	6.06.2023
25.	FNP – komercjalizacja w jednostkach nauki	Warszawa	Spotkanie branżowe	26.06.2023
26.	Konferencja Innowatorów i Innowatorek Społecznych na SWPS	Warszawa	Konferencja	27.06.2023
27.	Szkolenie TUV Nord: Wymagania Rozporządzenia 2017/745 dla wyrobów medycznych	On-line	Szkolenie	30.06.2023
28.	Wizyta studyjna zespołu Campus Living Lab w Pomorskim Parku Naukowo-Technologicznym i Inkubatorze Starter	Gdańsk, Gdynia	Wizyta studyjna	2-4.07.2023
29.	Spotkanie Portman Lights	Kraków	Spotkanie branżowe	12.07.2023
30.	Wizyta Studyjna Bioforum i CTT w Synthavers	Lublin	Wizyta studyjna	12.07.2023
31.	GSK z PACTT i PSC	Warszawa	Spotkanie branżowe	13.07.2023
32.	Spotkanie z Suzhou Shangzhifu Enterprise Management Consulting Co., Ltd	Kraków	Spotkanie branżowe	22.09.2023
33.	Certyfikacja Ośrodków Innowacji	On-line	Spotkanie branżowe	25.09.2023
34.	Prague.bio	Praga	Konferencja	26.09.2023
35.	Spotkanie naukowców UJ z firmą SyVento sp. z o.o.	Kraków	Spotkanie branżowe	28.09.2023
36.	VIII Małopolskie Forum Finansowe	Kraków	Targi/Konferencja	03.10.2023
37.	34. Międzynarodowy Festiwal Komiksu i Gier W Łodzi	Łódź	Targi/Konferencja	07.10.2023
38.	XIV Konferencja PACTT	Toruń	Konferencja	11-13.10.2023
39.	Spotkanie SIG Active Healthy Ageing	Kraków	Spotkanie branżowe	12.10.2023
40.	Business Booster	Amsterdam	Targi	18-19.10.202
41.	Spotkanie SIG Smart Health	Kraków	Spotkanie branżowe	20.10.2023
42.	Targi Pracy i Przedsiębiorczości „Świadomie do celu”	Kraków	Targi	25.10.2023.
43.	Eko technologie UJ	Kraków	Spotkanie branżowe	26.10.2023
44.	10th LSBC Central European Life Science Investment Conference	Kraków	Konferencja	26-27.10.2023
45.	Bio-Europe	Monachium	Targi	6-8.11.2023
46.	Konferencja ASTP „Making the Team Work: IP Challenges”	On-line	Konferencja	9-10.11.2023
47.	Polski Kongres Przedsiębiorczości	Kraków	Konferencja	13-14.11.2023

48.	Kongres Ekologiczny	Kraków	Konferencja	16.11.2023
49.	Gry planszowe i edukacja	Kraków	Spotkanie popularyzatorskie	22.11.2023
50.	Kongres 3W	Warszawa	Konferencja	27-28.11.2023
51.	Life Science Open Space 2023	Kraków	Targi/Konferencja	30.11-01.12.2023
52.	Udział w cotygodniowych spotkaniach tzw. Śniadaniach Klastra Life Science	On-line	Spotkanie branżowe	01.12.2023
53.	Szkolenie Moderators Design Thinking	Kraków	warsztaty	11-13.12.2023
54.	Warsztaty "Nowa Przestrzeń"	Kraków	warsztaty	14.12.2023
55.	Warsztaty dotyczące tworzenia kultury innowacji na kampusie UJ - Campus Living Lab	Kraków	warsztaty	15.12.2023
56.	SIG Smart Health	Kraków	Spotkanie branżowe	19.12.2023
57.	Spotkanie SIG Active Healthy Ageing	Kraków	Spotkanie branżowe	22.12.2023



Zespół CTT CITTRU dzielił się również z innymi swoimi doświadczeniami w zakresie transferu wiedzy i technologii, jednocześnie promując ofertę uczelni podczas wielu wydarzeń takich jak konferencje, wizyty studyjne i panele eksperckie. Zestawienie wydarzeń ujęto w Tabeli 11.

Tabela 11. Wybrane wystąpienia konferencyjne i prezentacje CTT CITTRU w 2023 roku.

Lp.	Wydarzenie	Data	Tematyka
1.	Spotkanie ze studentami zagranicznymi Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej UJ	19.01.2023	Krystian Gurba i Łukasz Gacek przedstawili prezentacje i opowiedzieli studentom o działalności CTT CITTRU i AIP
2.	Warsztat w zakresie bezpieczeństwa w nauce – spotkanie uczelni brytyjskich z przedstawicielami sektora nauki krajów Europy Środkowo-Wschodniej	6.02.2023	Gabriela Konopka-Cupiał wygłosiła prezentację dotyczącą własności intelektualnej w projektach badawczych i ryzyk związanych z angażowaniem personelu projektowego
3.	Spotkanie z klastrem Vitagora	16.02.2023	Renata Bartoszewicz przedstawiła technologie UJ opracowane dla rolnictwa
4.	Prezentacja: "Pozyskiwanie funduszy na rozpoczęcie działalności gospodarczej"	07.03.2023	Łukasz Gacek reprezentował AIP UJ w wydarzeniu "Gra o Karierę", zorganizowanym przez Biuro Karier UJ
5.	Szkolenie dla doktorantów WFZiIS	07.03.2023	Gabriela Konopka-Cupiał poprowadziła szkolenie w zakresie IP w trakcie studiów doktoranckich i przedsiębiorczości akademickiej
6.	Debata: Gra o Karierę: Etat – czy własna firma, co wybrać w dzisiejszych czasach?	10.03.2023	Łukasz Gacek reprezentował AIP UJ w debacie, zorganizowanej przez Biuro Karier UJ w ramach Targów Pracy UJ
7.	Spotkanie z FNP: Doświadczenie CTT we współpracy z przedsiębiorcami	24.03.2023	Gabriela Konopka-Cupiał wygłosiła prezentację o doświadczeniach CTT CITTRU w zakresie współpracy z partnerami społecznymi i gospodarczymi
8.	prezentacja nt. ekosystemu innowacji w UJ podczas spotkania projektu INTEGER (Horyzont 2020) na zaproszenie CEAPP UJ	28.03.2023	Krystian Gurba przybliżył uczestnikom spotkania projektowego ekosystem innowacji w UJ
9.	Prezentacja: French and Polish enterprise and research links. Panorama of Kraków & Małopolska	31.03.2023	Łukasz Gacek zaprezentował zakres działania AIP UJ i CITTRU oraz informację o współpracy polsko-francuskiej w regionie studentom IDRAC Business School (Lyon)
10.	Seminarium dla studentów Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej w ramach kursu Absolwent na rynku pracy	25.04.2023	Katarzyna Małek-Ziętek przedstawiła podstawy procesu komercjalizacji w UJ
11.	Seminarium dla Zespołu Zakładów Fizyki Zaawansowanych Materiałów i Biofizyki Molekularnej na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ	25.04.2023	Katarzyna Małek-Ziętek i Paula Janus przedstawiły prezentację dotyczącą Transferu wiedzy i technologii w UJ
12.	Wykład dla studentów Wydziału Geografii i Gospodarki Przestrzennej "AIP UJ - aktualna oferta dla przyszłych przedsiębiorców oraz jak odnieść sukces w branży e-commerce"	25.04.2023	Łukasz Gacek i Olha Skakun przeprowadzili zajęcia dla studentów Wydziału Geografii i Gospodarki Przestrzennej
13.	Seminarium dla studentów Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej w ramach kursu Absolwent na rynku pracy	28.04.2023	Katarzyna Małek-Ziętek przedstawiła podstawy procesu komercjalizacji w UJ
14.	Seminarium dla studentów Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej w ramach kursu Absolwent na rynku pracy	09.05.2023	Paula Janus przedstawiła podstawy procesu komercjalizacji w UJ
15.	Seminarium Studentów UJ	11.05.2023	Renata Bartoszewicz przedstawiła podstawy procesu komercjalizacji w UJ, sposób pracy brokera i współpracy z CTT CITTRU

16.	Spotkanie ze studentami zagranicznymi Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej UJ	15.05.2023	Krystian Gurba i Łukasz Gacek przedstawili prezentacje i opowiedzieli studentom o działalności CTT CITTRU i AIP
17.	Wystąpienie na temat własności intelektualnej w projektach dla MCB	16.05.2023	Gabriela Konopka-Cupiał przybliżyła tematykę własności intelektualnej w projektach na spotkaniu z pracownikami MCB
18.	Konferencja ASTP	26.05.2023	Krystian Gurba prowadził sesję Knowledge Stock Exchange podczas konferencji ASTP
19.	Wizyta studyjna dla Uniwersytetu Opolskiego	14.09.2023	Gabriela Konopka-Cupiał poprowadziła spotkanie dla reprezentantów Uniwersytetu Opolskiego, dzieląc się doświadczeniem CTT CITTRU
20.	Konferencja on-line projektu "Zachęty finansowe jako narzędzie poprawy ekosystemu innowacji w państwach Grupy Wyszehradzkiej i wzmocnienia ochrony własności intelektualnej" (Fundusz Wyszehradzki)	25.09.2023	Krystian Gurba współprowadził konferencję wspólnie z koordynatorką projektu dr hab. Justyną Ożegalską-Trybalską oraz przedstawił prezentację
21.	VIII Małopolskie Forum Finansowe	03.10.2023	Gabriela Konopka-Cupiał wygłosiła prezentację: Środowisko akademickie dla biznesu
22.	Prezentacja AIP UJ dla kierunku Zarządzanie Zmianą Społeczną	17.10.2023	Łukasz Gacek i Olha Skakun zaprezentowali zakres działania AIP UJ
23.	Spotkanie SIG Smart Health	20.10.2023	Maciej Łojewski wygłosił prezentację dotyczącą możliwości współpracy z Uniwersytetem Jagiellońskim
24.	Warsztaty w projekcie "Knowledge Transfer Soft Skills" (Erasmus+)	24.10.2023	Łukasz Gacek i Krystian Gurba poprowadzili warsztaty dotyczące opracowania kursu umiejętności miękkich w transferze wiedzy dla pracowników krakowskich centrów transferu wiedzy
25.	Seminarium Studentów UJ	27.10.2023	Renata Bartoszewicz przedstawiła podstawy procesu komercjalizacji wyników badań na seminarium studentów I i II roku studentów IZiBB
26.	Polski Kongres Przedsiębiorczości	13.11.2023	Gabriela Konopka-Cupiał dzieliła się wiedzą w zakresie współpracy jednostek naukowych z sektorem biznesu podczas jednego z konferencyjnych paneli dyskusyjnych.
27.	Wykład w ramach kursu „Career development” Szkoły doktorskiej nauk przyrodniczych	28.11.2023	Krystian Gurba poprowadził zajęcia dla uczestników Szkoły Doktorskiej Nauk Przyrodniczych
28.	Seminarium dla studentów Wydziału Biofizyki, Biochemii i Biotechnologii w ramach kursu Absolwent na rynku pracy	06.12.2023	Katarzyna Małek-Ziętek przedstawiła podstawy procesu komercjalizacji w UJ
29.	"Transfer praw własności intelektualnej. Spotkanie specjalistów dotyczące prawnych i ekonomicznych aspektów praw własności intelektualnej"	11.12.2023	Gabriela Konopka-Cupiał wygłosiła referat na temat umów wspierających transfer technologii w jednostkach naukowych.



PROJEKTY MIĘDZYNARODOWE



PROJEKTY MIĘDZYNARODOWE CTT CITTRU

"Zachęty finansowe jako narzędzie poprawy ekosystemu innowacji w państwach Grupy Wyszehradzkiej i wzmocnienia ochrony własności intelektualnej"

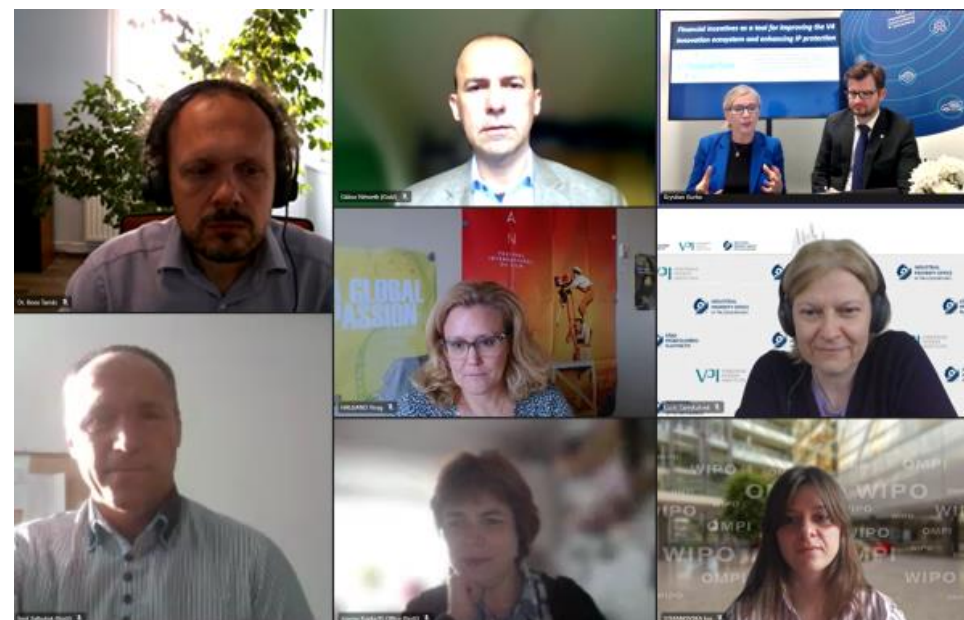
W 2023 roku zrealizowanych zostało większość zadań krótkiego projektu badawczego, który miał na celu mapping efektywnych narzędzi i źródeł finansowania oraz opracowanie rekomendacji dotyczących wsparcia ochrony i zarządzania własnością intelektualną. Projekt miał charakter regionalny, obejmujący Polskę, Czechy, Słowację oraz Węgry i trwał od listopada 2022 do końca listopada 2023 roku.



W ramach projektu Uniwersytet Jagielloński (lider przedsięwzięcia), wspólnie z Uniwersytetem Karola

w Pradze, Uniwersytetem w Debreczynie oraz Słowacką Agencją Badań i Rozwoju, zorganizował 25 września 2023 roku otwartą konferencję on-line. W wydarzeniu wzięło udział ponad stu uczestników, a swoje wystąpienia wygłosili zaproszeni goście: Johanna Stadler – Dyrektor Wyszehradzkiego Instytutu Patentowego oraz dr Piotr Zakrzewski – Wiceprezes Urzędu Patentowego RP. W sesji "The role of formally granted IP rights in business strategies and innovative economies", swoim doświadczeniem podzielili się eksperci międzynarodowi ze Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (WIPO) oraz eksperci z poszczególnych Państw Wyszehradzkich (z krajowych urzędów patentowych i agencji rozwoju regionalnego). Przede wszystkim zaś, członkowie zespołu projektu przedstawili rezultaty prac, w tym wspólne rekomendacje dotyczące poprawy funkcjonowania ekosystemu innowacji i wzmocnienia działań związanych z transferem technologii w regionie V4.

Dzięki wypracowanym w projekcie wnioskom i rekomendacjom, które zostały szeroko rozpowszechnione wśród decydentów i zainteresowanych instytucji w postaci raportu końcowego (dostępnego na stronie <https://cittru.uj.edu.pl/visegrad>) schematy finansowe wsparcia podmiotów z regionu Wyszehradzkiego w dostępie do finansowania ochrony i zarządzania



własnością intelektualną, będą mogły zostać zoptymalizowane i dostosowane do aktualnych potrzeb, co powinno pomóc w zwiększeniu liczby wniosków o wsparcie, a w dłuższej perspektywie podnieść wskaźniki innowacyjności dla krajów naszej części Europy.

Projekt był realizowany w CTT CITTRU, z udziałem pracowników Centrum, pod kierownictwem dr hab. Justyny Ożegalskiej-Trybalskiej z Katedry Prawa Własności Intelektualnej UJ.

Projekt był współfinansowany przez Rządy Czech, Węgier, Polski i Słowacji poprzez Granty Wyszehradzkie z Międzynarodowego Funduszu Wyszehradzkiego. Misją funduszu jest rozwijanie idei zrównoważonej współpracy regionalnej w Europie Środkowej.

„Soft Skills for Knowledge Transfer”

SoftSkills FOR KNOWLEDGE TRANSFER

W kolejną fazę wkroczył w 2023 roku drugi z międzynarodowych projektów realizowanych przez CTT CITTRU „Soft Skills for Knowledge Transfer” (akronim: #KTSofSkills), który jest przedsięwzięciem finansowanym przez program Erasmus+ i trwa od grudnia 2022 roku do końca

listopada 2025 roku. Celem projektu jest opracowanie wspólnego, kompleksowego programu szkoleń z zakresu kluczowych umiejętności miękkich, który pomoże specjalistom transferu wiedzy w zarządzaniu współpracą i projektami zarówno na uczelniach, jak i poza nimi. W projekcie biorą udział: Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet w Bolonii, Netval – włoska sieć centrów transferu technologii, międzynarodowe stowarzyszenie ASTP, Sopu Academy z Finlandii oraz Helsinki Think Company – inicjatywa proinnowacyjna związana z Uniwersytetem w Helsinkach. CTT CITTRU odpowiada za koordynację jednego z pięciu głównych zadań projektu, tj. Knowledge Transfer Skills Self-Assessment Framework.

To właśnie realizacja tego zadania rozpoczęła się w 2023 roku i objęła m.in. organizację w październiku w Krakowie warsztatowego spotkania w celu zebrania spostrzeżeń i informacji zwrotnych od praktyków transferu wiedzy.

Dwudziestu zaproszonych praktyków transferu wiedzy z krakowskich uczelni, wyraziło swoją opinię i podzieliło się swoimi przemyśleniami na temat zaprezentowanego raportu o zidentyfikowanych umiejętnościach miękkich i zaproponowanych formatach szkoleniowych. CTT CITTRU zorganizowało również w grudniu 2023 roku warsztaty on-line, podczas których wspólnie z partnerami projektu wypracowywano katalog i definicje umiejętności miękkich, które znajdują się w programie projektowanych szkoleń. Personel CTT CITTRU zaangażowany w projekt uczestniczył też w realizacji pozostałych zadań oraz brał udział w regularnych zdalnych spotkaniach projektowych i dwóch wyjazdowych



spotkaniach roboczych: w styczniu 2023 roku w Helsinkach i w czerwcu 2023 roku w Lejdzie. W działania oprócz pracowników Centrum włączony został dr hab.

Mateusz Lewandowski z Instytutu Spraw Publicznych UJ. Rezultaty projektu są regularnie publikowane na stronie <https://www.ktsoftskills.eu>.



INKUBATOR INNOWACYJNOŚCI 4.0



W kwietniu 2023 r. zakończono realizację trwającego ponad 2,5 roku projektu finansowanego ze środków MNiSW wspierającego proces transferu wiedzy i technologii. Projekt był realizowany w konsorcjum z InnoCel Spółką Celową Uniwersytetu Jagiellońskiego sp. z o.o. oraz Uniwersytetem Ekonomicznym. Okres realizacji projektu to 01.09.2020 – 30.04.2023, a jego wartość to 2 325 421,43 PLN, w tym część UJ to 1 496 100 PLN (rzeczywiste wydatki UJ to 1 436 107,31 PLN). W zakresie merytorycznym wszystkie wskaźniki projektowe zaprezentowano w Tabelach 12 i 13, przy czym - co warto podkreślić - zdecydowana większość z nich jest rezultatem pracy zespołu CTT CITTRU. Podobnie jak we wcześniejszych edycjach programu, głównym wskaźnikiem i zadaniem Inkubatora Innowacyjności była realizacja badań przedwdrożeniowych. Projekty, które uzyskały dofinansowanie, były rozwijane w ramach II 4.0, by w końcu podczas Demo Day Innowacji zostać zaprezentowanymi odbiorcom biznesowym - wymieniono w Tabeli 14.

Realizowane zadania projektu Inkubator Innowacyjności 4.0 to:

Zadanie 1. Inicjowanie oraz wzmacnianie współpracy między środowiskiem naukowym a otoczeniem gospodarczym, w tym poszukiwanie podmiotów zainteresowanych wdrożeniem wyników badań naukowych i prac rozwojowych, przez promocję oferty technologicznej oraz udział w wystawach i targach typu „science to business”

Zadanie 2. Przygotowanie projektów komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych, zawierających w szczególności analizy potencjału rynkowego wynalazków oraz analizy ich gotowości wdrożeniowej, a także wyceny praw własności przemysłowej

Zadanie 3. Zarządzanie portfelem technologii obejmujące w szczególności:

- monitorowanie i analizy wyników badań naukowych lub prac rozwojowych pod względem ich użyteczności praktycznej,
- analizy potrzeb rynku służące wyborowi tematów badań naukowych lub prac rozwojowych oraz badanie stanu techniki przed rozpoczęciem badań lub prac,
- prowadzenie bazy danych o realizowanych projektach badawczych, osiągniętych rezultatach i możliwości ich zastosowania w praktyce,
- analizy możliwości uzyskania ochrony patentowej oraz możliwości komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych przed ich opublikowaniem

Zadanie 4. Prowadzenie prac przedwdrożeniowych, w tym dodatkowych testów laboratoryjnych lub dostosowania wynalazku do potrzeb zainteresowanego nabywcy, których koszt nie może przekroczyć 100 tys. PLN.

Zadanie 5. Działalność Brokerów Innowacji

Tabela 12. Wskaźniki uzyskane w projekcie – obligatoryjne.

Wskaźniki obligatoryjne	Wartość wskaźnika planowana w okresie realizacji projektu	Wartość wskaźnika osiągnięta w okresie realizacji projektu
Liczba realizowanych prac B+R	17	17
Liczba realizowanych prac B+R w zakresie środowiskowym lub ekologicznym	3	4
Liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R - suma	620	1324
Liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R - K	460	982
Liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R - M	160	342
Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych	120	158
Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych w zakresie eko-innowacji, mających pozytywny wpływ na środowisko	10	11
Liczba nawiązanych form współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym i otoczeniem gospodarczym (umowy licencyjne, sprzedaży, dzierżawy, świadczenia usług badawczych)	290	386
Liczba utworzonych spółek spin-off	3	5

Tabela 13. Wskaźniki uzyskane w projekcie – dobrowolne.

Wskaźniki dodatkowe wybrane przez konsorcjantów	Wartość wskaźnika planowana w okresie realizacji projektu	Wartość wskaźnika osiągnięta w okresie realizacji projektu
Pozyskane nowe wyniki badań o potencjale wdrożeniowym	65	68
Nowe narzędzia promocyjne dla wynalazków i usług badawczych UJ (w tym ulotki, teasery, prezentacje, materiały graficzne, zdjęcia, filmy, wpisy w mediach społecznościowych)	120	152
Udział w targach branżowych, konferencjach biznesowych i wystawach innowacji	35	41

Spotkania indywidualne z zespołami badawczymi i/lub firmami	950	1194
Wspólne spotkania branżowe z firmami i naukowymi (wspólne prezentowanie ofert uczelni dla wybranych sektorów przemysłu)	6	8
Szkolenia wspierające przedsiębiorczość akademicką i wizyty studyjne	55	73
Analiza różnego typu (zdolności patentowej, potencjału rynkowego, ścieżek komercjalizacji, gotowości do wdrożenia, odbiorców wybranych technologii, „freedom to operate”, wyceny) dla wybranych wynalazków i usług badawczych UJ wykonane we własnym zakresie przez brokerów lub przez inne podmioty zewnętrzne	120	148
Nowe oferty promocyjne zamieszczone w bazach technologicznych, w tym bazie www.sciencemarket.pl oraz komercyjnych bazach technologicznych (np. www.innoget.com)	61	85
Raporty branżowe przygotowania przez brokerów	4	10
Utworzenie Laboratorium Grywalizacji	1	1
Liczba firm otrzymujących wsparcie w ramach usługi „due diligence”	10	12
Dzień Otwarty Laboratorium Grywalizacji	6	6
Szkolenia wewnętrzne dla pracowników i studentów/doktorantów oraz zewnętrzne dla nauczycieli i przedsiębiorców z wykorzystaniem nowej technologii w edukacji, dydaktyce i działalności gospodarczej	4	4
Zgrywalizowanie oferty usług eksperckich i konsultingowych	1	1

Tabela 14. Projekty które uzyskały dofinansowanie w ramach konkursów na badania przedwdrożeńowe.

Lp.	Nazwa projektu
1	Inteligentny system do prowadzenia gospodarki stacjonarnej i wędrownej (P1).
2	Konstrukcja prototypu detektora dla urządzenia do nieinwazyjnego wykrywania materiałów niebezpiecznych pod wodą (P2).
3	Aplikacja mobilna - kompleksowy system zarządzania zmianą u osób z zaburzeniami uprawiania hazardu (P3).

4	Działanie przeciwp przerzutowe, przeciwzakrzepowe oraz naczynioprotekcyjne nowych inhibitorów disulfidoizomeraazy białek A1 (PDIA1): badania proof-of-concept in vivo (P4).
5	W poszukiwaniu aktywnego farmakologicznie metabolitu inhibitora izomeraazy disiarczkowej białek A3 (PDIA3); badania proof-of-concept potwierdzające, że najsilniejszy związek będący podstawą wynalazku jest prolekiem (P5).
6	Pochodne ksantonu i ich zastosowanie jako substancje promieniochronne w produktach kosmetycznych (P6).
7	Eko-saszetka na sosy, dressingi i dipy (P7)
8	Optimization of the SPEC-DIAG-RED diagnostics - comparative analysis of the biochemical state carried out on the pilot tubes and on the main bag of packed red blood cells (P10).
9	Innowacyjny napój funkcjonalny "Theco" (P15) (UEK)
10	Zintegrowane narzędzie wspomagania zarządzania ryzykiem cybernetycznym w przedsiębiorstwie (Cyber Risk Management Support tool), zwane dalej "CyberRMS" (P16) (UEK)
11	Opracowanie innowacyjnej procedury wytworzenia oleju silnikowego z dodatkiem Nan cząstek (P17) (UEK)
12	Mobilny Moduł Medyczny (MMM) do prowadzenia resuscytacji w warunkach mikrograwitacji (P20)
13	Stelaże do perfuzyjnych hodowli komórkowych 3D – pe3Dish (P21)
14	Synteza wysokotemperaturowych. ferromagnetyków molekularnych (P22)
15	Bezkontaktowy pomiar stanu emocjonalnego uczestników symulacji w środowiskach VR oparty o rejestracje zmian wielkości źrenicy (P23)
16	Badania przedwdrożeniowe glikozydów karotenoidowych (miksoksantofili) z sinicy Arthrospira platensis (P24)
17	Innowacyjne olejki bazowe/bazy odżywcze „SFB” (P27) (UEK)



AKADEMICKI INKUBATOR PRZEDSIĘBIORCZOŚCI



Akademicki
Inkubator
Przedsiębiorczości UJ



Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Uniwersytetu Jagiellońskiego (AIP UJ) w roku 2023 podejmował działania promujące różnorodne aspekty przedsiębiorczości w środowisku akademickim, w głównej mierze poprzez prowadzenie działań online, poszerzając je także o spotkania i wydarzenia realizowane w formie stacjonarnej. W roku 2023 Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości UJ zrealizował łącznie 29 wydarzeń edukacyjnych, obejmujących szkolenia, warsztaty, prelekcje i spotkania eksperckie. Wśród prelegentów gościliśmy praktyków biznesu, akademików, mentorów oraz specjalistów reprezentujących różnorodne branże i dziedziny nauki. Te zróżnicowane inicjatywy miały na celu dostarczenie uczestnikom wszechstronnej wiedzy i praktycznych umiejętności, pozwalając na rozwijanie się w kontekście przedsiębiorczości.

W trakcie spotkań informacyjnych, szkoleń, warsztatów, webinarów i paneli Q&A, uczestnicy mieli okazję zgłębić tematy z zakresu rejestracji firmy, pozyskiwania



środków na działalność, a także zagadnień finansowych, tworzenia biznesplanu, marketingu i zarządzania własnością intelektualną. Dodatkowo, AIP UJ zainicjował rozmowy na temat technologii deepfake, ChatGPT oraz praktycznych aspektów pozyskiwania budżetu z funduszy unijnych. Przy wsparciu Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości Uniwersytetu Jagiellońskiego w roku 2023 po raz pierwszy przetestowana została autorska gra planszowa stworzona przez dr. hab. Mateusza Lewandowskiego. Gra edukacyjna w formie warsztatu, zatytułowanego: "Jak to jest prowadzić własną firmę?", umożliwiła uczestnikom poznanie kluczowych aspektów związanych z prowadzeniem własnego biznesu i stała ważnym elementem edukacyjno-integracyjnym w działalności AIP UJ.



Wspomniane tematy, integrując się z ogólnym spektrum działań AIP UJ, miały na celu nie tylko dostarczenie wiedzy, ale także stymulowanie świadomego wykorzystania nowoczesnych technologii i skutecznego planowania finansowego w kontekście rozwoju przedsiębiorstw. Inkubator utrzymał swoją rolę jako centrum edukacyjno-doradczego, wspierając rozwój kompetencji przedsiębiorczych wśród studentów i innych uczestników. W wydarzeniach przeprowadzonych przez 18 prelegentów, wzięło udział łącznie około 1800 uczestników.

AIP UJ brał udział także w wydarzeniach zewnętrznych, takich jak targi pracy i przedsiębiorczości pn. „Majówka z pracą”, zorganizowane przez fundację Kraków Miastem Startupów i Wydział Przedsiębiorczości UMK oraz Targi Pracy i Przedsiębiorczości „Świadomie do celu”, zorganizowane przez Grodzki Urząd Pracy. Zespół wspierał także projekt flagowy Campus Living Lab, Hackathon #SDG48h i inne działania organizowane przez Przestrzeń Kreatywnej Współpracy, a także Copernicus Festival, hackathon HackYeah! oraz hackathon Euroclear Bank. Inkubator, podobnie jak w ubiegłych latach, brał także udział w wydarzeniach, takich jak „Noc Innowacji”, „Digital Festival”, „Tydzień Jakości Kształcenia UJ”, wydarzeniu „Gra o Karierę” oraz w „Światowym Tygodniu Przedsiębiorczości w Małopolsce”.

Delegacja Inkubatora miała również okazję uczestniczyć w uroczystym zakończeniu 15. edycji studenckich międzybranżowych warsztatów "Nowa Przestrzeń", gdzie zespoły składające się ze studentów krakowskich uczelni (Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, Uniwersytet Jagielloński oraz Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie) prezentowały projekty z zakresu subcentrów mających sprawić, że wybrany obszar Krakowa stanie się bardziej innowacyjny.

Zespół Inkubatora wspierały w tym czasie stażystki: Anna Kuta, Gabriela Tymoczko i Varvara Astrouskaya, które w czasie trwania praktyk zapoznały się z działaniami prowadzonymi przez AIP UJ i aktywnie włączyły się w jego działania.

AIP UJ stworzył także swój profil na Instagramie. Od września 2023 roku AIP UJ utworzyło 26 postów na Instagramie i w 2023 roku mogło pochwalić już 153 obserwującymi (liczba ta systematycznie wzrasta).

W listopadzie do zespołu Inkubatora dołączyli Piotr Kalarus, który objął funkcję koordynatora jako p.o. koordynatora sekcji oraz Natalia Pulchny, zastępująca Marinę Bąkiewicz w związku z dłuższą nieobecnością.



Współpraca z ZZS

W roku 2023 Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Uniwersytetu Jagiellońskiego kontynuował współpracę z kierunkiem studiów magisterskich – Zarządzanie Zmianą Społeczną (ZZS) na Wydziale Zarządzania i Komunikacji Społecznej. Inkubator nie tylko pozostawał pod patronatem tego kierunku, lecz również aktywnie udzielał wsparcia eksperckiego oraz prezentował możliwości wsparcia oferowanego przez jednostkę. Dodatkowo, z wielką starannością konsultowano projekty tworzone przez studentów ZZS, zapewniając im cenne wsparcie merytoryczne i praktyczne.

W trakcie współpracy, członkowie zespołu AIP UJ brali udział w pitchingu projektów, na którym zaprezentowano imponującą liczbę 26 inicjatyw studenckich, wypracowanych podczas nauki na kierunku Zarządzanie Zmianą Społeczną. Obecność oraz zaangażowanie w proces oceny tych projektów stanowiły ważny element współpracy z kierunkiem ZZS, podkreślając znaczenie dialogu i wymiany doświadczeń w środowisku akademickim.

Szkolenia i wykłady

Zespół AIP prowadził wykłady dotyczące zakładania i prowadzenia działalności biznesowej, kierowane głównie do studentów i doktorantów. Wśród słuchaczy znaleźli się m. in. studenci różnych kierunków na Wydziale Zarządzania i Komunikacji Społecznej, studenci Wydziału Geografii i Geologii, reprezentanci Szkoły Doktorskiej Nauk Społecznych i Przyrodniczych UJ oraz Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu.

Tradycyjną wiosenną sesję wykładów poprowadzili przedstawiciele AIP UJ w ramach kursu „Absolwent na rynku pracy” dla studentów II roku studiów (Biologia), III, IV i V roku (Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej) oraz dla studentów V roku Neurobiologii na Wydziale Biologii (łącznie 100 osób).



Dodatkowo pracownicy Inkubatora często występowali w roli ekspertów w różnego rodzaju inicjatywach ogólnouniwersyteckich i wydziałowych, takich jak panel dyskusyjny: „Gra o Karierę: Etat – czy własna firma, co wybrać w dzisiejszych czasach?” i symposium „Oblicza Transferu”, zorganizowane przez Instytut Studiów Informacyjnych UJ oraz Koło Naukowe Studentów Instytutu Studiów Informacyjnych UJ.

Współpraca międzynarodowa

Pracownicy AIP Łukasz Gacek i Marina Bąkiewicz byli zaangażowani w liczne działania w realizowanym przez CTT CITTRU projekcie „Knowledge Transfer Soft Skills”.

W lutym 2023 roku Marina Bąkiewicz i Łukasz Gacek, we współpracy z biurem Una Europa, zorganizowanie spotkanie, połączone z warsztatami i prezentacją zakresu działań poszczególnych jednostek dla School of Business z Edynburga. W ramach wydarzenia odbyły się warsztaty i wystąpienia studenckie oraz prezentacje specyfiki działań AIP UJ, CITTRU (które reprezentował Maciej Łojewski), uczelni oraz networking uczestników spotkania.

W kwietniu Łukasz Gacek – koordynator AIP UJ, przeprowadził prezentację pt. „French and Polish enterprise and research links. Panorama of Kraków & Małopolska” dla grupy studentów z IDRAC Business School z Lyonu. Prezentacja dotyczyła działalności AIP UJ i CTT CITTRU, aspektów gospodarczej i handlowej współpracy polsko-francuskiej, aktywności francuskich przedsiębiorstwo w Krakowie i Małopolsce oraz inicjatyw związanych z nawiązywaniem i podtrzymywaniem dobrych relacji, ze wsparciem regionalnych instytucji otoczenia biznesu.

Business Idea Center

W roku 2023 AIP przeszedł do finalnej fazy realizacji swojego najbardziej zaawansowanego projektu - portalu Business Idea Center UJ (BIC). U podstaw BIC leży potrzeba połączenia inicjatyw uniwersyteckich związanych z przedsiębiorczością, innowacjami i transferem wiedzy oraz jej upowszechnianiem.

Portal BIC w swoim zamierzeniu ma być platformą wspierającą w sposób kompleksowy przedsiębiorczość akademicką studentów doktorantów i pracowników UJ.

Poprzez platformę będziemy:

- udostępniać bogatą i kompleksową ofertę doradztwa, kursów i szkoleń związanych z przedsiębiorczością, w tym kursów online,
- budować relacje z partnerami biznesowymi i społecznymi wokół wspólnego rozwiązywania problemów,
- pełnić rolę punktu spotkań oraz marketplace'u (wymiany informacji w sferze zawodowej pomiędzy użytkownikami),
- pełnić rolę swoistego punktu ogłoszeń, w którym zainteresowani będą mogli znaleźć partnera biznesowego, inwestora, klienta, członka zespołu startupowego,

- integrować i nawigować po różnych inicjatywach UJ (np. z różnych jednostek, kół studenckich, itp.) dotyczących przedsiębiorczości i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym - jedno okienko, wszystkie informacje.

W listopadzie 2023 roku została zakończona praca nad strukturą strony internetowej bic.uj.edu.pl. Całość jest realizowana w ramach ID.UJ.

W roku 2023 została zakończona także praca koncepcyjno-dokumentacyjna nad pilotażowymi programami: akceleracyjnym i mentoringu w zakresie modeli biznesowych, pozyskania finansowania, tworzenia wizerunku firmy dedykowanymi dla społeczności akademickiej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Programy te będą realizowane po wyborze operatorów w 2024 r. - podobnie jak festiwal „Kreatywny Kampus”, którego realizacja zaplanowana jest na maj 2024 r., a nad którym prace przygotowawcze rozpoczęły się w zespole AIP w listopadzie 2023 r.

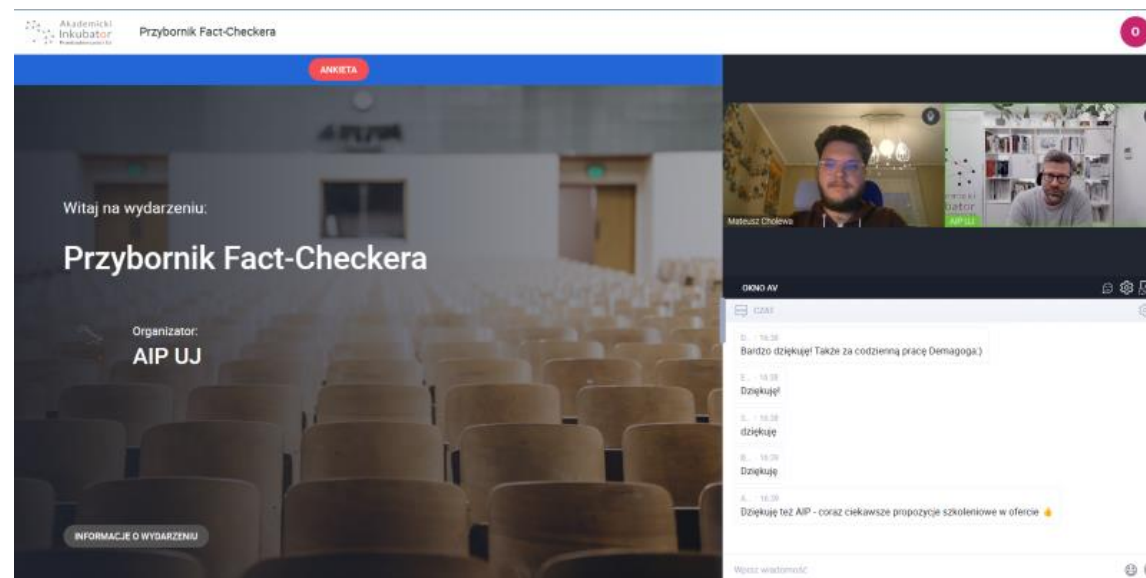
Tabela nr 15. Wydarzenia zorganizowane przez AIP UJ w 2023 roku.

I.p.	Wydarzenie	Rodzaj	Data
1.	Jak i przed czym zabezpieczać dane osobowe (według RODO)?	Webinar	11.01.2023
2.	Jak być Lemem własnych kompetencji? O future skills i trendach rynku pracy	Webinar	17.01.2023
3.	Podstawy własności intelektualnej w Internecie - własność przemysłowa	Webinar	25.01.2023
4.	The Hackathon Promo Session	Spotkanie informacyjne	06.03.2023

5.	Bądź innowacyjny, bądź przedsiębiorczy! Wsparcie z Funduszy Europejskich dla firm	Spotkanie informacyjne	08.03.2023
6.	Akademia Przedsiębiorczych. Skuteczne metody zarządzania projektami	Webinar	15.03.2023
7.	Moja Pierwsza Firma. Przewodnik - krok po kroku	Webinar	22.03.2023
8.	Zainwestuj w siebie — wsparcie z Funduszy Europejskich na kursy, szkolenia i wolontariat za granicą	Spotkanie informacyjne	12.04.2023
9.	Akademia Przedsiębiorczych. Modelowanie biznesowe	Webinar	18.04.2023
10.	Nowelizacja Kodeksu Pracy. Praca zdalna	Webinar	26.04.2023
11.	Skuteczne przewodzenie zespołem	Webinar	09.05.2023
12.	Moja Pierwsza Firma. Przewodnik - krok po kroku	Webinar	17.05.2023
13.	Rozwijaj firmę z Funduszami Europejskimi	Spotkanie informacyjne	24.05.2023
14.	Nowelizacja kodeksu pracy - wdrożenie dyrektywy work-life balance	Webinar	31.05.2023
15.	Odkryj Sztuczną Inteligencję. W poszukiwaniu Yeti. Praktyczny przewodnik po generatywnym AI dla startupów	Warsztat	13.06.2023
16.	Akademia Przedsiębiorczych. Od czego zacząć i jak sfinansować innowacyjny biznes	Webinar	20.06.2023
17.	Nowelizacja kodeksu pracy - wdrożenie dyrektywy w sprawie przejrzystych i przewidywalnych warunków pracy	Webinar	21.06.2023
18.	Moja Pierwsza Firma. Przewodnik - krok po kroku	Webinar	28.06.2023
19.	Moja Pierwsza Firma. Przewodnik - krok po kroku	Webinar	11.10.2023
20.	Jak to jest prowadzić firmę? Warsztaty oparte na nowatorskiej grze biznesowej!	Warsztat	18.10.2023
21.	Na rollercoasterze. O innowacyjnym marketingu w startupach	Webinar	20.10.2023
22.	Wiarygodne źródła informacji. Przeciwdziałanie dezinformacji w erze cyfrowej	Webinar	24.10.2023
23.	O fake newsach i innych rodzajach fałszywych informacji	Webinar	14.11.2023

24.	Jak to jest prowadzić własną firmę? Warsztaty oparte na nowatorskiej grze biznesowej!	Warsztat	15.11.2023
25.	Odkrywamy narzędzia generative AI: ChatGPT w edukacji i nauce	Warsztat	22.11.2023
26.	Jak skutecznie sięgać po fundusze unijne?	Spotkanie informacyjne	29.11.2023
27.	Fundusze Europejskie na rozwój przedsiębiorczości	Spotkanie informacyjne	06.12.2023
28.	Odkrywamy narzędzia generative AI: praca naukowa i dydaktyka - ujęcie praktyczne	Warsztat	13.12.2023
29.	Deepfake, szanse i zagrożenia wynikające z wykorzystania AI	Webinar	19.12.2023





BUDŽET CTT CITTRU



Podstawowe wydatki związane z działalnością CTT w 2023 roku stanowiły **5 463 591,22 PLN**, w tym **314 345,59 PLN** wynagrodzenia wypłacone twórcom, będące pochodną przychodów z umów komercjalizacyjnych. Pozostałe ponoszone koszty były związane z wydatkami na działalność badawczą (DBW i DBS) oraz realizacją projektów Inkubator Innowacyjności 4.0, Soft Skills oraz Visegrad Grant. **Całkowita suma kosztów CTT CITTRU za 2023 to 6 392 872,48 PLN.**

Związane z wynalazkami wpływy wygenerowane przez CTT CITTRU na rzecz Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2023 roku stanowią:

- **546 444,04 PLN** - wpływy z licencji udzielonych firmom i sprzedaży praw do patentów,
- **950 572,82 PLN** - wpływy z tytułu zwrotu kosztów ochrony patentowej przez inne jednostki badawcze, z którymi UJ dokonał zgłoszeń patentowych wraz z zwrotami kosztów z Collegium Medicum UJ (koordynacja),
- **25 000,00 PLN** - wpływ z tytułu nagrody przyznanej przez PARP (Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości),
- **6 749,47 PLN** - wpływy stanowiące odsetki do opłacanych faktur/spłacanych rat.

Wpływy z tytułu komercyjnego wykorzystania wynalazków, po odliczeniu wydatków poniesionych na ochronę patentową, podzielono zgodnie z regulaminem zarządzania własnością intelektualną pomiędzy Twórców, administrację centralną UJ, jednostki, z których pochodzili naukowcy/twórcy oraz CTT CITTRU (w przypadku CTT CITTRU są to środki przeznaczone na reinwestycję w kolejne procesy komercjalizacyjne).

Podział zysków wyglądał następująco:

- Wynagrodzenia dla naukowców/twórców = **314 345,59 PLN**
- Na rzecz administracji centralnej UJ = **94 962,99 PLN**
- Na rzecz administracji centralnej CM = **4 320 PLN**
- Na rzecz jednostek UJ = **46 528,44 PLN** oraz CTT CITTRU = **62 846,06 PLN**



Tabela 16. Wydatki CTT CITTRU w 2023 roku.

Lp.	Źródło	Kategoria kosztów	Wydatki [PLN]
1	MPK/TW/TS	Koszty osobowe	2 401 115,35
2		Usługi wewnętrzne (wynajem pomieszczeń AIP, sal konferencyjnych)	19 875,83
3		Koszty podróży krajowych i zagranicznych (koszty podróży, diety, nocleg, szkolenia)	91 188,75
4		Usługi zewnętrzne (koszty administracyjne, koszty utrzymania biura, opłaty telekomunikacyjne, wynajem pomieszczeń CTT CITTRU, koszty organizacji spotkań, usługi doradcze i eksperckie)	742 333,81
5		Zakup środków trwałych (sprzęt biurowy, meble)	44 400,70
6		Koszty ochrony własności intelektualnej (opłaty urzędowe i koszty rzeczników)	1 850 331,19
7		Wynagrodzenia dla naukowców/twórców z tytułu podziału zysków z komercjalizacji	314 345,59
Razem			5 463 591,22
8	PSP	Inkubator Innowacyjności 4.0 **	214 986,10
9	PSP (DBS)	Subwencja (DBS)	257 743,79
10	PSP (DBW)	Działalność Badawcza Własna (DBW)	284 561,06
11	PSP(Z/I PZ/003 75)	Financial incentives as a tool for improving the V4 innovation ecosystem and enhancing IP protection	132 201,69
12	PSP (Z/ERP/ 00121)	Soft Skills for Knowledge Transfer	39 788,62
Razem			929 281,26
SUMA CAŁKOWITA			6 392 872,48

ŚRODKI NA KOMERCJALIZACJĘ (DBW I DBS)



W roku 2023 CTT CITTRU dysponowało środkami na badania własne w wysokości 1 386 286,87 PLN (w tym Subwencja: 696 500,00 PLN (DBS) oraz Dotacja Badawcza Własna: 689 786,87 PLN (DBW)). Były one wydatkowane na prace przedwdro-

żeńiowe, które uzyskały dofinansowanie w ramach konkursów w latach poprzednich. Zestawienie projektów, które otrzymały dofinansowanie i były realizowane w 2023 r., przedstawiają Tabele 17 i 18.

Tabela 17. Projekty wybrane w ramach konkursu z grudnia 2021 r.

Lp.	Tytuł pracy przedwdrożeniowej	Wydział
1.	Nano-Submarine	MCB
2.	Nowa metoda syntezy walienaminy na drodze tandemowej reakcji selenoMichaela/aldolowej	Wydział Chemii
3.	Materiał kompozytowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie – CAG/LOT	Wydział Chemii
4.	Reaktor do badań spektroskopowych z możliwością generowania plazmy	Wydział Chemii
5.	Inhibitor ludzkiej syntazy deoksyhypuzyny (DHS)	MCB
6.	Pochodna cisplatyny o cytotoksyczności kontrolowanej światłem UV/VIS, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie w terapii antynowotworowej	Wydział Chemii
7.	Sposób pozyskiwania sadzonek jesionu wyniosłego oraz pożywki nadające się do stosowania w tym sposobie	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
8.	Zmniejszenie ryzyka zakażeń powłoki implantów szczękowych z zastosowaniem antybakteryjnych wydzielin roślinnych gatunków z rodzaju <i>Drosera</i>	Wydział Biologii

Tabela nr 18. Projekty wybrane w ramach konkursu 2022 r.

Lp.	Tytuł pracy przedwdrożeniowej	Wydział
1.	Nanonawozy wzbogacone konsorcjami mikroorganizmów	Wydział Biologii
2.	MISS – Narzędzie do analizy interesariuszy organizacji w formie aplikacji webowej wraz z usługą konsultingową	Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej
3.	Plug & Chill	Wydział Filozoficzny
4.	Innowacyjne chemiczne i fizyczne metody stymulacji kościotworzenia w ludzkich tłuszczowych komórkach macierzystych	Wydział Biologii
5.	Opracowanie produktu leczniczego terapii zaawansowanej MesoCellA-Ortho opartego o autologiczne komórki AT-MSCs dla zastosowania w ortopedii	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
6.	Zapobieganie samobójstwom wśród osób pozbawionych wolności. Przewodnik dla funkcjonariuszy służby więziennej	Wydział Filozoficzny
7.	Ekonomiczny przyrząd do badania materiałów porowatych metodą kwazi-równowagowej termodesorpcji	Wydział Chemii
8.	Kowalencyjne inhibitory immunologicznego punktu kontrolnego PD-L1/PD-1 do zastosowania w immunoterapii nowotworów	Wydział Chemii
9.	Metoda aktywacji produkcji prozdrowotnych metabolitów u roślin z rodzaju kapusta	MCB
10.	Capturing invisible	Wydział Filozoficzny

W ramach ogłoszonych konkursów dofinansowanie uzyskały także 3 zespoły z Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego (szczegóły w Tabelach 19 i 20).

Tabela 19. Projekty UJ CM.

Lp.	Tytuł pracy przedwdrożeniowej	Wydział
1.	Opracowanie serii prototypu produktu kosmetycznego opartego o naturalną melaninę otrzymaną poprzez różnicowanie komórek iPS in vitro w kierunku komórek upigmentowanych	Wydział Lekarski UJ CM
2.	Nowa postać leku zwiększająca infiltrację CAR-T do guzów litych	Wydział Lekarski UJ CM
3.	Deuterowane funkcjonalizowane pochodne aminokwasowe do leczenia chorób neurologicznych, neurodegeneracyjnych i psychiatrycznych	Wydział Farmaceutyczny UJ CM

Tabela nr 20. Wydatki poniesione w 2023 w projektach UJ CM.

L.p.	Tytuł pracy przedwdrożeniowej	Wydział
1.	Opracowanie serii prototypu produktu kosmetycznego opartego o naturalną melaninę otrzymaną poprzez różnicowanie komórek iPS in vitro w kierunku komórek upigmentowanych	Wydział Lekarski UJ CM
2.	Nowa postać leku zwiększająca infiltrację CAR-T do guzów litych	Wydział Lekarski UJ CM
3.	Deuterowane funkcjonalizowane pochodne aminokwasowe do leczenia chorób neurologicznych, neurodegeneracyjnych i psychiatrycznych	Wydział Farmaceutyczny UJ CM

ZESPÓŁ CTT CITTRU





Dyrekcja CTT CITTRU



**dr inż. Gabriela
Konopka-Cupiał**

Dyrektor
CTT CITTRU



Krystian Gurba

Zastępca Dyrektora
CTT CITTRU



dr Renata Bartoszewicz

Kierownik Sekcji
Broker Wydziału Biologii oraz
Wydziału Geografii i Geologii



dr Klaudia Polakowska

Broker Wydziału Biochemii,
Biofizyki i Biotechnologii



dr Paula Janus

Broker Wydziału
Chemii



dr Maciej Łojewski

Broker Collegium
Medicum



Beata Strach

Broker Collegium Medicum
oraz Małopolskiego
Centrum Biotechnologii UJ



**Katarzyna
Małek-Ziętek**

Broker Wydziału
Fizyki, Astronomii
i Informatyki Stosowanej



Jadwiga Winiarska

Broker Wydziałów
Społecznych i Humanistycznych



Agnieszka Włodarczyk

Broker Wydziałów
Społecznych i Humanistycznych



Damian Adamczyk

Specjalista ds. współpracy
z otoczeniem społeczno-gospodarczym



Barbara Miller

Specjalista ds.
administracyjno-patentowych



**Karolina
Kojder-Szkółka**

Specjalista ds.
administracyjno-patentowych



Aneta Warjas

Specjalista ds.
administracyjno-patentowych



dr Marta Tucharz

Specjalista ds.
administracyjno-patentowych

Sekcja Administracyjna CTT CITTRU (stan kadrowy na koniec grudnia 2023)



**Katarzyna
Gergovich-Jagła**

Kierownik Sekcji
Specjalista ds. badań zleconych
Radca prawny



**Agnieszka
Banaszczyk-Rzeszutko**

Specjalista ds. badań
zleconych



**Małgorzata
Walendowska**

Specjalista ds.
administracyjno-finansowych

Sekretariat



Karolina Barnaś

Specjalista ds.
promocji



dr Ewa Golonka

Specjalista ds.
prawnych i patentowych



Piotr Kalarus

Kierownik Sekcji
Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej



Łukasz Gacek

Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej



Olha Skakun

Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej



Marina Bąkiewicz

*Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej*

(dłuższa nieobecność)



Natalia Pulchny

Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej

(umowa zastępstwo)



Kinga Guzik

Specjalista ds. PKW