



UNIwersytet JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE



RAPORT 2019



CIT TRU

Spis treści

W skrócie.....	2
Zgłoszenia patentowe	5
Patenty	11
Komercjalizacja i wdrożenia	18
Badania zlecone	30
Działalność proinnowacyjna CTT CITTRU	33
Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości UJ	43
Inkubator Innowacyjności	47
2% na komercjalizację	57
Budżet CTT CITTRU	61
Zespół CTT CITTRU.....	63



W skrócie

2019

31 nowych projektów wynalazczych
20 nowych zgłoszeń patentowych

Prawie 3 000 000 PLN
przychodu z badań zleconych

Uniwersytet Jagielloński **liderem** wśród
wszystkich polskich podmiotów w zakresie
liczby **zgłoszeń patentowych** do Europejskiego
Urzędu Patentowego w 2019 roku*

*wg EPO Patent Index 2019

6 nowych start-upów

w ramach

Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości UJ

35 projektów wynalazczych

dofinansowanych z 2% dotacji
statutowej na komercjalizację

Nowy projekt

Inkubator innowacyjności 2.0

kwota dofinansowania 1 089 000 PLN



Zgłoszenia patentowe

2019

W 2019 roku naukowcy Uniwersytetu Jagiellońskiego zgłosili do CTT CITTRU 31 wynalazków, dla których dokonano **20 nowych polskich zgłoszeń patentowych**, rozpoczynających procedurę ochrony prawnej dla innowacyjnych rozwiązań Uniwersytetu Jagiellońskiego. Zgłoszenia dotyczyły wynalazków 7 uniwersyteckich jednostek. Bardziej szczegółowe informacje w tym zakresie zawierają tabele 1 i 3.

Tabela 1. Polskie zgłoszenia patentowe – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego

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

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

W 2019 rozpoczęto również **26 procedur międzynarodowej ochrony patentowej** dla **20 wynalazków**, która daje szanse zaistnienia pomysłom uniwersyteckim na rynkach światowych, w tym m.in.: w Unii Europejskiej, USA, Australii oraz Indiach. Na ścieżkę międzynarodowej ochrony patentowej weszły rozwiązania opracowane przez naukowców 6 jednostek UJ. Ponadto w 2019 roku UJ dokonał jednego zgłoszenia znaku towarowego. Bardziej szczegółowe informacje w tym zakresie zawierają tabele 2 i 4.

Tabela 2. Zagraniczne zgłoszenia patentowe i zgłoszenia znaków towarowych – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego

Lp.	Jednostka	Liczba zgłoszeń patentowych
1.	Wydział Chemii	4*
2.	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	11
3.	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	5*
4.	Wydział Biologii	2
5.	Wydział Farmaceutyczny	3
6.	Wydział Lekarski	5*
7.	Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej	1 (znak towarowy)

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

Tabela 3. Polskie zgłoszenia patentowe dla wynalazków Uniwersytetu Jagiellońskiego dokonane w 2019 roku

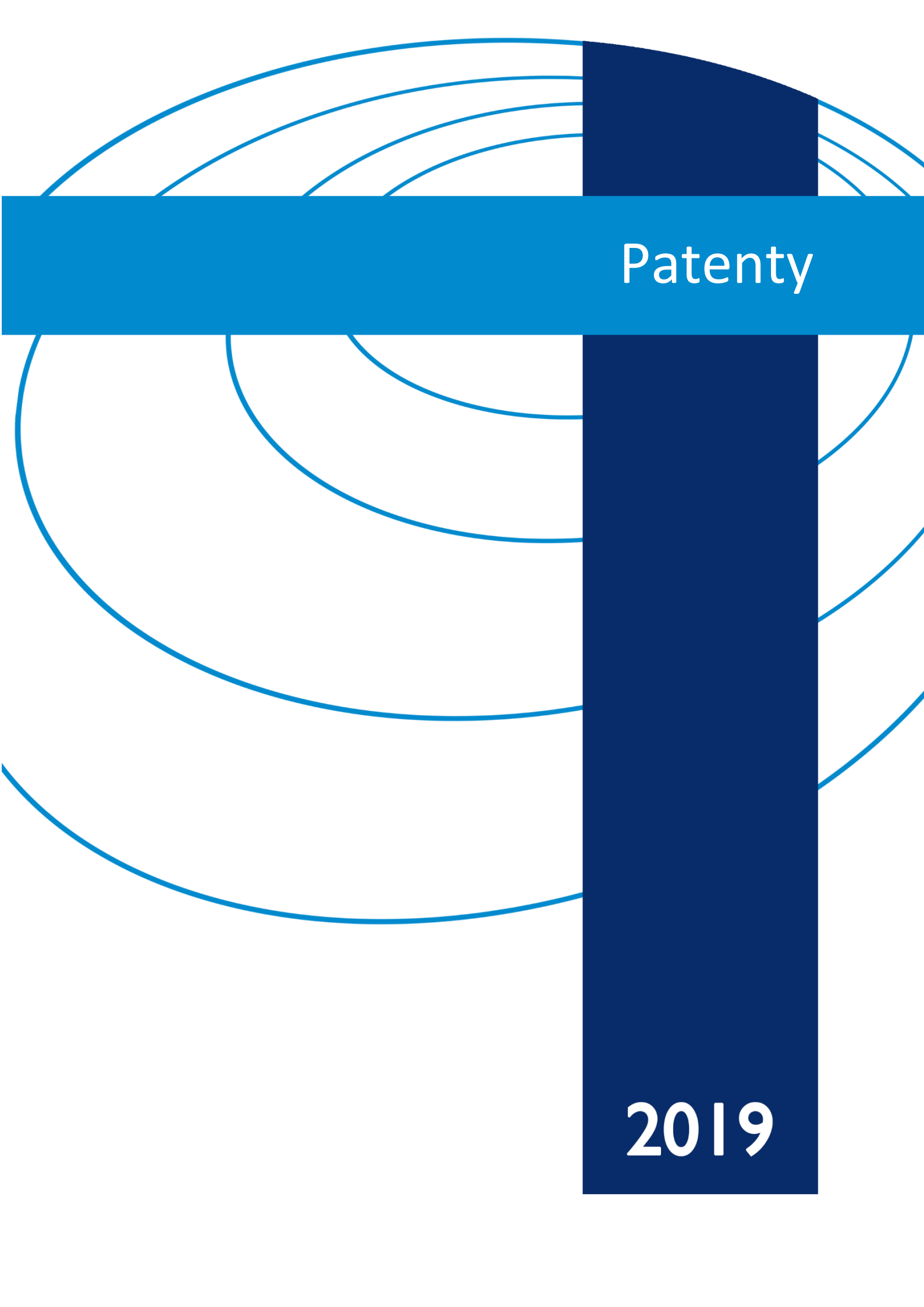
I.p.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer zgłoszenia
1.	Opracowanie technologii biotyzacji borówki amerykańskiej	Katarzyna Turnau, Rafał Ważny, Piotr Rozpądek	Wydział Biologii/MCB	P 430205
2.	Pochodne (2,5-dioksopirolidyn-1-ylo)(fenylo)-acetamidu i ich zastosowanie do leczenia chorób o podłożu neurologicznym	z UJ: Krzysztof Kamiński, Michał Abram, Anna Rapacz, Szczepan Mogiński, Gniewomir Latacz, z WUM: Bartłomiej Szulczyk	Wydział Farmaceutyczny/ Warszawski Uniwersytet Medyczny	P 428485
3.	Moduł źródła naddźwiękowej wiązki molekularnej o pracy ciągłej	Jarosław Koperski, Tomasz Urbańczyk, Janusz Budzioch	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	P 428617
4.	Nowy sposób syntezy (+)-asenapiny, atypowego leku przeciwpsychotycznego	Piotr Szcześniak, Jacek Młynarski	Wydział Chemii	P 428486
5.	Sposób badania właściwości aseptycznych na tkaninie traktowanej substancjami niedyfundującymi	Dariusz Latowski, Stanisław Listwan, Maria Rapała-Kozik, Marcin Zawrotniak	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	P 429291
6.	Sulfonowana pochodna polistyrenu do zastosowania w leczeniu i/lub profilaktyce infekcji wywołanej przez kociego kaliciwirusa	Aleksandra Synowiec, Magdalena Pachota, Krzysztof Pyrc, Maria Nowakowska, Krzysztof Szczubiałka	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii/Wydział Chemii	P 428583
7.	Zastosowanie polielektrolitów jako krioprotektantów oraz sposób krioprezerwacji z ich użyciem	Maria Nowakowska, Ewa Zuba-Surma, Krzysztof Szczubiałka, Mateusz Zając, Kamil Kamiński, Elżbieta Karnas, Katarzyna Kmiołek-Wasylewska	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii/Wydział Chemii	P 431691
8.	Hydrożelowy materiał hybrydowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie	Maria Nowakowska, Joanna Lewandowska-Łańcucka, Adriana Gilarska	Wydział Chemii	P 428993
9.	Przeciwciała poliklonalne klasy IgY specyficzne wobec proteazy NS2B-NS3 wirusa Zika, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie	z UJ: Krzysztof Pyrc, Aleksandra Milewska, Agnieszka Dąbrowska, z PW: Agnieszka Łupicka-Głubisz, Renata Grzywa, Weronika Wykrętowicz, Maria Łęcka	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii/Politechnika Wrocławska	P 429144
10.	Aptamer DNA wiążący metkę lizylową i jego zastosowanie	Klaudia Arciszewska, Filip Bartnicki, Ewa Kowalska, Wojciech Strzałka	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	P 429258
11.	Modyfikowane pochodne aminokwasowe do leczenia chorób o podłożu neurologicznym oraz wybranych zaburzeń psychiatrycznych	z UJ: Krzysztof Kamiński, Michał Abram, Marcin Jakubiec, Anna Rapacz, Szczepan Mogiński, Gniewomir Latacz, z WUM: Marta Struga	Wydział Farmaceutyczny/ Warszawski Uniwersytet Medyczny	P 429656
12.	Sposób otrzymywania powierzchniowego kompozytu węglkowo-grafenowego o kontrolowanej morfologii powierzchni, zwłaszcza kompozytu SiC-grafen oraz kompozyt węglkowo-grafenowy	Piotr Ciochoń, Jacek Kołodziej	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ	P 431248

I.p.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer zgłoszenia
13.	Sposób określania stopnia uszkodzenia nerek pojawiającego się u chorych z cukrzycą	Ewa Stępień, Agnieszka Kamińska	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ	P 428992
14.	Zastosowanie chiralnej pochodnej (1R, 2R)-diaminocykloheksanu z podstawnikiem taddolowym	z UJ: Krzysztof Pyrc, Magdalena Pachota, z PW: Elżbieta Wojaczyńska, Jakub Iwanejko, Tomasz Olszewski, Renata Grzywa, Marcin Sieńczyk	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ/MCB/ Politechnika Wrocławska	P.429779
15.	Chiralna pochodna 2-azabicykloalkanowa z podstawnikiem dansylowym oraz jej zastosowanie	z UJ: Krzysztof Pyrc, Magdalena Pachota, z PW: Elżbieta Wojaczyńska, Dominika Iwan, Renata Grzywa, Marcin Sieńczyk	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ/MCB/ Politechnika Wrocławska	P.429778
16.	Kontrast MRI do diagnostyki wczesnych zmian w śródbłonku naczyń krwionośnych	JCET: Anna Bar, Stefan Chłopicki, Lipid system: Tomasz Borowik, Marek Langner, Magdalena Przybyło	Jagiellońskie Centrum Rozwoju Leków/Lipid Systems sp. z o.o.	P.429231
17.	Szablon do wspomagania rysowania przestrzennego	Paweł Bernard	Wydział Chemii	P.430442
18.	Sposób syntezy molekularnego materiału magnetycznego oraz molekularny materiał magnetyczny otrzymany tym sposobem	Janusz Szklarzewicz, Maciej Hodorowicz	Wydział Chemii	P.431440
19.	Grzybowo-selenowy dodatek do pasz, jego otrzymywanie i zastosowanie w poprawie kondycji zwierząt hodowlanych	z UJ: Bożena Muszyńska, Jan Lazur, Katarzyna Kała, Paweł Kubica; z WUM Piotr Suchocki; z Instytutu Zootechniki PIB: Dorota Bederska-Łojewska, Marek Pieszka; z Instytutu Weterynaryjnego: Ewelina Szacawa, Katarzyna Dudek, Dariusz Bednarek	Wydział Farmaceutyczny/ Warszawski Uniwersytet Medyczny/Instytut Zootechniki - PIB/Państwowy Instytut Weterynaryjny - PIB	P.432076
20.	Sposób określania stanu biochemicznego koncentratu krwinek czerwonych	Jakub Dybaś, Aleksandra Wajda, Katarzyna Bułat, Magdalena Kaczmarska, Marek Grosicki, Katarzyna Marzec	Jagiellońskie Centrum Rozwoju Leków	P.432173

Tabela 4. Zagraniczne zgłoszenia patentowe dla wynalazków Uniwersytetu Jagiellońskiego dokonane w 2019 roku

I.p.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer zgłoszenia
1.	System miejscowego uwalniania substancji aktywnych pochodzenia roślinnego przeznaczony do leczenia stanów zapalnych przyzębia	Grzegorz Tylko (UJ), Anna Osyczka (UJ), Nijole Savickiene (LUHS), Marek Kowalczyk (PAN), Maija Dambrova (LIOS), Adrejs Skesters (RSU), Lia Rimondini (UPO), Ramunas Valiokas (UAB Ferentis)	Wydział Biologii/Lithuanian University of Health Sciences (LUHS)/Centrum Polimerów i Materiałów Węglowych PAN w Zabrze/Latvian Institute of Organic Synthesis (LIOS)/Riga Stradins University (RSU)/Universita Piemonte Orientale (UPO)/UAB „Ferentis”	LT 2019050
2.	Test diagnostyczny do wykrywania zakażeń i/lub nosicielstwa <i>Streptococcus agalactiae</i> wykorzystujący wyselekcjonowane markery polipeptydowe	Monika Brzychczy-Włoch (pracownik), Anna Dobrut (doktorant - prawa na UJ), z IITD: Sabina Górską-Frączek, Ewa Brzozowska, Andrzej Gamian	Wydział Lekarski/IITD PAN Wrocław	PCT/PL2019/050002
3.	Polimerowy materiał o termoprzełączalnej bakteriobójczości, sposób jego otrzymywania i zastosowania	Joanna Raczkowska, Kamil Awiśnik, Andrzej Budkowski, Yuriy Stetsyshyn	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	PCT/PL2019/050013
4.	Nanokapsuła z ciekłym rdzeniem olejowym, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie	prof. Szczepan Zapotoczny, dr Joanna Szafraniec, dr Kamil Kamiński, Małgorzata Janik	Wydział Chemii	PCT/PL2019/050021
5.	Reaktor do polimeryzacji monomerów oraz sposób prowadzenia polimeryzacji monomerów	Bartosz Głowacz, Marcin Zieliński, Anna Wieczorek, Roman Wiertek	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ	PCT/EP2019/060545
6.	Zastosowanie kopolimerów do wytwarzania preparatu do leczenia i profilaktyki chorób wywołanych przez wirusa HSV-1	Maria Nowakowska, Krzysztof Pyrc, Krzysztof Szczubińska, Magdalena Pachota	Wydział Chemii/Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ	PCT/PL2019/050015
7.	Urządzenie do oddziaływania na ciecz w menisku przesuwany po podłożu i sposób prowadzenia reakcji	Awiśnik Kamil, Dąbczyński Paweł, Michalik Maciej, Rysz Jakub, Budkowski Andrzej, Marzec Mateusz	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	PCT/EP2019/055935
8.	Sposób wytwarzania nanoporowatych warstw półprzewodzących tlenków metali	Jakub Rysz, Paweł Dąbczyński, Mateusz Marzec, Kamil Awiśnik	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	PCT/EP2019/056361
9.	Sposób identyfikowania bakteryjnego zakażenia układu moczowego u dzieci poniżej 2. roku życia	Joanna Tisończyk, Ryszard Drózd, Oliwia Krzemień, Bartosz Biesiadecki	Wydział Farmaceutyczny, Osoby prywatne	PCT/IB2019/055790

I.p.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer zgłoszenia
10.	System do aplikacji tabletek w formie zawiesiny, w terapii geriatrycznej i pediatricznej	Krzysztof Niwiński, Witold Jamróz, Renata Jachowicz	Wydział Farmaceutyczny	PCT/PL2019/050066
11.	Sulfonowana pochodna polistyrenu do zastosowania w leczeniu i/lub profilaktyce infekcji wywołanej przez kociego herpeswirusa	Aleksandra Synowiec, Krzysztof Pyrc, Maria Nowakowska, Krzysztof Szczubiałka	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii/Wydział Chemii	PCT/PL2019/050071
12.	Sposób hodowli komórek macierzystych z zastosowaniem wydzieliny roślin z gatunku <i>Pinguicula rectifolia</i>	Bartosz Płachno (UJ), Anna Bogucka -Kocka, Janusz Kocki (UM)	Wydział Biologii/Uniwersytet Medyczne w Lublinie	PCT/PL2019/050040
13.	Peptydy do zastosowania w prewencji i leczeniu stanu zapalnego	z UJ: Joanna Kozieł, Anna Golda; z UG: Paulina Kosikowska-Adamus, Adam Lesner	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ/Uniwersytet Gdański	PCT/PL2019/050072
14.	Composition for the treatment of schizophrenia and/or psychosis	CELADA Pau (ES), ARTIGAS Francesc (ES), CASTAÑÉ Anna (ES), RIGA Maurizio (ES), CANO BIOSCA Montserrat (ES), RUIZ-AVILA Luis (ES), ZAJDEL Paweł (PL), LAMATY Frederic (FR) POPIK Piotr (PL)	Wydział Farmaceutyczny/ Sferium Biomed/Instytut Farmakologii PAN/CNRS/ Uniwersytet w Montpellier	PCT/EP2019/057159
15.	Proteza ucha środkowego	z UJ: Marcin Konior, z AGH: Maciej Kłaczyński	Wydział Lekarski/AGH	US 16/499,569
16.				EP 18774365.3
17.	Sposób obrazowania medycznego w tomografii TOF-PET	z UMCS: Bożena Jasińska, z UJ: Paweł Moskal	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej/UMCS	EP17794053.3
18.				US 16/332,368
19.	Urządzenie i sposób wytwarzania warstw polimerowych o zadanej strukturze przestrzennej	Kamil Awsiuk, Jakub Rysz, Mateusz Marzec, Andrzej Budkowski	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	EP17798003.4
20.				US 16/338,481
21.				AU2017337999
22.				IN201917012750
23.	Metoda syntezy wysokiej jakości grafenu na powierzchni węgla krzemu	Jacek Kołodziej, Piotr Ciochoń	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	EP17761570.5
24.	Kompozycja do leczenia czerniaka u ludzi	Wojciech Placha, Jacek Zagajewski, Małgorzata Szczygieł, Monika Piwowar	Wydział Lekarski/Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	US 16/479,397
25.				EP18742177.1
26.	A molecular magnetic material and a method for preparation thereof	Janusz Szklarzewicz, Maciej Hodorowicz	Wydział Chemii	EP19183528.9
27.	<i>Lean Culture Maturity Questionnaire (LCMQ), Lean Culture Maturity Model (LCMM), Lean Culture Maturity Model in Higher Education (LCMMHE)</i>	<i>dr Justyna Maciąg</i>	<i>Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej</i>	<i>EUIPO 18094275 (znak towarowy)</i>



Patenty

2019

W 2019 roku urzędy patentowe wydały pozytywne decyzje dla 36 wynalazków Uniwersytetu Jagiellońskiego. Dwanaście patentów przyznał Urząd Patentowy RP, a 24 urzędy patentowe w innych państwach – w USA, regionie EPO, Chinach, Japonii, Brazylii czy Rosji. Uzyskane patenty to dorobek pracy twórczej naukowców z 8 jednostek UJ. W 2019 roku na rzecz Uniwersytetu Jagiellońskiego przyznano także dwa znaki towarowe (po jednym w Polsce i EUIPO). Bardziej szczegółowe informacje w tym zakresie zawierają tabele 5 i 6.

Tabela 5. Patenty przyznane w 2019 roku w Polsce – jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego

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

* w tym patenty wspólne dla więcej niż 1 jednostki UJ

** znak towarowy

Tabela 6. Zagraniczne patenty i znaki towarowe przyznane w 2019 roku - jednostki Uniwersytetu Jagiellońskiego

Lp.	Jednostka	Liczba patentów
1	Wydział Chemii	11*
2	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	2
3	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	9*
4	Wydział Lekarski	3*
5	Wydział Farmaceutyczny	3
6	Jagiellońskie Centrum Rozwoju Leków	1
7	Małopolskie Centrum Biotechnologii	1*
8	Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej	1**

* w tym patenty wspólne dla więcej niż 1 jednostki UJ

** znak towarowy

Tabela 7. Patenty polskie przyznane wynalazkom Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2019 roku

lp.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer patentu
1.	Element kopuły, zwłaszcza śnieżnej oraz forma do jego wytwarzania.	Andrzej Odrzywołek	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	PL 232839
2.	N3-aminoalkilowe pochodne 5-arylidenohydantoiny i ich zastosowanie do hamowania wyrzutu leków	Jadwiga Handzlik, Katarzyna Kieć-Kononowicz, Anna Dela, Ewa Otrębska, Maria Kaleta	Wydział Farmaceutyczny	PL 231082
3.	Sposób wytwarzania wielowarstwowej polimerowej powłoki ochronnej materiałów implantacyjnych z funkcją kontrolowanego uwalniania leków	z UJ: Monika Brzychczy-Włoch, Monika Gołda-Cępa, Andrzej Kotarba, z CMPiW PAN: Katarzyna Gębarowska, Janusz Kasperczyk, Monika Musiał-Kulik	Wydział Lekarski/Wydział Chemii/Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych, Zabrze	PL 231176
4.	Polimer koordynacyjny typu MOF	Dariusz Matoga, Kornel Roztocki	Wydział Chemii	PL 232317
5.	Porfiryne IX kobaltu do stosowania w leczeniu neutropenii i białaczek	Agata Szade, Krzysztof Szade, Alicja Józkowicz, Józef Dulak	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	PL 233504
6.	Preparaty roślinne do zastosowania w leczeniu nosemozy u pszczoł i poprawy ich odporności	z UJ: Daniel Załuski; z UMCS: Aneta Ptaszyńska, Małgorzata Cytryńska, Wiesław Mułenko, Agnieszka Zdybicka-Barabas; z UPL: Grzegorz Borsuk	Wydział Farmaceutyczny/UMCS/Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie	PL 232685
7.	Stolik podciśnieniowy do wytwarzania arkuszy materiałów nanokompozytowych	Roman J. Jędrzejczyk (pracownik), Damian K. Chlebda (doktorant – prawa na UJ), Przemysław J. Jodłowski (pracownik PK, prawa PK)	MCB/Politechnika Krakowska	PL 232648
8.	Reaktor do badań spektroskopowych	Karolina Tarach, Kinga Góra-Marek, Janusz Budzioch	Wydział Chemii	PL 232633
9.	SPEC-DIAG-RED, znak towarowy		JCET	322724 (znak towarowy)
10.	Sposób oczyszczania diadinoksantyny	Paulina Kuczyńska, Małgorzata Jemioła-Rzemińska	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	PL 233553
11.	Sposób oczyszczania diatoksantyny	Paulina Kuczyńska, Małgorzata Jemioła-Rzemińska	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	PL 233552
12.	Sposób obrazowania medycznego w tomografii TOF-PET	z UJ: Paweł Moskal, z UMCS: Bożena Jasińska	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej/UMCS	PL 233378
13.	Sposób otrzymywania biofilmu bakterii <i>Lactobacillus rhamnosus</i> na powierzchni metalicznej oraz bioelektroda uzyskana tym sposobem	Kamil Kamiński, Magdalena Jarosz, Karolina Gawlak, Joanna Grudzień, Grzegorz Sulka, Maria Nowakowska	Wydział Chemii	PL 233903

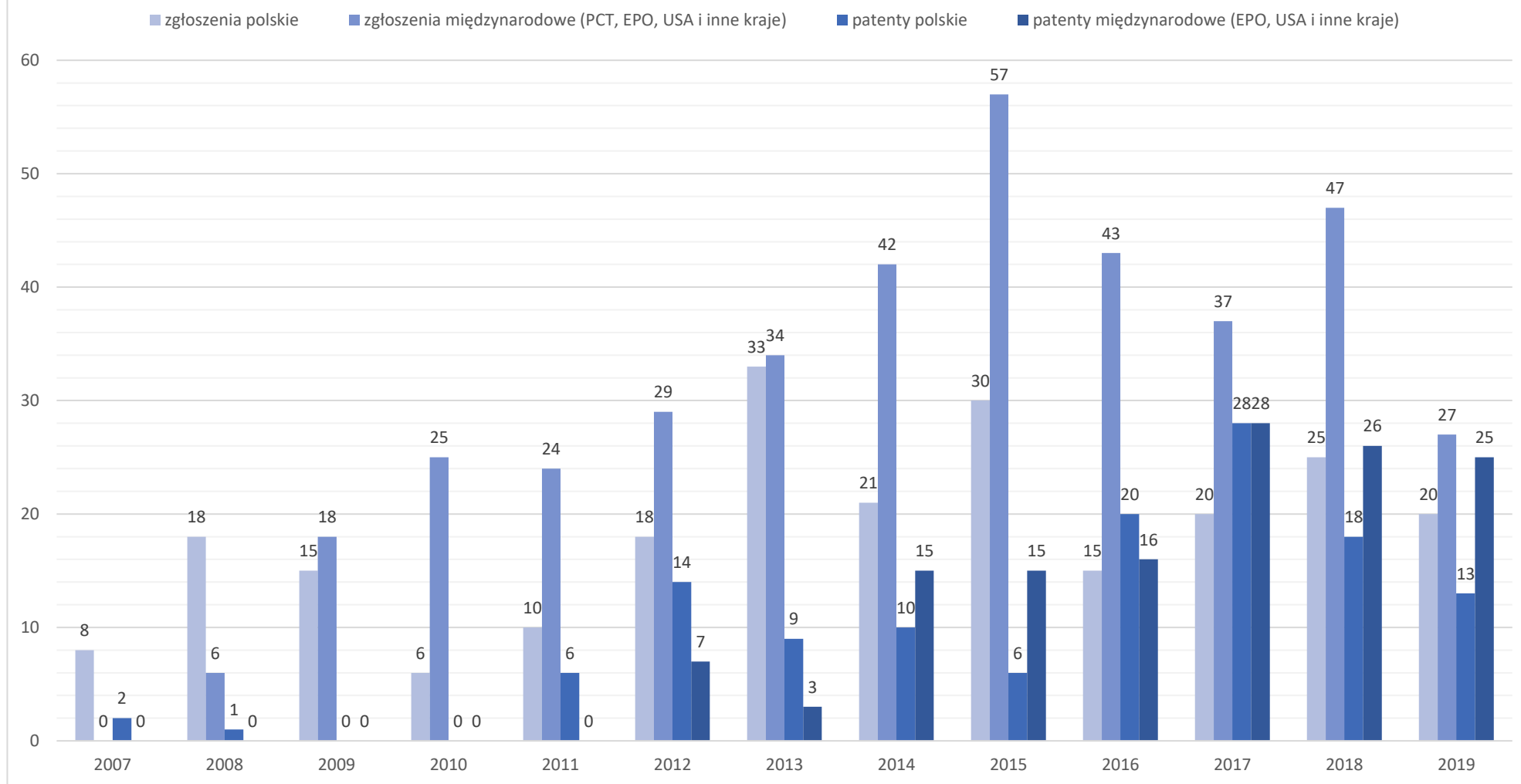
Tabela 8. Zagraniczne patenty i znaki towarowe przyznane wynalazkom Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2019 roku

lp.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer patentu /zgłoszenia
1.	Sposób i urządzenie do monitorowania aktywności burzowej na powierzchni Ziemi w czasie rzeczywistym (zgłoszenie dodatkowe)	Andrzej Kułak, Jerzy Kubisz, Stanisław Micek, Adam Michalec, Zenon Nieckarz, Michał Ostrowski, Stanisław Zięba	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	BR 0813110-4
2.	Zastosowanie usieciowanego polimeru chitozanowego do usuwania heparyny	Maria Nowakowska, Krzysztof Szczubiałka, Karolina Zazakowny, Kamil Kamiński	Wydział Chemii	EP 2300062
3.	Nanokrystaliczny fotokatalizator aktywny w świetle widzialnym w postaci transparentnych roztworów koloidalnych, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie	Grażyna Stochel, Piotr Heczko, Wojciech Macyk , Magdalena Strus, Przemysław Łabuz , Justyna Derdzińska (od PCT)	Wydział Lekarski/Wydział Chemii	EP 2421644
4.	Kompozycja w postaci płynu do pielęgnacji soczewek kontaktowych i materiałów medycznych	Grażyna Stochel, Piotr Heczko, Wojciech Macyk, Magdalena Strus, Przemysław Łabuz	Wydział Chemii/Wydział Lekarski	BR 112012027497-0
5.	Pyrroloquinoline derivatives as 5-HT6 antagonists, preparation method and use thereof	z UJ: Paweł Zajdel, Katarzyna Grychowska, Maciej Pawłowski, Anna Partyka, Anna Wesołowska, z IF PAN: Grzegorz Satała, Andrzej J. Bojarski, Tomasz Kos, Piotr Popik, z CNRS i UM: Frederic Lamaty, Evelina Colacino, Xavier Bantreil, Jean Martinez, , Gilles Subra	Wydział Farmaceutyczny/ Instytut Farmakologii PAN/CNRS/Uniwersytet w Montpellier	RU 2688161
6.	Superparamagnetyczne nanocząstki tlenku żelaza z ultracienkimi warstwami polimerowymi, sposób ich wytwarzania i zastosowanie	Szczepan Zapotoczny , Gabriela Kania, Agnieszka Szpak, Maria Nowakowska	Wydział Chemii	EP 2922577
7.	Azotan(III) 3-karbamilo-1-metylopirydyniowy, sposób jego otrzymywania i zastosowanie	z UJ: Stefan Chłopicki, Juliusz Pernak, Karol Kramkowski, Maria Walczak, spoza UJ: Michał Niemczak, Agnieszka Leszczyńska	JCET	EP 3008041

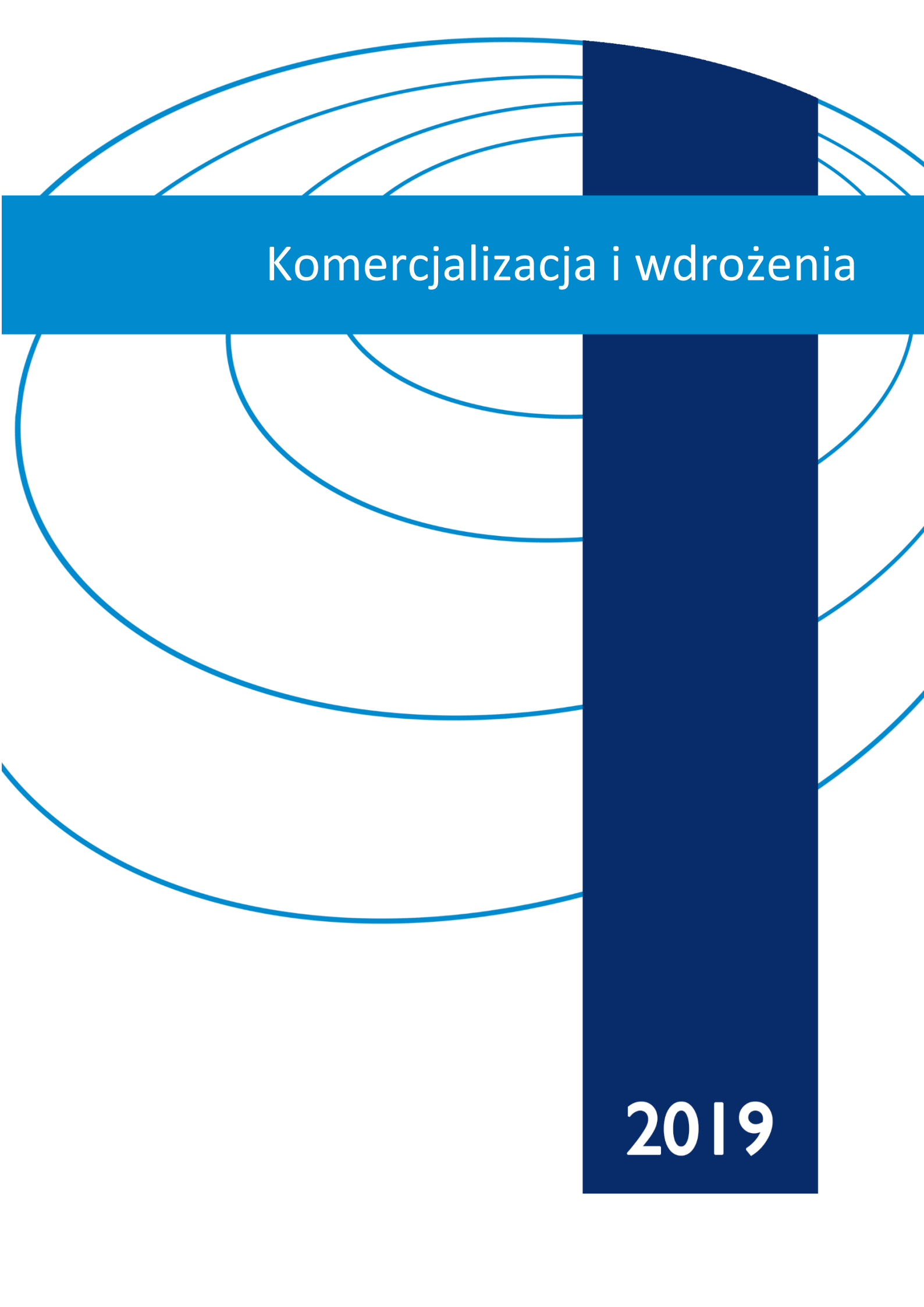
lp.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer patentu /zgłoszenia
8.	Sposób jednoczesnej detekcji bakterii i grzybów w preparacie biologicznym metodą PCR, startery oraz zestaw do detekcji bakterii i grzybów	Tomasz Gosiewski , Monika Brzychczy-Włoch, Agata Pietrzyk, Małgorzata Bulanda	Wydział Lekarski	US 10,415,096
9.	Tomograf hybrydowy TOF-PET/CT	Paweł Moskal	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	EP 3039456
10.	Tomograf hybrydowy TOF-PET/MRI	Paweł Moskal	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	US 10,520,568
11.	Monolityczny katalizator do równoczesnego usuwania NOx i cząstek węglowych w szczególności z gazów odlotowych elektrowni węglowych oraz sposób wytwarzania monolitycznego katalizatora do równoczesnego usuwania NOx i cząstek węglowych w szczególności z gazów odlotowych elektrowni węglowych.	Mieczysława Najbar, Jarosław Dutkiewicz, Aleksandra Weselucha-Birczyńska, Józef Camra, Tomasz Wilkosz, Elżbieta Bielańska, Janusz Danko, Jakub Bartyzel	Wydział Chemii	EP 2986374
12.	Wielowarstwowy fotokatalizator aktywowany światłem widzialnym i sposób jego otrzymywania	Wojciech Macyk, Marta Buchalska, Mateusz Trochowski, Przemysław Łabuz	Wydział Chemii	JP6461163
13.	Układ do gromadzenia i pomiaru wolnozmiennego ładunku elektrycznego i sposób gromadzenia i pomiaru wolnozmiennego ładunku elektrycznego	Zbigniew Sosin, Maciej Sosin, Marek Adamczyk, Paweł Lasko	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	CN105229479B
14.	Polimer koordynacyjnyntypu MOF	Dariusz Matoga, Kornel Roztocki	Wydział Chemii	US 10,307,730
15.	Urządzenie oraz sposób nieinwazyjnego wykrywania	Michał Silarski, Paweł Moskal	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	EP 3189356
16.	materiałów niebezpiecznych w środowisku wodnym			JP 6580675
17.	Zastosowanie 2-(4-styrylofenylo)benzoksazolu oraz scyntylator polimerowy	Anna Wieczorek, Andrzej Danel, Tomasz Uchacz, Paweł Moskal	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej/Wydział Chemii/Uniwersytet Rolniczy	US 10,329,481
18.	Porfiryne IX kobaltu do stosowania w leczeniu neutropenii i	Agata Szade, Krzysztof Szade, Alicja Józkowicz, Józef Dulak	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	US 10,328,085
19.	białaczek			EP 3139917

lp.	Tytuł wynalazku	Twórcy	Wydział UJ/inne jednostki	Numer patentu /zgłoszenia
20.	Modyfikowany materiał nanokompozytowy, sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie	Joanna Łojewska, Tomasz Łojewski, Jacob L. Thomas, Roman J. Jędrzejczyk, Dominika Pawcenis, Barbara Gil, Jakub M. Milczarek, Katarzyna Turnau, Andrzej Kołodziej	Wydział Chemii/Instytut Inżynierii Chemicznej PAN/MCB	US 10,174,457
21.	Zastosowanie polimeru blokowego zawierającego blok poli(chlorku 3-metakryloilaminopropylotrimetyloamoniowego) (PMAPTAC) do neutralizacji heparyny	z UJ: Krzysztof Szczubiałka, Maria Nowakowska, Kamil Kamiński, z UMB: Andrzej Mogielnicki, Bartłomiej Kałaska, Dariusz Pawlak, Emilia Sokołowska	Wydział Chemii/Uniwersytet Medyczny w Białymstoku	EP 3307281
22.	„Pochodna 1,2,3-triazolilocyklohesan-1-olu i jej zastosowanie”	Przemysław Szafrński, Patryk Kasza, Marek Cegła	Wydział Farmaceutyczny	EP 3303319
23.				US 10,246,427
24.	Multi-tracer morphometric image reconstruction method and system using fast analytical algorithm for calculating time and position of positron-electron annihilation into three gamma quanta	Aleksander Gajos, Eryk Czerwiński, Daria Kamińska, Paweł Moskal	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	US 10,339,676
25.	Lean Culture Maturity Questionnaire (LCMQ), Lean Culture Maturity Model (LCMM), Lean Culture Maturity Model in Higher Education (LCMMHE)	dr Justyna Maciąg	Instytut Spraw Publicznych Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej	EUIPO 18094275 (znak towarowy)

Zgłoszenia patentowe i patenty Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 2007-2019



Rysunek 1. Zgłoszenia patentowe i patenty Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 2007–2019 (w tym znaki towarowe)



Komercjalizacja i wdrożenia

2019

KOMERCJALIZACJA W SKRÓCIE

KROK PO KROKU



1. identyfikacja projektu o potencjale wdrożeniowym

osoby zaangażowane: naukowiec/broker

efekt końcowy: złożony i zarejestrowany w CTT CITTRU formularz zgłoszenia wyników.



2. analiza potencjału rynkowego

osoby zaangażowane: broker

efekt końcowy: charakterystyka potencjalnych klientów oraz produktów i usług możliwych do uzyskania na bazie uniwersyteckiego projektu.



3. ochrona prawna projektu

osoby zaangażowane: naukowiec/broker/rzecznik patentowy/radca prawny

efekt końcowy: decyzja o komercjalizacji, umowa o prawie do projektu wynalazczego (UJ-Twórca), umowa o współwłasności praw do projektu wynalazczego.



4. oferta technologiczna dla potencjalnego odbiorcy

osoby zaangażowane: broker

efekt końcowy: ogólna oferta technologiczna prezentująca korzyści z zastosowania uniwersyteckiego projektu i możliwe formy współpracy, spersonalizowana oferta dla konkretnego odbiorcy, „teaser” i prezentacja dla inwestora.



5. promowanie projektu

osoby zaangażowane: broker/ naukowiec

efekt końcowy: udział w targach i konferencjach biznesowych, oferty technologiczne zamieszczone na platformach przeznaczonych do poszukiwania odbiorców, publikacje promocyjne.



6. poszukiwanie odbiorców

osoby zaangażowane: broker/naukowiec

efekt końcowy: rozpoczęte rozmowy z firmami/inwestorami zainteresowanymi komercyjnym rozwojem i wdrożeniem projektu.



7. negocjowanie i realizacja zapisów umowy

osoby zaangażowane: broker/radca prawny

efekt końcowy: podpisana umowa licencyjna lub sprzedaży praw do własności intelektualnej, w tym ze spółką typu spin założoną z udziałem naukowców, jeśli taką formę komercjalizacji wybrano.

Efektem pracy zespołu CTT CITTRU w 2019 roku jest 106 **podpisanych umów związanych z komercjalizacją** wynalazków lub innych rozwiązań opracowanych przez zespoły naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Znacząca większość dotyczyła rozwiązań z chemii, fizyki i nauk medycznych. Siedemnaście z nich to umowy komercjalizacji bezpośredniej, tj. umowy licencyjne i sprzedaży (w tym umowy warunkowe i umowy dotyczące tzw. „uwłaszczenia twórców”). W 2019 roku zawarto także umowy „pre-komercjalizacyjne”, do których można zaliczyć promesę i umowy typu Material Transfer Agreement. Ponadto dla 2 wynalazków Wydziału Farmaceutycznego została podpisana umowa o czasowej wyłączności, będąca wstępem do właściwej komercjalizacji. Daje ona czas partnerowi biznesowemu na przygotowanie kluczowych elementów inwestycji w projekty, tj. stworzenie zespołu ekspertów realizujących dalszy rozwój wynalazków oraz zapewnienie niezbędnych środków finansowych. Jako formę komercjalizacji należy także uznać umowy na badania zlecone, w których zleceniodawcy przekazano prawa autorskie do wyników badań. W 2019 roku Uniwersytet Jagielloński przekazał (skutecznie przeniósł) także prawa majątkowe do 68 rezultatów (utworów i wyników badań) komercyjnych usług badawczych zakontraktowanych w 2019 i poprzednich latach (jest to rezultat zakończonych badań zleconych, nie wszystkie kontraktowane usługi kończą się przeniesieniem praw majątkowych do rezultatów). Ponadto w ramach działalności CTT CITTRU zawarto 60 innych umów towarzyszących procesowi komercjalizacji.

Tabela 9. Umowy związane z komercjalizacją podpisane przez Uniwersytet Jagielloński w 2019 roku

Lp.	Rodzaj umowy	Liczba umów
1.	umowy licencyjne (w tym 1 aneks do umowy licencyjnej)	7
2.	umowy przeniesienia praw (w tym 4 umowy warunkowe, 1 aneks do umowy sprzedaży i 4 umowy przeniesienia praw na twórców – tzw. uwłaszczenie twórców)	10
3.	promesy	1
4.	umowy czasowej wyłączności	2
5.	umowy Material Transfer Agreement	47
6.	umowy na badania zlecone, w których przekazano prawa majątkowe do dzieł oraz własności przemysłowej	39
suma		106

*Tabela 10. Umowy inne niż komercjalizacyjne zawarte przez CTT CITTRU w 2019 roku**

Lp.	Rodzaj umowy	Liczba umów
1.	umowy o współpracy	1
2.	umowy o poufności	15
3.	umowy o współwłasności praw do patentu	9
4.	umowy z rzecznikami patentowymi	5
5.	umowy UJ – twórcy	30
suma		60

*w zestawieniu nie ujęto umów na badania zlecone, w których nie przekazano prawa do własności intelektualnej

Tabela 11. Umowy związane z komercjalizacją podpisane przez Uniwersytet Jagielloński w 2019 roku

I.p.	Przedmiot umowy	Typ umowy	Jednostka UJ
1.	Karbożelowe materiały anodowe i sposób ich wytwarzania i Materiały katodowe LKMNO i sposób ich wytwarzania	licencja	Wydział Chemii
2.	Reaktor do badań spektroskopowych	licencja	Wydział Chemii
3.	Sposób identyfikowania bakteryjnego zakażenia układu moczowego u dzieci poniżej 2. roku życia	licencja	Wydział Farmaceutyczny
4.	Sposób izolowania DNA drobnoustrojów z krwi i Sposób jednoczesnej detekcji bakterii i grzybów w preparacie biologicznym metodą PCR, startery oraz zestaw do detekcji bakterii i grzybów i Startery, sposób mikrobiologicznej analizy materiału biologicznego, zastosowanie metody sekwencjonowania NGS w diagnostyce mikrobiologicznej i zestaw diagnostyczny	licencja	Wydział Lekarski
5.	Method for conjugation of biomolecules and new use of gold donor for biomolecular complex formation	licencja	Małopolskie Centrum Biotechnologii

6.	Test diagnostyczny do detekcji zakażeń <i>Streptococcus agalactiae</i> i Test diagnostyczny do wykrywania zakażeń i/lub nosicielstwa <i>Streptococcus agalactiae</i> wykorzystujący wyselekcjonowane markery polipeptydowe	aneks do umowy licencyjnej	Wydział Lekarski
7.	Zastosowanie fosfonowych analogów lizyny oraz argininy w leczeniu chorób wywołanych przez wirusa Zika i Przeciwciała poliklonalne klasy IgY specyficzne wobec proteazy NS2B-NS3 wirusa Zika, sposób ich wytwarzania oraz ich zastosowanie	Umowa licencyjna niewyłączna	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
8.	Superparamagnetyczne nanocząstki tlenku żelaza z ultracienkimi warstwami polimerowymi, sposób ich wytwarzania i zastosowanie	przeniesienie praw	Wydział Chemii
9.	Urządzenie matrycowe i sposób do wyznaczania miejsca i czasu reakcji kwantów gamma oraz zastosowanie urządzenia do wyznaczania miejsca i czasu reakcji kwantów gamma w emisyjnej tomografii pozytonowej i Urządzenie paskowe i sposób do wyznaczania miejsca i czasu reakcji kwantów gamma oraz zastosowanie urządzenia do wyznaczania miejsca i czasu reakcji kwantów gamma w emisyjnej tomografii pozytonowej	przeniesienie praw (umowa warunkowa)	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
10.	Sposób wyznaczania parametrów reakcji kwantów gamma w scyntylatorze tomografu PET i Sposób wyznaczania parametrów reakcji kwantów gamma w detektorach scyntylacyjnych i układ do wyznaczania parametrów reakcji kwantów gamma w detektorach scyntylacyjnych tomografów PET	przeniesienie praw (umowa warunkowa)	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej

11.	Tomograf hybrydowy TOF-PET/CT i Tomograf hybrydowy TOF-PET/MRI	przeniesienie praw (umowa warunkowa)	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
12.	System akwizycji pomiarowych danych tomograficznych i Sposób pomiaru parametrów sygnału analogowego oraz urządzenie do pomiaru parametrów sygnału analogowego i Urządzenie detekcyjne do wyznaczania miejsca reakcji kwantów gamma oraz sposób wyznaczania miejsca reakcji kwantów gamma w emisyjnej tomografii pozytonowej	przeniesienie praw (umowa warunkowa)	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
13.	Technologia syntezy, na bazie surowców naturalnych, tkanin i materiałów użytkowych opartych na hydrożelowej celulozie bakteryjnej	przeniesienie praw (uwłaszczenie twórców)	Wydział Chemii
14.	Technologia syntezy, na bazie ekstraktu glonowego(chlorella), tkanin i materiałów użytkowych opartych na hydrożelowej celulozie bakteryjnej stabilizowanych gliceryną i chitozanem	przeniesienie praw (uwłaszczenie twórców)	Wydział Chemii
15.	Zastosowanie inhibitora aminopeptydazy IV (Bestatyny) w leczeniu paradontozy u ludzi i zwierząt	przeniesienie praw (uwłaszczenie twórcy)	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
16.	APO-THERAPY: Sposób zahamowania podwyższonej przeżywalności i reakcji zapalnej neutrofili przez zastosowanie inhibitora białka antyapoptotycznego	przeniesienie praw (uwłaszczenie twórców)	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

17.	Enkapsulacja witaminy C i jej hydrofobowej pochodnej w mikrocząsteczkach polimerowych	aneks do umowy przeniesienia praw	Wydział Chemii
18.	Katalizator do bezpośredniego rozkładu tlenku azotu i sposób wytwarzania katalizatora do bezpośredniego rozkładu tlenku azotu i Monolityczny katalizator do równoczesnego usuwania NOx i cząstek węglowych w szczególności z gazów odlotowych elektrowni węglowych oraz sposób wytwarzania monolitycznego katalizatora do równoczesnego usuwania NOx i cząstek węglowych w szczególności z gazów odlotowych elektrowni węglowych.	promesa	Wydział Chemii
19.	Pochodne (2,5-dioksopirolidyn-1-ylo)(fenylo)-acetamidu i ich zastosowanie do leczenia chorób o podłożu neurologicznym	czasowa wyłączność	iQure Pharma Inc.
20.	Modyfikowane pochodne aminokwasowe do leczenia chorób o podłożu neurologicznym oraz wybranych zaburzeń psychiatrycznych	czasowa wyłączność	iQure Pharma Inc.
21.	Kompleksy wanadu z hydrazydohydrazonami, preparaty farmaceutyczne oraz zastosowanie kompleksów wanadu z hydrazydohydrazonami	Material Transfer Agreement	Wydział Chemii/ Wydział Lekarski
22.	Sposób masowej hodowli wrotków z rodzaju Lecane, potencjalnie wykorzystywanych w ograniczaniu puchnięcia osadu czynnego w oczyszczalniach ścieków	Material Transfer Agreement	Wydział Biologii

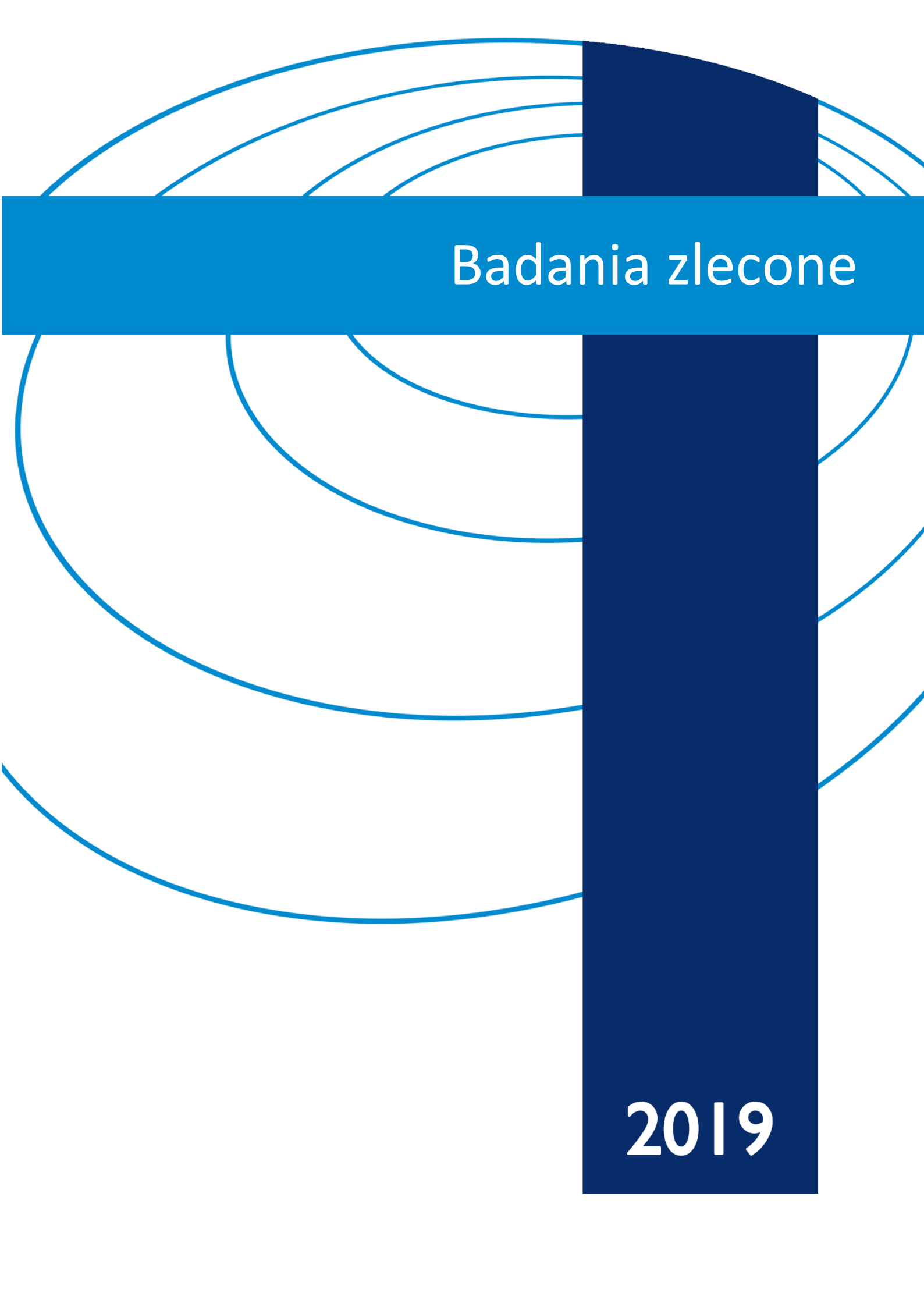
23.	Zastosowanie 2-(4-styrylofenylo)benzoksazolu oraz scyntylator polimerowy	Material Transfer Agreement	Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej/ Wydział Chemii
24.	Opracowanie technologii biotyzacji borówki amerykańskiej	Material Transfer Agreement	Wydział Biologii/MCB
25.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
26.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
27.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
28.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
29.	pFUSEss-CHlg-mG2a_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
30.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
31.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
32.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

33.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
34.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
35.	pFUSEss-CHlg-mG2a_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
36.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
37.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
38.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
39.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
40.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
41.	pFUSEss-CHlg-mG3_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
42.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
43.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

44.	pFUSEss-CHlg-mG1_CH1h-3	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
45.	pFUSEss-CHlg-mG1_CH2-3	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
46.	pFUSEss-CHlg-mG1_CH3-3	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
47.	pFUSEss-CHlg-mG3_CH1h-1	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
48.	pFUSEss-CHlg-mG3_CH2-1	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
49.	pFUSEss-CHlg-mG3_CH3-1	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
50.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
51.	pFUSEss-CHlg-mG1_Arg322Lys	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
52.	pFUSEss-CHlg-mG2a_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
53.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

54.	pET-scFv-T	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
55.	pFUSEss-CHlg-mG3_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
56.	pFUSEss-CHlg-mG2a_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
57.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
58.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
59.	pFUSEss-CHlg-mG2a_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
60.	pFUSEss-CHlg-mM_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
61.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
62.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii

63.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
64.	pFUSEss-CHlg-mG3_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
65.	pFUSEss-CHlg-mG1_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
66.	pFUSE2ss-CLlg-mK_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii
67.	pFUSEss-CHlg-mM_M18	Material Transfer Agreement	Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii



Badania zlecone

2019

BADANIA ZLECONE W SKRÓCIE

KROK PO KROKU



— 1 —

zgłoszenie zapotrzebowania na realizację komercyjnej usługi badawczej lub eksperckiej

osoby zaangażowane:

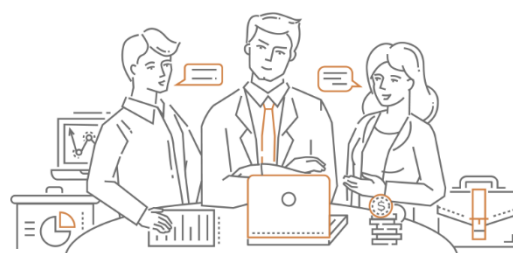
zamawiający > broker > naukowiec-kierownik pracy zleconej.

przygotowanie oferty z warunkami realizacji zamówienia

osoby zaangażowane:

kierownik pracy zleconej > pracownik CITTRU.

— 2 —



negocjowanie i podpisanie umowy

osoby zaangażowane:

pracownik CITTRU > kierownik pracy zleconej > radca prawny.



— 3 —

realizacja zamówienia zgodnie z warunkami umowy

osoby zaangażowane:

zespół naukowy w konsultacji zamawiającym przedsiębiorcą > pracownik administracji jednostki, w której realizowane jest zlecenie > pracownik administracji centralnej.

— 4 —



odbiór przedmiotu zamówienia i rozliczenie końcowe

osoby zaangażowane:

kierownik pracy zleconej > zamawiający > pracownik administracji jednostki w której realizowane jest zlecenie.

— 5 —



W 2019 roku CTT CITTRU koordynowało łącznie realizację **107 badań zleconych** (komercyjna działalność usługowa), wykonywanych przez zespoły naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, na zlecenie podmiotów zewnętrznych, **o wartości ponad 6 mln zł**, przy czym w liczbie tej zakontraktowano **77 nowych usług o wartości ponad 2 mln zł**. Dla **99 zleceń wystawiono faktury o wartości prawie 3 mln zł**, co stanowi przychód z tytułu świadczenia przez UJ komercyjnej działalności usługowej w 2019 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 ramach procedury badań zleconych zespoły naukowe i CTT CITTRU podjęły współpracę z **26 partnerami biznesowymi** oraz z **33 partnerami instytucjonalnymi**.

W rok 2019 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 **32 oferty** o łącznej wartości blisko **4 mln zł**, przy czym **28** z nich zostało zakontraktowanych na kwotę o łącznej wartości **blisko 1,2 mln zł** (w tym 120 000 zł w ramach umowy warunkowej, która jeszcze nie weszła w życie).

W 2019 roku badania zlecone dla firm i instytucji realizowały zespoły naukowe 11 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 jednostek ogólnouczeniowych: Małopolskiego Centrum Biotechnologii i Centrum Transferu Technologii CITTRU.

Działalność proinnowacyjna
CTT CITTRU

2019

PACTT

Sieć akademickich centrów transferu technologii w Polsce

W 2019 roku pracownicy CTT CITTRU byli jak co roku zaangażowani w działalność Porozumienia Akademickich Centrów Transferu Technologii – jedynej w Polsce sieci zrzeszającej ośrodki transferu technologii uczelni oraz instytutów naukowych i badawczych. PACTT na koniec 2019 roku liczył 66 członków, co potwierdza jego rolę jako wspólnej reprezentacji środowiska akademickiego transferu wiedzy.

Pracownicy CTT CITTRU wzięli udział w dwóch ogólnopolskich konferencjach PACTT: w dniach 1 – 3 kwietnia 2019 roku w Gdańsku oraz 13-15 listopada 2019 roku w Warszawie. Poruszano podczas nich szereg ważnych tematów, w tym:

- wpływ działalności naukowej i centrów transferu technologii na gospodarkę,
- doświadczenia i dobre praktyki w udzielaniu licencji,
- narzędzia promowania potencjału naukowego i badawczego uczelni,
- narzędzia do zarządzania własnością intelektualną i realizacji badań zleconych,
- tworzenie spółek spin-off w oparciu o technologie opracowywane na uczelni,
- wykorzystanie infrastruktury B+R zakupionej do celów dydaktycznych i naukowych do komercjalizacji wyników badań naukowych i świadczenia usług badawczych (komercyjnych),
- modelowy profil kompetencyjny personelu odpowiedzialnego za komercjalizację wiedzy.

W 2019 roku powołano również zespoły robocze PACTT do realizacji zgłaszanych przez członków PACTT inicjatyw. Liderem zespołu ds. współpracy międzynarodowej jest Krystian Gurba, będący też jednym z członków rady koordynacyjnej PACTT. Gabriela Konopka-Cupiał i Krystian Gurba brali również udział w pracach grup tematycznych, opiniujących dla Ministerstwa Rozwoju założenia nowej perspektywy finansowej na lata 2021-2027.

W ramach inicjatywy PACTT pod nazwą One-stop-shop, brokerem zbierającym oferty ze wszystkich polskich uczelni w ramach współpracy z dużą, globalną firmą farmaceutyczną została dr Magdalena Kalińska.



Networking CTT CITTRU

W 2019 roku pracownicy CTT CITTRU aktywnie uczestniczyli w 29 wydarzeniach umożliwiających prezentację portfolio uniwersyteckich wynalazków i komercyjnych usług badawczych oraz podniesienie kompetencji eksperckich. Spis wszystkich znajduje się w tabeli 12.

Tabela 12. Udział CTT CITTRU 2019 w wydarzeniach: spotkaniach branżowych, konferencjach, targach itp.

Lp	Nazwa wydarzenia	Miejsce	Rodzaj	Data
1.	Śniadanie biznesowe: Wiem czym oddycham	Katowice	Spotkanie eksperckie	18.01.2019
2.	Big Pharma Day	Kraków	Spotkanie eksperckie	28-29.03.2019
3.	PACTT	Gdańsku	Konferencja partneringowa	01-03.04.2019
4.	CE BioForum	Łódź	Targi	15-16.05.2019
5.	Dzień Otwarty Klastra LS	Kraków	Konferencja partneringowa	23.05.2019
6.	Annual Conference ASTP-Proton	Dublin	Konferencja partneringowa	21.05.2019
7.	Małopolski Festiwal Innowacji	Kraków	Wystawa wynalazków	14-15.06.2019
8.	34 targi Chemspec Europe 2019	Bazylea	Targi	26-27.06.2019
9.	InnMałopolska – region innowacyjny społecznie	Kraków	Konferencja partneringowa	19.07.2019
10.	Symposium Urzędu Patentowego RP	Kraków	Konferencja naukowa	5-6.09.2019
11.	Nordic Life Science Days 2019	Malmo	Targi	11-12.09.2019
12.	Udział w seminarium projektu ITHACA na zaproszenie Urzędu Marszałkowskiego	Lublana	Konferencja	12.09.2019
13.	45.Zjazd Fizyków Polskich	Kraków	Konferencja naukowa	13-18.09.2019
14.	38. Seminarium Rzeczników Patentowych	Cedzyna	Spotkanie eksperckie	16.09.2019
15.	Kongres EUROBIOTECH	Kraków	Konferencja	23-25.09.2019
16.	EkoEnergia, "Smart Kooperacja"	Katowice	Konferencja partneringowa	30.09.2019

Lp	Nazwa wydarzenia	Miejsce	Rodzaj	Data
17.	Coimbra Group Workshop	Bruksela	Spotkanie eksperckie	8.10.2019
18.	Targi MŚP Katowice	Katowice	Targi	17.10.2019
19.	Szkolenie pt. "Własność intelektualna w pigułce"	Kraków	Spotkanie eksperckie	24.10.2019
20.	39th Hong Kong Electronics Fair	Hong Kong	Targi	13-16.10.2019
21.	Impact of Social Sciences & Humanities on Society	Waszyngton	Konferencja naukowa	17-18.10.2019
22.	V Edycja Forum Green Smart City	Kraków	Konferencja naukowa	24-25.10.2019
23.	Targi LNE	Kraków	Targi	09-10.11.2019
24.	I love marketing, I love social media	Warszawa	Konferencja	25-26.10.2019
25.	BioEurope	Hamburg	Targi	11-13.11.2019
26.	PACTT	Warszawa	Konferencja partneringowa	13-15.11.2019
27.	Life Science Open Space	Kraków	Targi	26.11.2019
28.	Creating a Student Enterprise	Lejda	Szkolenie	27-29.11.2019
29.	EkoEnergia. Śniadanie biznesowe: problemy gospodarki wodnej	Katowice	Konferencja partneringowa	03.12.2019

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 w tabeli 13.

Tabela 13. Wybrane wystąpienia konferencyjne i prezentacje CTT CITTRU w 2019 roku

Lp.	Wydarzenie	Data	Tematyka
1.	Wizyta delegata Narodowego Uniwersytetu Odeskiego	28.01.2019	Łukasz Gacek przedstawił działalność AIP UJ i zakres wsparcia przedsiębiorczości studenckiej dla dr. Aleksandra Litvinowa – przedstawiciela Narodowego Uniwersytetu Odeskiego
2.	Ekoenergia S.A w Katowicach, spotkanie branżowe poświęcone wymianie doświadczeń w zakresie analizy ryzyka różnych aspektów bezpieczeństwa wodnego	29.01.2019	Dr Renata Bartoszewicz wystąpiła z prezentacją „Biologiczna metoda ograniczania rozwoju bakterii nitkowatych w osadzie czynnym w oczyszczalniach ścieków”
3.	Wizyta studyjna delegacji uczelni i przedsiębiorstw w ramach projektu ITHACA	26.02.2019	Krystian Gurba zaprezentował działalność CTT CITTRU w zakresie prowadzenia badań naukowych o potencjale wdrożeniowym i ich komercjalizacji na spotkaniu z delegacją przedstawicieli zagranicznych uczelni i przedsiębiorstw goszczących w Krakowie w ramach projektu ITHACA
4.	Szkolenie podczas konferencji 5th International Conference of Cell Biology na Wydziale Biologii	10.05.2019	Dr Renata Bartoszewicz i Krystian Gurba prowadzili zajęcia dla studentów i doktorantów na temat komercjalizacji i prowadzenia działalności gospodarczej w dziedzinach innowacji podczas konferencji 5th International Conference of Cell Biology na Wydziale Biologii
5.	Dzień Otwarty Klastra Life Science	23.05.2019	Agata Błaszczuk-Pasteczka wystąpiła z prezentacją: „Działalność CTT CITTRU i możliwości współpracy z otoczeniem zewnętrznym”
6.	Prezentacja dla delegatki Uniwersytetu w Bolzano	17.06.2019	Łukasz Gacek zaprezentował działania AIP UJ wspierające przedsiębiorczość studencką gościowi Biura Karier – Petrze Rastner, reprezentantce Biura Karier Uniwersytetu w Bolzano
7.	Zajęcia dla studentów anglojęzycznych Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	1.07.2019	Krystian Gurba poprowadził zajęcia dla studentów anglojęzycznych Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii na temat komercjalizacji i własności intelektualnej
8.	GranaSlavic2019 5th "Andalusian Slavic Studies Workdays"	9-11.07.2019	Marcin Kącki prowadził wykład "Dialektologiczna Fonoteka Wydziału Polonistyki UJ – komercjalizacja i aspekt prawny". Opisał proces tworzeniu bazy. Poruszył również aspekt prawach autorskich oraz RODO.
9.	Prezentacja dla delegacji z Kiev Academic University	11.07.2019	Dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał i Krystian Gurba przedstawili działalność CTT CITTRU delegacji z Kiev Academic University
10.	Prezentacja dla delegacji z Azerbejdżanu	13.09.2019	dr Radosław Rudź przedstawił delegacji działalność CTT CITTRU oraz rozwiązania systemowe z zakresu komercjalizacji własności intelektualnej
11.	Prezentacja podczas konferencji Eurobiotech	23.09.2019	dr Radosław Rudź wspólnie z twórcą wynalazku zaprezentowali działania związane z komercjalizacją projektu z dziedziny medycyny

Lp.	Wydarzenie	Data	Tematyka
12.	Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa	25.09.2019	dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał prowadziła wykład na temat „Uczelnia-Transfer-Biznes”
13.	EkoEnergia S.A., "Smart Kooperacja", Katowice	30.09.2019	Agata Błaszczyk-Pasteczka wystąpiła z prezentacją: „Zanieczyszczenie antropogeniczne wód – wynalazki UJ”
14.	Wizyta studyjna w Bolonii	7-11.10.2019	Krystian Gurba wziął udział w wizycie studyjnej w Bolonii w ramach programu Staff Training Week
15.	Prezentacja dla delegacji z Chorwacji	15.10.2019	Krystian Gurba przedstawił działalność CTT CITTRU delegacji z Chorwacji
16.	Prezentacja dla delegacji z EARMA	30.10.2019	Krystian Gurba przedstawił działalność CTT CITTRU delegacji ze stowarzyszenia EARMA
17.	Prezentacja dla delegacji projektu IntVP dot. rankingów uczelni	5.11.2019	Krystian Gurba przedstawił działalność CTT CITTRU delegacji reprezentującej projekt IntVP
18.	Udział w spotkaniu projektu HoCare 2.0.	7.11.2019	udział w spotkaniu w UMWM spotkanie dotyczące innowacyjnych rozwiązań w zakresie opieki domowej (zdrowotnej i społecznej) dla osób starszych – projekt HoCare 2.0.
19.	Konferencja Porozumienia Akademickich Centrów Transferu Technologii i Porozumienia Spółek Celowych, Warszawa	13-15.11.2019	Dr inż. Gabriela Konopka-Cupiał w ramach konferencji w dniu 14.11 wygłosiła prelekcję „Dlaczego broker powinien uczestniczyć w procesie ubiegania się o ochronę prawną wynalazku?”
20.	Seminarium doktoranckie Wydziału Chemii UJ	19.11.2019	Agata Błaszczyk-Pasteczka i Paula Janus wystąpiły z prezentacją: „Działalność CTT CITTRU i możliwości współpracy dla młodych naukowców”
21.	Prezentacja dla delegacji z Czech	25.11.2019	Krystian Gurba przedstawił działalność CTT CITTRU delegacji z Czech – naukowcy i przedsiębiorcy z Brna i Pardubic
22.	Udział w spotkaniu grupy roboczej w Ministerstwie Rozwoju	26.11.2019	Krystian Gurba wziął udział w spotkaniu grupy roboczej konsultującej przyszłe programy wspierania organizacji otoczenia biznesu w Ministerstwie Rozwoju
23.	EkoEnergia S.A.: Śniadanie biznesowe: problemy gospodarki wodnej, Katowice	03.12.2019	Agata Błaszczyk-Pasteczka wystąpiła z prezentacją: „Techniki fotokatalityczne w ochronie wód”
24.	Prezentacja dla studentów WZiKS	4.12.2019	Łukasz Gacek przedstawił zakres działalności AIP UJ studentom Wydziału Zarządzania – kierunku Media Społecznościowe w zarządzaniu, opiekun: mgr Joanna Cebulak
25.	Prezentacja CITTRU dla studentów koła naukowego „Drug Discovery” na Wydziale Farmaceutycznym	5.12.2019	Magdalena Kalińska i Maciej Łojewski wystąpili z prezentacją: „Działalność CTT CITTRU i możliwości współpracy dla młodych naukowców”
26.	Wizyta delegatów Wydziału Ekonomii VSB – Technical University of Ostrava	10.12.2019	Łukasz Gacek zaprezentował działania AIP UJ wspierające przedsiębiorczość studencką Katarzynie Czernej i Jindrze Peterkovej, reprezentantkom VSB – Technical University of Ostrava



Wystawa wynalazków w ramach Małopolskiego Festiwalu Innowacji



Kongres Eurobiotech



Konferencja AESIS Impact of Social Sciences & Humanities on Society

BIG PHARMA DAY

Wyróżniającym się wydarzeniem zorganizowanym w 2019 roku przez CTT CITTRU było spotkanie branżowe zatytułowane: „Big Pharma Day – sukces w drodze ku innowacyjnym terapiom... czyli firmy farmaceutyczne doradzają naukowcom z UJ w rozwoju projektów okołolekowych” zorganizowane w dniach 28-29 marca



Wzięli w nim udział przedstawiciele przemysłu farmaceutycznego i zespołów badawczych Uniwersytetu Jagiellońskiego (oraz kilku innych uczelni i instytutów badawczych) prowadzących badania ukierunkowane na powstanie innowacyjnych leków.

Konieczność zorganizowania takiego spotkania pojawiła się w wyniku analizy potrzeb naukowców realizujących tzw. projekty lekowe. Dotychczasowe doświadczenie CTT CITTRU wynikające z wieloletnich kontaktów zarówno z naukowcami jak i przedstawicielami przemysłu farmaceutycznego wskazuje

na dość częste niezrozumienie potrzeb i uwarunkowań pracy obu stron.

Realizacja projektów mających na celu opracowanie nowych terapii jest specyficzna i dość istotnie różni się od innowacyjnych projektów z innych dziedzin nauki. Jest to spowodowane przede wszystkim znaczącym wpływem nowych leków na człowieka i ryzykiem ich zastosowania bez przeprowadzenia długich i kosztownych badań. Historia rozwoju medycyny zna wiele przykładów zarówno wspaniałych terapii przynoszących rewolucję w leczeniu chorób (np. zastosowanie taksanów w onkologii, statyn w chorobach układu sercowo-naczyniowego czy antybiotyków w chorobach o podłożu bakteryjnym) jak i spektakularnych niepowodzeń prowadzących do poważnych powikłań a nawet śmierci pacjentów. Dlatego też wprowadzanie na rynek nowych leków jest procesem obwarowanym wieloma wymogami, które muszą zostać spełnione przed dopuszczeniem ich do obrotu. W rezultacie proces



rozwoju nowych terapii jest niezwykle drogi (i *de facto* coraz droższy) oraz obarczony bardzo wysokim ryzykiem niepowodzenia. Szacuje się, że obecnie wprowadzenie innowacyjnego leku na rynek kosztuje nawet ponad 1 mld USD a ryzyko niepowodzenia projektu lekowego to kilkadziesiąt procent (nawet ponad 90%, licząc od momentu syntezy nowej cząsteczki do jej wprowadzenia na rynek).

Te szczególne uwarunkowania rozwoju innowacyjnych terapii sprawiają, że niezwykle istotne jest przeprowadzenie tego procesu od samego początku zgodnie z wymaganiami instytucji regulatorowych takich jak *European Medicines Agency* (EMA) czy amerykańska *Food and Drug Agency* (FDA). Z punktu widzenia zespołów badawczych rozwijających na uczelniach nowe substancje aktywne najbardziej istotny jest pierwszy etap – opracowanie samej substancji i badania jej skuteczności i bezpieczeństwa (zarówno *in vitro* jak i *in vivo*). Co prawda te wstępne etapy nie muszą być bezwzględnie realizowane w standardach obowiązujących w późniejszych etapach rozwoju leków (np. *Good Laboratory Practice*, *Good Manufacturing Practice*), ale w każdym przypadku, niezależnie od wskazania medycznego, konieczne jest wykonanie określonego panelu badań potwierdzających wartość nowej potencjalnej substancji aktywnej leku. Wyniki tych wstępnych badań często decydują też o zainteresowaniu projektem ze strony dużych firm farmaceutycznych, które są praktycznie jedynymi podmiotami będącymi w stanie udźwignąć ciężar wprowadzenia na rynek nowych leków.

Właśnie dlatego tak ważne jest poznanie wymagań stawianych projektom lekowym już od najwcześniejszych etapów ich rozwoju. Właśnie to zagadnienie było główną myślą przewodnią Big Pharma Day. Podczas wydarzenia uczestnicy mieli okazję wysłuchać kilku wykładów ekspertów posiadających wieloletnie doświadczenie we wdrażaniu innowacyjnych leków, a także wziąć udział w dwóch panelach dyskusyjnych dotyczących najbardziej atrakcyjnych obszarów badawczych w farmacji, czy trudności w realizacji projektów lekowych widzianych zarówno z perspektywy naukowców jak i przedstawicieli przemysłu farmaceutycznego.

Podczas wydarzenia dyskutowano o wielu problemach stojących przed podmiotami prowadzącymi projekty lekowe – od powstania nowych związków chemicznych, poprzez wybór cząsteczki wiodącej (tzw. *lead*) i jej optymalizację, badania przedkliniczne, na badaniach klinicznych i dopuszczeniu do obrotu kończąc. Do tych zagadnień należały takie kwestie jak:



- Znaczenie badań przed- i kliniczne w procesie rozwoju projektów lekowych,
- Jakie badania należy przeprowadzić na wczesnym etapie rozwoju nowego leku aby zwiększyć szansę na jego wdrożenie przez przemysł farmaceutyczny,
- W jaki sposób należy przygotować pakiety danych i jakie kryteria jakości powinny spełniać,
- W jaki sposób oszacować wartość projektu lekowego, jak interpretować otrzymane wartości i jak je sformułować w umowie komercjalizacji,
- Badania kliniczne – jakie czynniki wpływają na ich sukces lub porażkę (co ma miejsce znacznie częściej).

Zaproponowane zagadnienia spotkały się z dużym zainteresowaniem ze strony wszystkich uczestników Big Pharma Day. O zasadności organizacji tego wydarzenia i jego dużej przydatności świadczą mogą liczne i ożywione dyskusje prowadzone w gronie naukowców prowadzących projekty lekowe i ekspertów z przemysłu

farmaceutycznego. Toczyły się one nie tylko po każdym z wykładów i podczas paneli dyskusyjnych, ale również w trakcie rozmów kularowych. Dodatkowym istotnym elementem wydarzenia była możliwość wcześniejszego umówienia się naukowców z wybranymi ekspertami na indywidualne spotkania, które odbyły się w drugim dniu. Podczas nich naukowcy uzyskali konkretne wskazówki na temat realizacji ich projektów.



Jeszcze jednym efektem Big Pharma Day będzie raport podsumowujący wszystkie aspekty poruszone podczas wydarzenia. Jego celem będzie udostępnienie naukowcom zestawu wskazówek i dobrych praktyk, których zastosowanie powinno zwiększyć szansę na realizację innowacyjnych projektów lekowych. Mamy nadzieję, że w przyszłości zaowocuje to opracowaniem skutecznych leków, które narodziły się w laboratoriach Uniwersytetu Jagiellońskiego.



Pierwodruk w „Alma Mater” nr 208-209/2019

Akademicki Inkubator
Przedsiębiorczości UJ

2019



W 2019 roku Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Uniwersytetu Jagiellońskiego (AIP UJ), działający w strukturach CTT CITTRU, przeprowadził **ponad 45 konsultacji-spotkań indywidualnych, a także 9 prelekcji dla zorganizowanych grup studentów**, w których łącznie wzięło udział ponad **200 osób**. Doradztwo dotyczyło różnych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej, m.in. programu preinkubacji i inkubacji firm, coworkingu oraz zasad rejestracji i prowadzenia własnej firmy (finanse, biznesplan, marketing, własność

intelektualna – aktywa firmy).

AIP UJ zorganizował w 2019r. 2 wykłady, 5 szkoleń, 6 warsztatów 9 prelekcji (w sumie 22 wydarzenia w 2019 roku). Wśród zaproszonych prelegentów znaleźli się praktycy biznesu, mentorzy i eksperci.

Ponadto Inkubator aktywnie **współpracował z 16 wydarzeń, organizowanych przez partnerów instytucjonalnych**, obejmując patronat medialny i merytoryczny. W roli partnera i organizatora włączyliśmy się w projekty, takie jak: program akceleracyjny Starter by InnoEnergy, wydarzenia pisujące się w Światowy Tydzień Przedsiębiorczości i Małopolski Festiwal Innowacji. AIP UJ było także częścią Dnia Otwartego UJ w ramach Tygodnia Jakości Kształcenia – wkładem Inkubatora była wystąpienie oraz quiz o tematyce przedsiębiorczości. Prezentacja możliwości wsparcia przez AIP UJ miała miejsce także podczas Dnia Otwartego UJ. W ramach Dni Kariery 2019, zorganizowanych przez AIESEC dla studentów Wydziału Zarządzania, przygotowaliśmy i przeprowadziliśmy warsztaty Design Thinking.

Ponadto w ramach współpracy z Biurem Projektu Zintegruj i dr. Sebastianem Koperą (Instytut Przedsiębiorczości UJ), koordynator AIP UJ przeprowadził zajęcia pt. *Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej na UJ* (06.11.2019 i 22.01.2020 w języku polskim oraz 13.11.2019 w języku angielskim).

Elementami promocji Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości UJ były także: wiosenna i zimowa edycja Targów Pracy UJ, Targi Pracy UEK „Dni Kariery UEK”, udział w charytatywnym biegu BohaterRun, oraz konkursy z nagrodami dla uczestników biznes – quizów w trakcie Dni Otwartych AIP UJ (10 kwietnia i 11 czerwca 2019 roku).



W 2019 roku AIP UJ zorganizował i współorganizował szereg spotkań, których uczestnicy mieli okazję zapoznać się ze specyfiką i zakresem działania AIP UJ oraz możliwym do uzyskania wsparciem. Osoby odwiedzające AIP UJ mogły skorzystać z doradztwa i informacji, dotyczącej prowadzenia własnej działalności, zarówno w formie preinkubacji, jak i jednoosobowej działalności gospodarczej oraz spółki z o. o. Działania edukacyjne miały formę prezentacji z udziałem grup studentów, doktorantów i pracowników UJ, spotkań indywidualnych, doradztwa prawnego, gier i quizów dotyczących przedsiębiorczości (Dzień Otwarty AIP UJ), a także spotkań w ramach Targów Pracy UJ i wystąpień poza siedzibą AIP.



Tabela 14. Wydarzenia zorganizowane przez AIP UJ w 2019 roku

Lp.	Temat	Forma	Data
1.	Własny start-up w AIP UJ	Prelekcja	20.01.2019
2.	Action Learning	Warsztaty	21.02.2019
3.	Design Thinking czyli działaj, nie gadaj!	Warsztaty	23.02.2019
4.	Action Learning zwinne zarządzanie	Warsztaty	21.03.2019
5.	Własny start-up w AIP UJ. Dzień otwarty UJ	Prelekcja	22.03.2019
6.	Profesjonalne wystąpienia publiczne: wszyscy zaczną mówić!	Warsztaty	25.04.2019
7.	Własny start-up w AIP UJ	Prelekcja	08.05.2019
8.	Własny start-up w AIP UJ	Prelekcja	15.05.2019
9.	Decode the DRESS CODE	Szkolenie	16.05.2019
10.	Human[IT]sta – recepta na sukces humanisty w branży IT	Prelekcja	11.06.2019
11.	Zwinne wybory w firmie: Core Protocols, Metody NVC.	Warsztaty	15.06.2019
12.	Demo Design Thinking. AISEC	Warsztaty	25.10.2019
13.	"Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej na UJ"	Wykład	06.10.2019
14.	"Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej na UJ" english	Wykład	13.10.2019
15.	Wszystko, co chcielibyście wiedzieć o blockchainie	Prelekcja	18.11.2019
16.	ABC Przedsiębiorczości	Szkolenie	19.11.2019
17.	Storytelling w mojej firmie. Case study: Miarologia	Spotkanie z przedsiębiorcą	20.11.2019
18.	Kreatywnie. Od początku. Historia powstania i rozwoju agencji reklamowej Hand Made	Spotkanie z przedsiębiorcą	21.11.2019
19.	Własny start-up w AIP UJ	Prelekcja	04.12.2019
20.	ABC Przedsiębiorczości. Ed. 2	Szkolenie	10.12.2019
21.	Własny start-up w AIP UJ	Prelekcja	11.12.2019
22.	Własny start-up w AIP UJ	Prelekcja	12.12.2019

W 2019 roku umowę o preinkubację zawarło 6 **nowych firm**, tym samym łączna liczba startupów, wspartych przez AIP UJ wzrosła do 40.

Tabela 15. Nowe start-upy wsparte przez AIP UJ

MY GROWTH BOX Zestawy do hodowli mikro-plantacji	REALIZACJE VIDEO Łukasz Zoń
KOLEKCJA ODZIEŻY AUTORSKIEJ Adam Berka	SPEED DATING Kacper Makowski
PRACE BUDOWLANO-WYKOŃCZENIOWE Patrik Ciężarek	HARDCODER Paweł Miry



Inkubator Innowacyjności

2019

W 2019 roku, wzorem lat poprzednich, CTT CITTRU zaangażowane było w realizację programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Inkubator Innowacyjności. Od 2017 roku partnerem Uniwersytetu Jagiellońskiego w tym programie jest Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie. W styczniu 2019 zakończono realizację edycji *Inkubator Innowacyjności+*, w kwietniu 2019 zaś rozpoczęto realizację edycji *Inkubator Innowacyjność 2.0*.

Program ten ma na celu wsparcie procesu zarządzania wynikami badań naukowych i prac rozwojowych, w szczególności w zakresie komercjalizacji wyników badań. Realizacja programu ukierunkowana była m.in. na promocję osiągnięć naukowych, zwiększenie ich wpływu na rozwój innowacyjności oraz wzmocnienie współpracy między środowiskiem naukowym a otoczeniem gospodarczym.

W tabelach 16 i 17 podsumowano *Inkubator Innowacyjności+*, w tym projekty o potencjale wynalazczym, które uzyskały wsparcie w ramach badań przedwdrożeniowych będących esencją programu Inkubator Innowacyjności (wg założeń programu co najmniej 50% dofinansowania musi zostać przeznaczony na badania przedwdrożeniowe). Całkowite wydatki ze środków projektu Inkubator Innowacyjności + wraz z wkładem własnym przez cały okres trwania projektu wyniosły 3 142 727,17 (w tym w 2019 wyniosły 185 826,31), natomiast w projekcie Inkubator Innowacyjności 2.0 w 2019 wyniosły 346 527,91. W tabelach 18, 19 i 20 natomiast zestawiono dotychczasowe rezultaty projektu *Inkubator Innowacyjności 2.0*. Ponadto w tabeli 23 przedstawiono wszystkie zadania, których realizację zadeklarowało konsorcjum UJ – UEK w toczącym się do marca 2020 projekcie *Inkubator Innowacyjności 2.0*.

Tabela 16. Wskaźniki osiągnięte przez CTT CITTRU w trakcie realizacji projektu Inkubator Innowacyjności+

Lp.	Wskaźniki w projekcie <i>Inkubator Innowacyjności+</i>	Wartość wskaźnika (osiągnięta/zakładana w toku realizacji całego projektu)
1.	Liczba realizowanych prac przedwdrożeniowych	63/15
2.	Liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R	169/120
3.	Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych	117/85
4.	Liczba podpisanych umów dotyczących różnych form współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym i otoczeniem gospodarczym (umowy licencyjne, sprzedaży, dzierżawy, świadczenia usług badawczych, poufności, itp.)	257/140
5.	Liczba utworzonych spółek typu spin	2/2
6.	Nowe narzędzia promocyjne dla wynalazków UJ (w tym ulotki, teasery, prezentacje, materiały graficzne, filmy)	41/20
7.	Nowe narzędzia promocyjne dla usług badawczych UJ (w tym ulotki, teasery, prezentacje, materiały graficzne, filmy)	21/20
8.	Udział w targach branżowych, konferencjach biznesowych i wystawach innowacji	43/6
9.	Spotkania indywidualne z zespołami badawczymi i/lub firmami	760/200
10.	Wspólne z UEK spotkania branżowe z firmami i naukowcami (wspólne prezentowanie ofert uczelni dla wybranych sektorów przemysłu)	14/8
11.	Wspólna z UEK akceleracja pomysłów na startupy – tzw. „giełda tandemów” połączona z giełdą pomysłów badawczych dla pracowników naukowych	9/4
12.	Analizy 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 innowacji lub przez podmioty zewnętrzne	162/40
13.	Publikacje w czasopiśmie i/lub portalach branżowych na temat wybranych technologii i/lub ofert usług badawczych UJ i/lub UEK	13/10
14.	Branżowe raporty o potrzebach rynku na usługi badawcze i rozwiązania technologiczne	4/3

Tabela 17. Badania przedwdrożeniowe prowadzone przez naukowców UJ finansowane ze środków projektu Inkubator Innowacyjności+

Lp.	Nazwa projektu
1.	Wysokoczuła metoda detekcji uszkodzeń wolnych końców DNA jako narzędzie diagnostyczne w medycynie i weterynarii.
2.	Testowanie innowacyjnego pokarmu dla wylęgu ryb słodkowodnych w akwarystyce i akwakulturze.
3.	Optymalizacja składu nowatorskich scyntylatorów polimerowych o wszechstronnym zastosowaniu m.in. jako detektory promieniowania w medycynie nuklearnej, sektorze bezpieczeństwa i badaniach naukowych.
4.	Wykorzystanie białka galektyny-3 znajdującej się w mikropęcherzykach komórkowych w moczu do diagnostyki chorób nerek u chorych z cukrzycą.
5.	Urządzenie i prowadzenie reakcji elektrochemicznych w menisku metodą kompatybilną z technologią roll-to-roll o potencjalnym zastosowaniu w elektronice, fotowoltaice, fotonice i biotechnologii.
6.	Materiały katodowe LKMNO do zastosowania w produkcji wydajnych i bezpiecznych ogniw akumulatorowych.
7.	Urządzenie oraz sposób nieinwazyjnego wykrywania materiałów niebezpiecznych w środowisku wodnym.
8.	Optymalizacja procesu otrzymywania katalizatorów tlenkowych do całkowitego utleniania lotnych związków organicznych.
9.	System monitorowania i kontroli parametrów gniazda rodziny pszczelej, Inteligentny ul.
10.	Tworzenie wzorów i ścieżek metalicznych przy pomocy reakcji fotochemicznej prowadzonej w menisku do zastosowania w produkcji paneli fotowoltaicznych, wyświetlaczy i ekranów dotykowych oraz tzw. plastikowej elektroniki.
11.	Innowacyjna synteza grafenu na węglu krzemu.
12.	Budowa prototypu urządzenia do kalibracji sieci sensorów, przystosowanych do pomiaru stężenia pyłu zawieszonego PM w powietrzu atmosferycznym oraz wybranych parametrów meteorologicznych.
13.	Adaptacja składu chemicznego dodatku paliwowego do zastosowań w kotłach średniej mocy optymalizującego skład spalin i ograniczającego powstawanie sadzy.
14.	Kompozycja farmaceutyczna do leczenia czerniaka u ludzi.
15.	Metoda wydajnego otrzymywania melaniny do zastosowań w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym.
16.	Nanokompozytowe materiały o właściwościach mikrobiologicznych opartych na immobilizowanych warstwach tlenku metalu osadzonych na podłożu metalicznym.
17.	Metoda szkoleniowa zawierająca elementy turkusowego modelu organizacyjnego.
18.	Właściwości bakteriobójcze i uwalnianie do środowiska nanocząstek srebra w warunkach kontrolowanych zmianami temperatury (tzw. termoczułe szczotki polimerowe).
19.	Oparty na mikrosferach fotokatalizator hybrydowy o kontrolowanej pływalności do degradacji zanieczyszczeń wody.
łącznie kwota dofinansowania bez wkładu własnego 1 479 591,00 zł	

Tabela 18. Wskaźniki osiągnięte przez CTT CITTRU w 2019 roku związane z realizacją projektu Inkubator Innowacyjności 2.0

Lp.	Wskaźniki w projekcie Inkubator Innowacyjności 2.0	Wartość wskaźnika (osiągnięta/zakładana w toku realizacji całego projektu)
1.	Liczba realizowanych prac przedwdrożeniowych	6/6
2.	Liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R	130/30
3.	Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych	19/40
4.	Liczba podpisanych umów dotyczących różnych form współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym i otoczeniem gospodarczym (umowy licencyjne, sprzedaży, dzierżawy, świadczenia usług badawczych, poufności, itp.)	82/80
5.	Liczba utworzonych spółek typu spin	1/1
6.	Nowe narzędzia promocyjne dla wynalazków UJ (w tym ulotki, teasery, prezentacje, materiały graficzne, filmy)	36/45
7.	Udział w targach branżowych, konferencjach biznesowych i wystawach innowacji	20/4
8.	Spotkania indywidualne z zespołami badawczymi i/lub firmami	162/190
9.	Wspólne z UEK spotkania branżowe z firmami i naukowcami (wspólne prezentowanie ofert uczelni dla wybranych sektorów przemysłu)	3/7
10.	Szkolenia wspierające przedsiębiorczość akademicką	7/5
11.	Analizy 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 innowacji lub przez podmioty zewnętrzne	29/40
12.	Nowe oferty promocyjne zamieszczone w bazach technologicznych, tym bazie www.sciencemarket.pl oraz komercyjnych bazach technologicznych (np. www.innoget.com)	30/20

Tabela 19. Badania przedwdrożeniowe prowadzone przez naukowców UJ finansowane ze środków projektu Inkubator Innowacyjności 2.0

Lp.	Nazwa projektu
1.	Nowe technologie dla grafenu na powierzchni węgla krzemu
2.	Odwracalne inhibitory monoaminooksydazy typu B w leczeniu zaburzeń poznawczych i depresyjnych
3.	System edukacyjny do rysowania modeli w technologii ręcznego druku 3D
4.	Regeneracja ubytków tkanek miękkich przy użyciu macierzy zewnątrzkomórkowej z tkanki tłuszczowej
5.	Cyfrowy przewodnik – nowoczesna forma prezentowania treści w muzeach na wolnym powietrzu
6.	Molekularny materiał ferromagnetyczny
Łączna kwota dofinansowania bez wkładu własnego wydatkowana do końca 2019 roku 151 993,45	

Tabela 20. Zadania zaplanowane w Inkubatorze Innowacyjności 2.0 – wyciąg z wniosku o dofinansowanie

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”	
1.	Przygotowanie różnego rodzaju narzędzi promocyjnych dla innowacyjnych technologii, rozwiązań i oferty badawczej UJ i/lub UEK. Ich forma i treść będzie dostosowana do specyfiki danej oferty badawczej oraz miejsca i sposobu ich wykorzystania. W ramach zadania możliwe będzie przygotowanie takich narzędzi jak: oferty technologiczne, oferty badań zleconych, prezentacje multimedialne, materiały graficzne, zdjęcia, filmy, publikacje, raporty branżowe, notki i wpisy w mediach społecznościowych prowadzonych przez UJ i UEK, itp. W ramach działania zostaną sfinansowane np.: usługi związane z projektem graficznym, wydrukiem oferty UEK będącej efektem działań w ramach poprzedniego projektu MNiSW „<i>Inkubator Innowacyjności +</i>” oraz oferty nowych innowacyjnych rozwiązań. Szczególny nacisk położony zostanie na pozycjonowanie oferty w Internecie. Materiały posłużą do opracowania narzędzi promocyjnych (np. ulotki, filmiki itp.). Narzędzi w wersji elektronicznej posłużą promowaniu oferty w Internecie (pozycjonowanie) oraz wśród podmiotów potencjalnie zainteresowanych praktycznym wykorzystaniem oferowanych rozwiązań. Wersje drukowane wykorzystywane będą do dystrybucji podczas targów oraz spotkań branżowych, indywidualnych i wizyt studyjnych. W ramach zadania przygotowane zostaną artykuły na temat wybranych wynalazków i/lub ofert usług badawczych UJ i/lub UEK. Zostaną one opublikowane w polskich lub zagranicznych czasopiśmie lub portalach branżowych skierowanych do firm, np. <i>Przemysł Chemiczny</i>, <i>Nowy Przemysł</i>, <i>Portal Innowacji</i>, itp. Ich celem będzie promocja innowacyjnych technologii i ofert badań zleconych, potencjału usługowego uczelni oraz dotarcie do potencjalnych nabywców. Autorami publikacji będą brokerzy innowacji UJ i/lub UEK wraz z twórcami opisywanych rozwiązań i wykonawcami usług badawczych. Innym rodzajem narzędzi promocyjnych możliwych do opracowania w ramach tego zadania będą raporty dotyczące najbardziej pożądanых przez firmy kierunków badawczych. Raporty zostaną opracowane na podstawie informacji zebranych podczas targów, konferencji biznesowych, spotkań branżowych oraz indywidualnych z potencjalnymi partnerami biznesowymi. Raporty te zostaną opublikowane w wersji elektronicznej w kanałach promocyjnych konsorcjantów oraz, w razie potrzeby, w wybranych mediach branżowych. W ramach działania przewiduje się opracowanie przynajmniej 50 nowych narzędzi promocyjnych różnego rodzaju. Ponadto przewidziany jest wydruk przynajmniej 500 kompletów ofert UEK oraz zakup narzędzia informatycznego służącego do pozycjonowania stron pod kątem skutecznego dotarcia do potencjalnych odbiorców oferty Uczelni.
2.	Organizowanie spotkań indywidualnych z zespołami badawczymi i firmami w celu zainteresowania ich ofertą usług badawczych i/lub wynikami badań prowadzonych przez naukowców pod kątem ich dalszego rozwoju i wdrożenia. Na spotkania będą zapraszane firmy zidentyfikowane przez brokerów innowacji CTT CITTRU i UEK jako posiadające potencjał do rozwoju wspólnego projektu badawczo-wdrożeniowego lub potencjalni nabywcy technologii i usług badawczych. Tego typu spotkania będą również organizowane z firmami, które same zgłoszą się do konsorcjantów i będą poszukiwały zespołu badawczego do współpracy. Wówczas rolą brokerów innowacji będzie weryfikacja zapotrzebowania ze strony firmy oraz identyfikacja właściwych badaczy wśród pracowników naukowych UJ i/lub UEK. W przypadku nawiązania współpracy z partnerami biznesowymi brokerzy innowacji będą koordynować realizację przez zespoły naukowe konsorcjantów usług badawczych na rzecz podmiotów zewnętrznych, w tym w szczególności mogących stać się podstawą do nowych, podejmowanych wspólnie z firmą projektów badawczo-wdrożeniowych. Rolą UJ i UEK będzie m.in. wspieranie zespołów naukowych w opracowaniu warunków składanej oferty, w negocjowaniu i zawieraniu umowy, formalizowaniu niezbędnych zmian w trakcie obowiązywania umowy oraz rozliczenia wykonanych usług. Brokerzy obu uczelni będą zwracać szczególną uwagę na tworzenie ofert synergicznych. Jest to kolejne zadanie, w którym współpraca obu uczelni jest czynnikiem wzmacniającym ofertę i dającym wartość dodaną dla partnerów biznesowych. W ramach działania przewiduje się udział w przynajmniej 200 spotkaniach indywidualnych.

3.	Organizowanie spotkań branżowych z udziałem zespołów badawczych UJ i/lub UEK, zajmujących się uzupełniającą się tematyką badawczą z zaproszonymi firmami i instytucjami badawczymi, które są potencjalnie zainteresowane wynikami podejmowanych na UJ i/lub UEK badań. Będą miały one charakter seminariów i/lub paneli dyskusyjnych, podczas których zarówno zespoły badawcze, jak i przedstawiciele firm/instytutów będą prezentować zakres własnej działalności oraz swoje osiągnięcia. Celem każdego spotkania będzie omówienie potencjału i potrzeb każdej ze stron oraz określenie scenariuszy dalszej współpracy. Ostatecznym efektem tych spotkań mają być, zarówno wspólne projekty B+R, badania zlecone, jak i umowy komercjalizacyjne. W ramach prac przygotowawczych przeprowadzono wstępne rozpoznanie potrzeb w zakresie organizacji spotkań branżowych. W jego ramach zidentyfikowano wstępnie 3 obszary, w których zostaną zorganizowane spotkania. Są nimi: • obszar rozwoju projektów lekowych pod kątem zwiększenia ich atrakcyjności dla firm farmaceutycznych; • branża rozwoju technologii katalitycznych (w tym katalizatorów środowiskowych); • obszar związany z wykorzystaniem wynalazków z dziedziny Fizyki (roboczy tytuł spotkania „Fizyka – Innowacje – Przemysł”) Dotychczasowe doświadczenia konsorcjantów pokazują, że spotkania branżowe są skuteczną platformą inicjowania i wzmacniania współpracy między środowiskiem naukowym a otoczeniem gospodarczym. W ramach zadania planuje się również organizację wizyt studyjnych u przedsiębiorców z udziałem pracowników naukowych i studentów. W ramach działania przewiduje się organizację przynajmniej 5 spotkań branżowych i 2 wizyt studyjnych.
4.	Udział w krajowych i zagranicznych targach, konferencjach i wystawach mających na celu promocję portfolio konsorcjantów, zarówno w zakresie ofert technologicznych, jak i badań zleconych, a także identyfikację potencjalnych nabywców technologii i usług, nawiązanie kontaktów biznesowych, weryfikację wartości rynkowej i gotowości do wdrożenia technologii uniwersyteckich oraz poznanie zapotrzebowania przedsiębiorców na określone usługi badawcze i rozwiązania technologiczne. Wybór wydarzeń w jakich wezmą udział konsorcjanci (w tym w uzasadnionych przypadkach również naukowcy obu jednostek) będzie uzależniony od branży, której dotyczą promowane wynalazki i oferty usługowe. Ponadto w ramach działania wybrani brokerzy innowacji wezmą udział także w szkoleniach mających na celu zwiększenie ich kompetencji w zakresie szeroko pojętej współpracy z biznesem, np. szkolenia ASTP, TT Progres, itp. czyli szkolenia prowadzone przez międzynarodowych ekspertów w branży transferu technologii. Ważnym elementem procesu podnoszenia kwalifikacji brokerów CTT CITTRU będzie także udział pracowników CTT CITTRU w procesie tzw. <i>Development Center</i> (szczegółowe informacje na temat tego działania zamieszczono w opisie zadania 5) oraz w szkoleniach dostępnych w ramach systemu szkoleń UJ o nazwie „ZintegruJ”. W ramach działania przewiduje się udział w przynajmniej 6 wydarzeniach.
5.	Prowadzenie procesu negocjacji i podpisywania nowych umów o współpracy pomiędzy UJ i/lub UEK a podmiotami zewnętrznymi, w szczególności umów komercjalizacji wynalazków, umów dotyczących realizacji wspólnych projektów badawczo-wdrożeniowych, przekazania materiałów/prototypów do testów lub wdrożenia innowacyjnego rozwiązania, umów prac dotyczących badań zleconych. W ramach projektu przewiduje się nawiązanie współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym i otoczeniem gospodarczym w postaci przynajmniej 80 umów różnego typu.
6.	Szkolenia wspierające przedsiębiorczość akademicką ukierunkowane na podniesienie kompetencji pracowników, doktorantów i studentów UJ i UEK. Działanie obejmie m.in. szkolenia z zakresu przedsiębiorczości, indywidualne doradztwo, rozwój umiejętności prowadzenia biznesu. Przykładowym wydarzeniem planowanym w ramach tego działania są pilotażowe warsztaty opracowane przez pracowników UJ. Obejmują one trzy typy warsztatów, które mogą być realizowane sekwencyjnie lub w skomponowanych przez uczestników cyklach szkoleniowych: • DEMO, których założeniem jest zanurzenie uczestników w konkretnej technice lub metodzie rozwiązywania problemów (m. in. Lean Canvas Model i Design Thinking); • INTRO, które sięgają głębiej w tematykę, prezentując jej esencję, korzyści płynące z jej wykorzystania i elastycznego rozwijania; • CoP (Community of Practice) - Społeczność i forum spotkań, które polegają na zderzaniu pomysłów, metod i narzędzi dla wypracowania optymalnych rozwiązań dla wniesionych na forum problemów i wyzwań stojących przed praktykami biznesu. Opcjonalnie, w przypadku zaistnienia takiej potrzeby, zostanie uruchomiony tzw. open lab „Prototypownia”, tj. przestrzeń do realizacji pełnego procesu projektowania nowych rozwiązań w zespołach złożonych z trenerów i uczestników wcześniejszych warsztatów oraz wszystkich zainteresowanych praktycznym wykorzystaniem metod i narzędzi. W ramach działania przewiduje się organizację przynajmniej 5 wydarzeń.

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 przemysłowe

1. W ramach zadania realizowane będą działania związane z szerokim zakresem **analiz i ekspertyz** dotyczących technologii, innowacyjnych rozwiązań i prac zleconych UJ i/lub UEK. Opracowania te będą wykonywane przez brokerów innowacji lub zlecane do realizacji przez podmioty zewnętrzne posiadające odpowiednie kompetencje w danej branży. Zadanie obejmie wykonanie następujących rodzajów analiz:
- Analizy oceniające gotowość do wdrożenia wynalazków, dla których ocena zdolności patentowej będzie pozytywna i dla których dokonane zostaną zgłoszenia patentowe;
 - Analizy polskich i międzynarodowych odbiorców wynalazków zgłoszonych do ochrony patentowej. Pod uwagę będą brane nie tylko firmy, które mogą być końcowymi wytwórcami produktów opartych na wynalazkach, ale także firmy, przy współudziale których możliwy będzie dalszy rozwój i zoptymalizowanie wynalazku;
 - Analizy „freedom to operate” dla wybranych wynalazków będących najbliższej sfinalizowania procesu komercjalizacji. Ich celem będzie weryfikacja możliwości wdrożenia wynalazków na rynkach, na których nabywca technologii zaplanuje wdrożenie, bez ryzyka naruszenia interesów podmiotów i/lub osób trzecich;
 - Wyceny własności intelektualnej w celu ustalenia możliwych warunków umowy licencyjnej lub sprzedaży, ewentualnie określenia wartości aportu przekazanego do spółki spin-off/spin-out;
 - Analizy potencjału rynkowego oraz oceny zdolności patentowej, które będą podstawą do podjęcia decyzji o rozpoczęciu procesu ochrony tj. dokonaniu zgłoszenia patentowego;
 - Analizy ścieżek komercjalizacji wskazujące optymalną drogę rozwoju wynalazków pod kątem ich komercyjnego zastosowania;
 - Analizy podmiotów biznesowych potencjalnie zainteresowanych usługami badawczymi UJ i UEK.
- Analizy zostaną opracowane z wykorzystaniem kompetencji brokerów innowacji UJ i UEK oraz komercyjnych baz informacji rynkowej (np. EMIS, Orbit) dostępnych m.in. dzięki wykorzystaniu środków z projektu „*Inkubator Innowacyjności +*”. Dzięki analizom możliwe będzie przygotowanie planów dotyczących optymalnych ścieżek komercjalizacji. Dzięki opracowaniu analiz możliwe będzie także udzielenie zespołom badawczym doradztwa w zakresie komercyjnego rozwoju prowadzonych przez nie projektów.
- W ramach działania przewiduje się samodzielne opracowanie lub zlecenie opracowania przez podmioty zewnętrzne przynajmniej 40 analiz różnych typów.

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,**
- **prorowadzenie 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**

1. Stworzenie koncepcji mechanizmu współpracy opartego na tzw. „*Autostradzie Innowacji*”, na którą składać się będą:
- spotkania branżowe
 - indywidualny mentoring i doradztwo – od opracowywania modeli biznesu po wsparcie w diagnozie problemu, audyt i wytyczenie drogi przezwyciężenia problemu – rozwoju,
 - pomoc w identyfikacji partnerów z którymi możliwe będzie zrealizowanie konkretnych projektów
 - działania upowszechniające i promocyjne – po zrealizowaniu konkretnego projektu – promocja i prezentacja dobre przykłady innym (best practice).
- Stworzenie koncepcji: „*Bazy problemów badawczych*” zawierającej identyfikację problemów badawczych rozpoznanych podczas wizyt studyjnych u partnerów biznesowych. Baza wskazywać będzie na aktualne zapotrzebowanie na prace badawczo-rozwojowe zdefiniowane u naszych partnerów biznesowych.
1. Organizacja spotkań informacyjnych i konferencji naukowych, spotkań z partnerami biznesowymi, udział w targach.
 2. Organizacja wizyt studyjnych.

2.	W celu zidentyfikowania wyników badań o potencjale wdrożeniowym prowadzony będzie stały monitoring projektów składanych, uzyskanych i realizowanych przez zespoły badawcze UEK. Identyfikacji tej brokerzy innowacji będą dokonywać m.in. na podstawie danych z wewnętrznych jednostek uczelni odpowiedzialnych za proces aplikowania o fundusze. Kluczowym sposobem monitorowania projektów prowadzonych badań będą jednak indywidualne spotkania brokerów innowacji z zespołami badawczymi. Na spotkaniach tych omawiane będą planowane i realizowane w zespole badania, ich wyniki oraz możliwości zastosowania praktycznego. Ważnymi elementami działań w tym zakresie będzie także udział brokerów innowacji w konferencjach naukowych organizowanych przez obie uczelnie oraz inicjatywach organizacji studenckich i doktoranckich. W ramach projektu kontynuowane będą także działania mające na celu zapoznanie pracowników, doktorantów i studentów z zasadami współpracy z biznesem.
3.	W celu promocji portfolio technologicznego i oferty usługowej UJ i/lub UEK konsorcjanci stale powiększać będą liczbę ofert promocyjnych zamieszczanych w różnego rodzaju bazach technologicznych, w tym bazie www.sciencemarket.pl oraz komercyjnych bazach technologicznych (np. www.innoget.com). W trakcie realizacji projektu planowane jest zamieszczenie w bazach przynajmniej 20 nowych ofert. W celu zapewnienia możliwości nieograniczonej modyfikacji pod kątem potrzeb konsorcjantów w trakcie projektu zostaną także wykupione prawa autorskie do bazy technologicznej www.sciencemarket.pl.
4.	Dla wybranych wynalazków UJ i/lub UEK, dla których wynik oceny zdolności patentowej będzie pozytywny dokonane zostaną zgłoszenia patentowe krajowe lub zagraniczne w zależności od rekomendacji wynikających z wykonanej wcześniej analizy rynku. Zgłoszeń tych będą dokonywali zewnętrzni rzecznicy patentowi specjalizujący się w branży, której dotyczyć będzie wynalazek. Rzecznicy ci będą następnie reprezentować UJ i/lub UEK przed stosownymi urzędami patentowymi w kraju i za granicą w celu kontynuowania procedury patentowej. W ramach projektu przewiduje się dokonanie przynajmniej 40 zgłoszeń patentowych (w Polsce, w trybie PCT, zgłoszeń w tzw. fazach krajowych).
Zadanie 4. Prowadzenie prac przedwdrożeńowych, w tym dodatkowych testów laboratoryjnych lub dostosowania wynalazku do potrzeb zainteresowanego nabywcy, których koszt nie może przekroczyć 100 tys. zł	
1.	Dla wybranych przynajmniej 8 technologii, innowacyjnych rozwiązań lub usług badawczych UJ i/lub UEK o wysokim potencjale wdrożeniowym (zarówno dla będących już w portfolio uczelni jak i nowo zidentyfikowanych) zostaną wykonane dodatkowe prace badawczo-przedwdrożeńowe (w tym ekspertyzy), które będą stanowiły odpowiedź na zadawane przez potencjalnych nabywców rozwiązań pytania, w szczególności te mające zasadnicze znaczenie dla podjęcia właściwej decyzji o sposobie i możliwości komercjalizacji wynalazku/usługi badawczej. Decyzje o wykonaniu badań zostaną podjęte przez powołaną na początku realizacji projektu radę inwestycyjną złożoną z przedstawicieli konsorcjantów, środowisk biznesowych i funduszy inwestycyjnych na podstawie planu badawczego zaakceptowanego przez zespół badawczy i ew. potencjalnego nabywcę oraz kosztorysu zaproponowanego przez zespół badawczy. W zależności od rzeczywistego zapotrzebowania w ramach tego zadania będą finansowane wynagrodzenia dla zespołów naukowych realizujących badania przedwdrożeńowe, związane z nimi wydatki materiałowe, koszty zakupu zewnętrznych usług badawczych, analiz, raportów i baz danych, koszty podróży służbowych związanych z realizacją badań przedwdrożeńowych oraz wydatki związane z promocją wyników badań przedwdrożeńowych. Szczegółowe kryteria i sposób wyboru technologii, wynalazków i/lub usług badawczych, dla których przeprowadzone będą badania zostaną określone na początku realizacji projektu przez zespół CTT CITTRU i UEK oraz zatwierdzone przez radę inwestycyjną.

Zadanie 5. Działalność Brokerów Innowacji

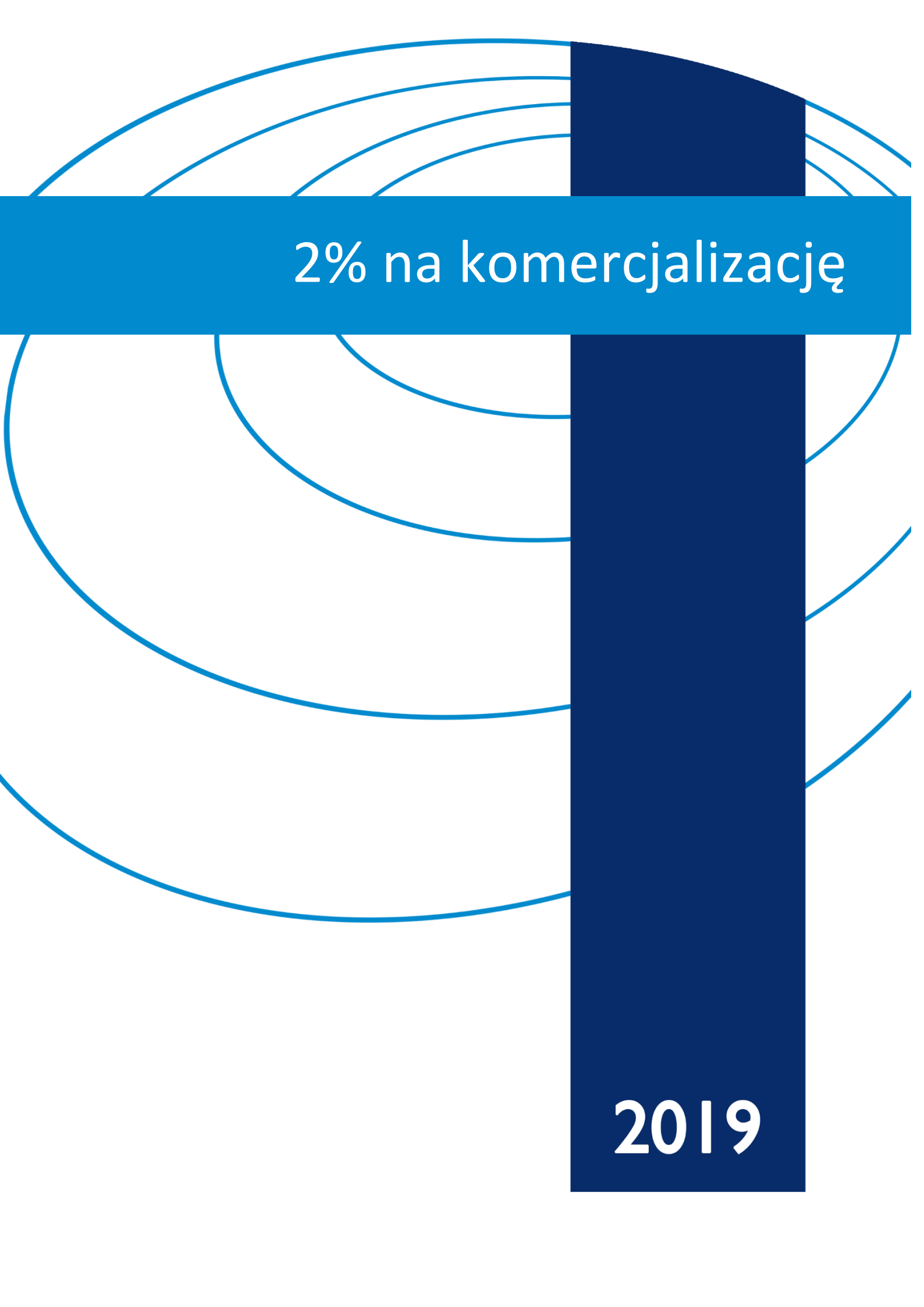
1.

Do projektu zostaną zaangażowani wszyscy pracownicy CTT CITTRU oraz Działu Transferu Wiedzy i Projektów Międzynarodowych UEK odpowiedzialni za obszar współpracy nauki z biznesem. Działania brokerów innowacji UJ i UEK, które realizowane będą w ramach projektu, zostały szczegółowo opisane w zadaniach 1- 4 powyżej, przy czym w szczególności będą to: identyfikacja innowacyjnych projektów o potencjale komercjalizacyjnym, ocena potencjału rynkowego tych projektów oraz określenie optymalnej formy ochrony prawnej wyników badań, przygotowanie ofert technologicznych, budowanie sieci kontaktów z biznesem, promowanie oferty UEK podczas indywidualnych spotkań z odbiorcami technologii, targów, konferencji biznesowych, dobór optymalnego sposobu komercjalizacji, negocjowanie umów komercjalizacji.

Ponadto w ramach realizacji projektu przez CTT CITTRU planowane jest sfinansowanie działalności dwóch brokerów innowacji dedykowanych wydziałom UJ realizującym znaczącą liczbę projektów o wysokim potencjale wdrożeniowym – Wydziałowi Chemii UJ, wydziałom Collegium Medicum UJ (pół etatu) oraz asystenta kierownika projektu zajmującego się m.in. bieżącym wsparciem działań brokerów innowacji i zespołów badawczych realizujących badania przedwdrożeniowe. Pokrycie kosztów działalności ww. brokerów innowacji umożliwi utrzymanie wysokiej intensywności procesów związanych z rozwojem i komercjalizacją projektów o wysokim potencjale aplikacyjnym realizowanych na Wydziale Chemii UJ i w UJ CM.

W ramach projektu przewiduje się także sfinansowanie procesu oceny i rozwoju kompetencji pracowników CTT CITTRU, w tym brokerów innowacji, pod kątem zwiększenia ich efektywności (tzw. Development Center – DC). Jest to obecnie najbardziej efektywna metoda diagnozy potencjału i kompetencji zawodowych pracowników, służąca do optymalnego planowania ich rozwoju. Oparta jest na wielostronnej i szczegółowej ocenie umiejętności pracowników w różnorodnych zadaniach, dokonywanej przez kilku wyspecjalizowanych asesorów. Dzięki tzw. sesjom feedbackowym oraz szczegółowemu, indywidualnemu raportowi każdy uczestnik procesu jest w stanie dogłębnie zrozumieć swoje zachowania, silne i słabe strony w kontekście odbioru społecznego i wymagań organizacji. Każdy uczestnik otrzymuje dzięki temu specjalistyczne narzędzie do długofalowego planowania rozwoju pracowników. W ramach DC opracowana zostanie mapa kompetencji pracowników CTT CITTRU oraz zaplanowane zostaną szkolenia mające na celu optymalne podniesienie ich kompetencji pod kątem realizacji zadań postawionych CTT CITTRU.

DC to kolejny etap planowanej i rozpoczętej reorganizacji CTT. Po 16 latach działalności, w obliczu rosnącej liczby projektów wynalazczych będących w portfolio UJ, pojawiła się potrzeba przeprowadzenia zmian w podziale zadań i działań realizowanych w procesie komercjalizacji. Pierwszym krokiem stało się wydzielenie zespołu ds. patentowych (zespół właśnie się kształtuje). Kolejnym będzie podzielenie zespołu brokerskiego na pracowników, którzy będąc bliżej naukowców będą wspólnie z nimi decydować o rozwoju projektów wynalazczych (odpowiednik Business Development Manager) oraz pracowników będących bliżej firm i rynku (sprzedawców). Zdaniem DC jest świadome podzielenie istniejącego zespołu zgodnie z posiadanymi kompetencjami i naturalnymi predyspozycjami.



2% na komercjalizację

2019

W roku 2019 CTT CITTRU w dalszym ciągu dysponowało wydzielonymi na każdym wydziale w latach 2017 i 2018 środkami z dotacji statutowej stanowiącymi równowartość 2% przyznanych wydziałowi środków. Cele na które wydatkowano środki zestawiono w tabeli 21, w tabeli 22 natomiast wymieniono wszystkie projekty o potencjale praktycznym, które uzyskały dofinansowanie na poszczególnych wydziałach.

Tabela 21. Wydatkowanie wg wydziałów

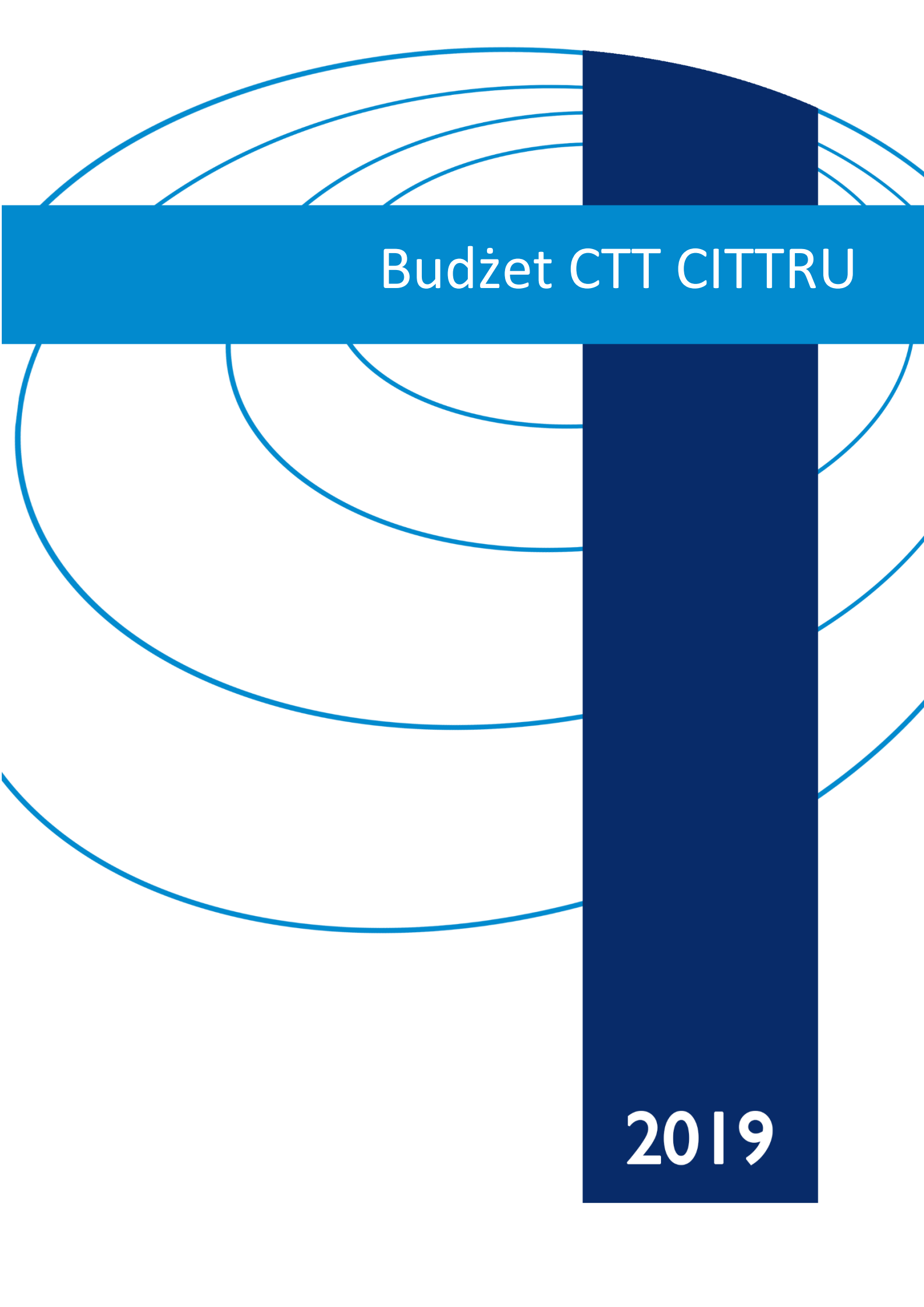
Jednostka	Kategorie kosztów
W. Prawa i Administracji	wynagrodzenie brokera
W. Filozoficzny	wynagrodzenie brokera, badania przedwdrożeńiowe
W. Historyczny	wynagrodzenie brokera, szkolenia brokerskie
W. Polonistyki	wynagrodzenie brokera, szkolenia brokerskie, badania przedwdrożeńiowe
W. Filologiczny	wynagrodzenie brokera, szkolenia brokerskie, badania przedwdrożeńiowe
W. Matematyki i Informatyki	szkolenia pracowników z własności intelektualnej, konferencje biznesowe
W. Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	badania przedwdrożeńiowe, akredytacja laboratoriów, publikacje promujące wynalazki, analizy zdolności patentowej, konferencje biznesowe
W. Biologii	badania przedwdrożeńiowe
W. Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	badania przedwdrożeńiowe, publikacje promujące wynalazki, szkolenie dla pracowników i brokerów – biznes w biotechnologii, konferencje biznesowe, analizy zdolności patentowej
W. Chemii	wynagrodzenie brokera, badania przedwdrożeńiowe
W. Zarządzania i Komunikacji Społecznej	wynagrodzenie brokera, szkolenie brokerskie i szkolenia dla pracowników z transferu wiedzy
W. Studiów Międzynarodowych i Politycznych.	wynagrodzenie brokera
W. Geografii i Geologii	badania przedwdrożeńiowe, publikacje promujące wynalazki
J-CET	Opłata za ochronę patentową
Razem	1 336 740,94*

*całkowite wydatki w 2017-2019, w tym w 2019 wydano 665 178,52 zł

Tabela 22. Projekty, które otrzymały dofinansowanie wg wydziałów

Lp.	Nazwa projektu
Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii	
1.	Zastosowanie kopolimerów do wytwarzania preparatu do leczenia i profilaktyki chorób wywołanych przez wirusa HSV-1
2.	Zastosowanie myszy transgeniczných AlbCre tg/+ Zc3h12a lox/lox z wyłączonym genem Zc3h12a w hepatocytach jako model do badania chorób wątroby o podłożu genetycznym, zapalnym i autoimmunologicznym, m.in. włóknienie wątroby, marskość wątroby, pierwotna marskość żółciowa, stłuszczenie wątroby, niealkoholowe stłuszczeniowe zapalenie wątroby, marskość wątroby, rak wątrobowokomórkowy
3.	Zastosowanie soli sodowej sulfonianu polistyrenu w leczeniu i prewencji zakażeń kocim herpeswirusem typu 1
4.	Ekstrakty <i>Janthinobacterium lividum</i> o właściwościach antygrzybiczych i antybakteryjnych
5.	Metoda hodowli <i>Phaeodactylum tricornutum</i> zapewniająca nadprodukcję kwasu eikozapentaenowego (EPA)
6.	Aptamer DNA wiążący białko GFP
7.	In vivo delivery system of the genome DNA modifying enzymes and the use thereof
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	
8.	Prototyp urządzenia do wytwarzania cienkich warstw metodą rozciąganego menisku dla potrzeb urządzeń fotowoltaicznych III generacji w skali aplikacyjnej
9.	Kontrola separacji faz mieszaniny polimerów półprzewodzących i izolujących
10.	Nowatorskie detektory neutronów oraz cząsteczek α dla wykrywacza materiałów niebezpiecznych w środowisku wodnym
11.	Sposób tworzenia nanocząsteczek srebra o różnych kształtach w termoprzelączalnych szczotkach polimerowych szczepionych do powierzchni
Wydział Chemii	
12.	Sposób otrzymywania biofilmu bakterii <i>Lactobacillus rhamnosus</i> na powierzchni metalicznej oraz bioelektroda uzyskana tym sposobem
13.	Sposób wykrywania uszkodzenia nerek pojawiającego się u chorych z cukrzycą
14.	Nowa metoda syntezy polikrzemianowych materiałów katodowych Li ₂ MSiO ₄ (M-metal 3d) oraz nanokompozytów C/Li ₂ MSiO ₄ na bazie wzajemnie przenikających się sieci polimerowych
15.	Sposób otrzymywania heterofazowych polimerowych katalizatorów z merami N-hydroksy-4-winyloftalimidowymi wbudowanymi w sieć polimerową
16.	Nanorozmiarowy czujnik jonów rtęci i sposób jego otrzymywania oraz sposób wykrywania jonów Hg ²⁺
17.	Sposób wytwarzania katalizatorów nośnikowych o homogenicznej dyspersji nanostrukturalnych faz aktywnych poprzez wykorzystanie komórek prokariotycznych
18.	Materiał kompozytowy w postaci cząstek stałych o budowie typu rdzeń-powłoka-faza aktywna, sposób otrzymywania takiego materiału kompozytowego i jego zastosowanie
19.	Nanokapsuła z ciekłym rdzeniem olejowym, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie
20.	Kompozyty otrzymywane z biomasy bakteryjnej do wytwarzania materiałów katalitycznych i elektrodowych, składające się z nanocząsteczek fazy aktywnej rozproszonych w matrycy węglowej
21.	Nowy, uniwersalny, zmechanizowany sposób miareczkowania w trybie ciągłym z wykorzystaniem systemu przepływowego
22.	Wstrzykiwalny, bioaktywny, hybrydowy materiał hydrożelowy wzbogacony osoczem bogatopłytkowym jako materiał do odbudowy ubytków kostnych - synteza i właściwości

Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej	
23.	Projekt LCMQ
Wydział Historyczny	
24.	Aplikacja na urządzenia mobilne Wielka Wojna w Karpatach
Wydział Filozoficzny	
25.	Europejskie Archiwum Epidemii HIV/AIDS
26.	LOKOMOTYWA
Wydział Polonistyki	
27.	Fonoteka
Wydział Filologiczny	
28.	Audiomovie
Wydział Biologii	
29.	Otrzymywanie szczepów drożdży <i>Saccharomyces cerevisiae</i> o podwyższonej zawartości aminokwasów drogą laboratoryjnej selekcji
30.	Śluz gatunkowy z rodzaju <i>Pinguicula</i> jako rusztowanie do regeneracji tkanek oraz podłoże do pokrywania endoprotez
31.	Sok mlecznych sukulentnych gatunków z rodzaju <i>Euphorbia</i> jako podłoże do hodowli komórek zwierzęcych i ludzkich oraz potencjalny materiał do pokrywania endoprotez
32.	Wpływ suplementacji ciężarnych loch żelazem liposomalnym na ich status czerwonych krwinek i profil żelazowy w surowicy krwi
33.	Optymalizacja wydolności fizjologicznej owadów względem lokalnych warunków środowiskowych poprzez modyfikację rozmiaru komórek indukowane rapamycyną
Wydział Geografii i Geologii	
34.	Wykorzystanie obrazów pozyskiwanych przez bezzałogowe statki powietrzne do detekcji porzuconych obszarów porolnych oraz wtórnej sukcesji leśnej
35.	Implementacja metody diagnozy ekonomicznej funkcji obszarów przyrodniczo cennych w regionie Mount Ng'Iro



Budżet CTT CITTRU

2019

Wydatki związane z działalnością CTT CITTRU inne niż związane z Inkubatorem Innowacyjności oraz dotacją statutową na cele związane z komercjalizacją w 2019 roku stanowiły 4 339 230,50 zł, w tym 632 208,96 zł wynagrodzenia wypłacone twórcom, stanowiące pochodną przychodów z umów komercjalizacyjnych. Ujmując wydatki z 2% na komercjalizację oraz obu projektów Inkubator Innowacyjności **całkowita suma kosztów CTT CITTRU za 2019 to 5 453 231,02zł.**

Wpływy wygenerowane przez CTT CITTRU związane z wynalazkami w 2019 roku na rzecz Uniwersytetu Jagiellońskiego stanowią:

- 1 101 947,68 zł wpływy z licencji udzielonych firmom i sprzedaży praw do patentów ,
- 190 735,93 zł wpływy z tytułu zwrotu kosztów ochrony (koordynacja) patentowej przez inne jednostki badawcze, z którymi UJ dokonał zgłoszeń patentowych,
- 21 481,69 zł wpływy stanowiące zwrot z Urzędu Patentowego.

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 CITTRU są to środki przeznaczone na reinwestycję w kolejne procesy komercjalizacyjne).

Podział zysków wyglądał następująco:

- Wynagrodzenia dla naukowców/twórców = 632 208,96 zł
- Na rzecz administracji centralnej UJ = 212 870,01 zł
- Na rzecz jednostek UJ = 86 428,20 zł oraz CTT CITTRU = 126 441,78 zł

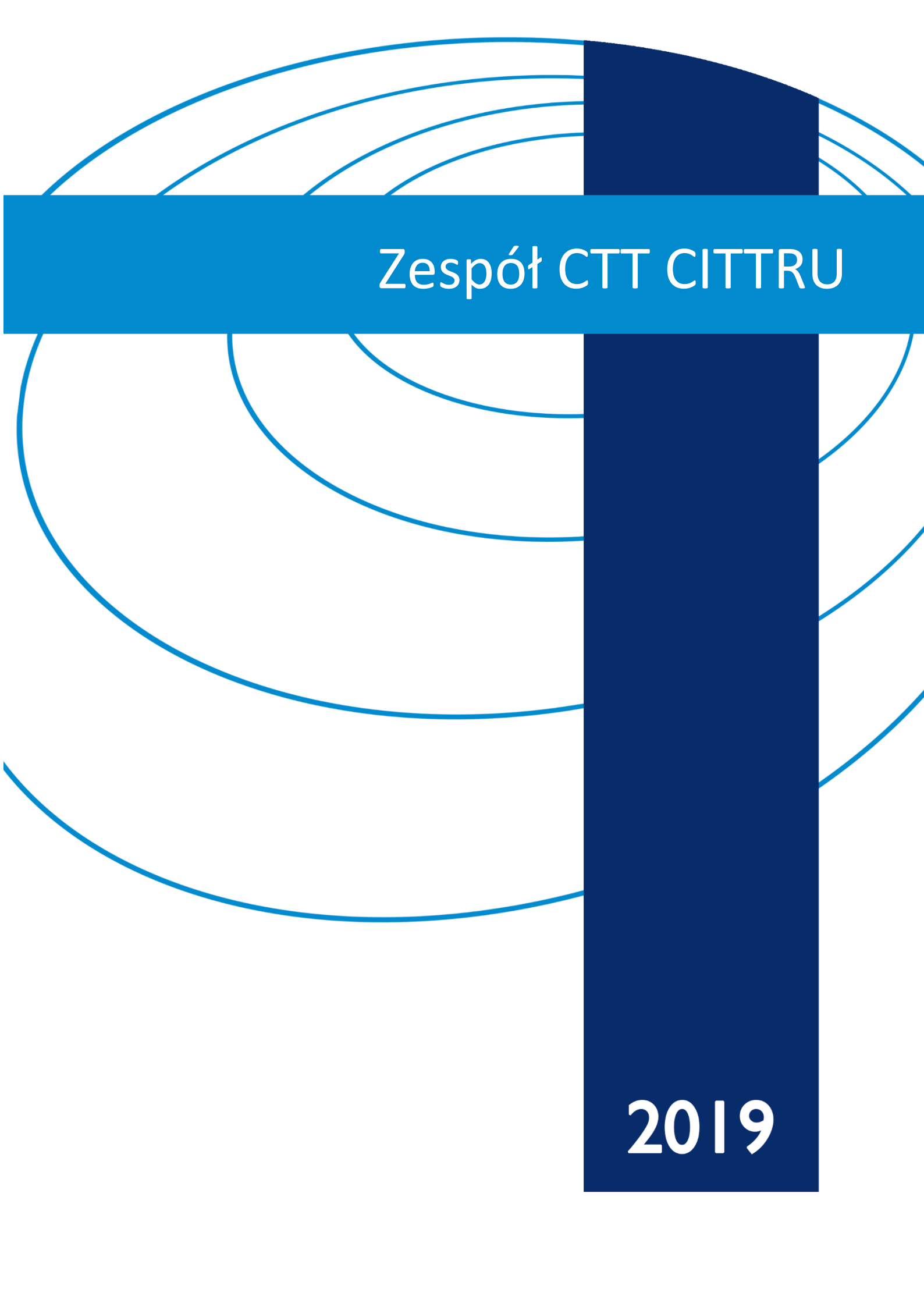
Tabela 23. Wydatki CTT CITTRU w 2019 roku

Lp.	Źródło	Kategoria kosztów	Wydatki [PLN]
1	MPK/TW/TS	Koszty osobowe*	1 567 937,86
2		Usługi wewnętrzne (wynajem pomieszczeń AIP, sal konferencyjnych)	10 394,03
3		Koszty podróży krajowych i zagranicznych (koszty podróży, diety, nocleg, szkolenia)	86 187,94
4		Usługi zewnętrzne (koszty administracyjne, koszty utrzymania biura, opłaty telekomunikacyjne, wynajem pomieszczeń CTT CITTRU, koszty organizacji spotkań, usługi doradcze i eksperckie)	494 890,78
5		zakup środków trwałych (sprzęt biurowy, meble)	33 773,77
6		Koszty ochrony własności intelektualnej (opłaty urzędowe i koszty rzeczników)	1 513 837,16
7		Wynagrodzenia dla naukowców/twórców z tytułu podziału zysków z komercjalizacji	632 208,96
Razem			4 339 230,50
8	PSP	Inkubator Innowacyjności+ **	185 826,31
9		Inkubator Innowacyjności 2.0 **	262 995,69
Razem			448 822,00
10	K/ZDS	2 % na komercjalizację***	665 178,52
Razem			665 178,52
SUMA CAŁKOWITA			5 453 231,02

* w tym wkład własny dot. projektu Inkubator Innowacyjności 2.0 oraz korekta rezerwy urlopowej

** bez wkładu własnego

*** całkowite wydatki w 2017-2019 wyniosły 1336740,94, w tym w 2019 wydano 665 178,52 zł



Zespół CTT CITTRU

2019

Dyrekcja CTT CITTRU



Dyrektor
CTT CITTRU

**dr inż. Gabriela
Konopka-Cupiał**



Zastępca Dyrektora
CTT CITTRU

Krystian Gurba

Sekcja Transferu Technologii i Współpracy z Gospodarką CTT CITTRU



Koordynator Sekcji
Broker Collegium Medicum

dr Radosław Rudź



Broker Wydziału
Biologii i Nauk o Ziemi

**dr Renata
Bartoszewicz**



Broker Wydziału Biochemii,
Biofizyki i Biotechnologii

dr Klaudia Polakowska



Broker Wydziałów
Humanistyczno-
Społecznych

Marcin Kącki



Broker Wydziału
Fizyki, Astronomii
i Informatyki Stosowanej

**Katarzyna
Małek-Ziętek**



Broker Wydziału
Chemii

dr Paula Janus



Broker Wydziału
Chemii

**Agata
Błaszczyk-Pasteczka**



Broker Collegium
Medicum

dr Magdalena Kalińska



Broker Collegium
Medicum

**dr Maciej
Łojewski**



Specjalista ds.
administracyjno-patentowych

Barbara Miller



Specjalista ds.
administracyjno-patentowych

**dr Marta
Tucharz-Grochot**



Specjalista ds.
administracyjno-patentowych

**Karolina
Kojder-Szkółka**



Specjalista ds.
prawnych

**Marta
Ganobis-Bednarska**

Sekcja Administracyjna CTT CITTRU



Koordinator Sekcji
Specjalista ds. badań zleconych
Radca prawny

**Katarzyna
Gergovich-Jaęła**



Specjalista ds. badań
zleconych

**Agnieszka
Banaszczyk-Rzeszutko**



Specjalista ds. administracyjno-
finansowych

Sekretariat

**Maęgorzata
Walendowska**



Specjalista ds.
administracyjnych

Inkubator Innowacyjności +

Izabela Jaęłowska



Specjalista ds.
promocji

Karolina Barnaę

Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości



Koordinator AIP UJ
Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej

Łukasz Gacek



Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej

Marina Bąkiewicz



Specjalista ds. Przedsiębiorczości
Akademickiej

Joanna Buczek
(dłuższa nieobecność)

