



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

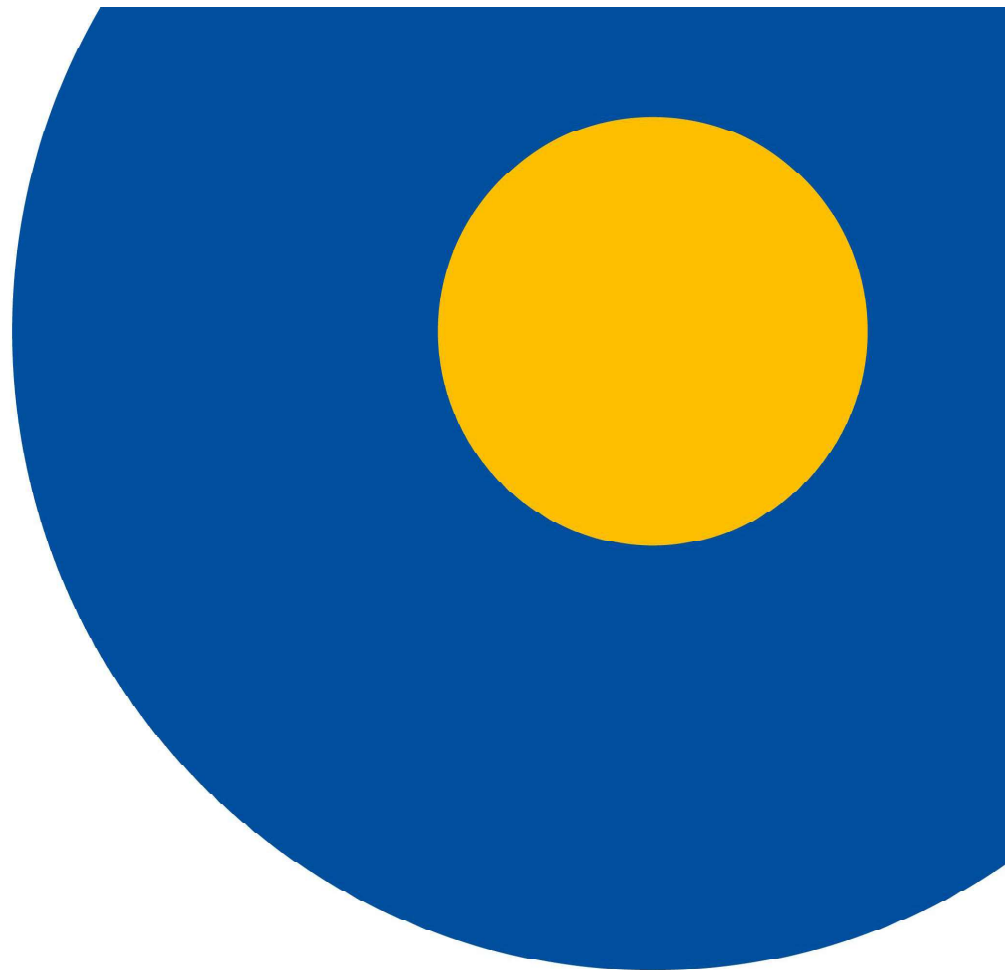


UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI



Young Universities
for the Future of Europe

**Realizacja programu
„Inicjatywa Doskonałości –
Uczelnia Badawcza”
na UMK w Toruniu
w latach 2020-2021**



Realizacja programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza na UMK w latach 2020-2021

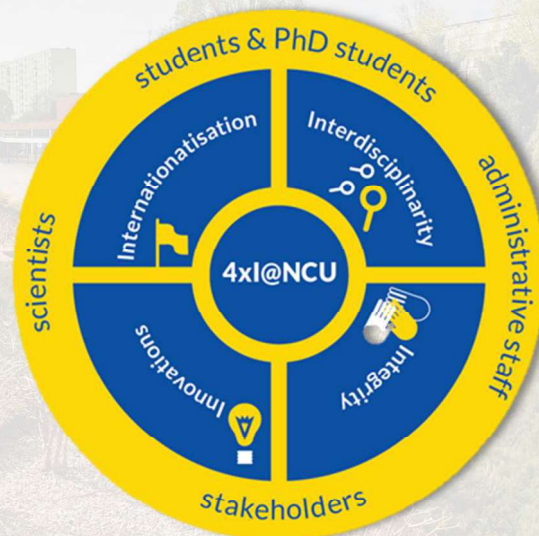


UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



Wszystkie działania podejmowane w ramach wdrażania programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika zmierzały do realizacji określonej we wniosku konkursowym **koncepcji 4xI@NCU**, tj. **internacjonalizacja, interdyscyplinarność, innowacyjność i integralność** oraz 6 głównych celów.

Działania te mają łączyć zdolności i talenty wszystkich członków społeczności akademickiej na rzecz zwiększenia znaczenia i rozpoznawalności naszej uczelni na arenie międzynarodowej.





Główne cele realizowane w projekcie i mające wpływ na kompleksowy rozwój Uniwersytetu:

- 1. zwiększenie wpływu działalności uczelni na rozwój światowej nauki**
- 2. wzmocnienie współpracy badawczej z renomowanymi uczelniami**
- 3. podniesienie jakości kształcenia studentów i doktorantów**
- 4. rozwój zawodowy pracowników uczelni**
- 5. podniesienie jakości zarządzania uczelnią**
- 6. podniesienie wpływu uczelni na otoczenie społeczno-gospodarcze, innowacyjność**



1. Zwiększenie wpływu działalności uczelni na rozwój światowej nauki

- Stworzenie unikalnego środowiska badawczego w Uniwersytecie poprzez ustanowienie **centrów doskonałości** w oparciu o priorytetowe obszary badawcze – powołanie 5 centrów doskonałości, dyrektorów i rad naukowych, opracowanie regulaminów centrów.
- Wybór **wyłaniających się pól badawczych** (ang. *emerging fields*) w oparciu o kryteria jakościowe i potencjał rozwoju – powołanie 12 zespołów, w tym 4 wyłonione w dodatkowym konkursie, kierowników zespołów, skompletowanie składów osobowych zespołów.
- Powołanie 35 **priorytetowych zespołów badawczych** oraz ich kierowników. Zespoły podzielono na laureatów, finalistów i wyróżnionych i przyznano finansowanie w kwocie odpowiednio 180 000 zł, 90 000 zł i 45 000 zł.



- Zwiększenie wydajności badań naukowych i aktywności badawczej naukowców Uniwersytetu – strategie publikacyjne i wspieranie rozbudowy aparatury naukowej.

29 wniosków
7 294 935 zł

**Konkurs na zakup
aparatury naukowej
dla CD i EF**

- Wsparcie **działalności publikacyjnej pracowników** – w ramach otwartego konkursu oraz budżetów CD oraz EF.

180 osób
1 629 690 zł

**Finansowanie
kosztów publikacji
lub Open Access**

Publikacje Q1 lub 140 pkt dla CD, Q1 i Q2 lub 100 pkt dla EF i całej społeczności UMK



2. Wzmocnienie współpracy badawczej z renomowanymi uczelniami

- Utworzenie **Międzynarodowego Komitetu Doradczego**, jako ciała doradczego Rektora w sprawach dotyczących całego projektu. Zadaniem komitetu będzie całościowa ocena wyników naukowych, koordynacja ewaluacji UMK, monitorowanie Centrów Doskonałości.
- Powołanie **specjalistów z zagranicznych ośrodków naukowych** do rad naukowych centrów doskonałości - wpływ na planowanie strategiczne, ocenę działalności centrum, podejmowanie większych wyzwań naukowych i instytucjonalnych, odwoływania się do międzynarodowych standardów.
- Powołanie **3 rad dziedzinowych**, głównie z wybitnych naukowców spoza UMK, do oceny merytorycznej wniosków w konkursach organizowanych w ramach programu oraz opiniowania postępów w działalności zespołów badawczych powołanych w ramach programu.



- Zwiększenie mobilności pracowników poprzez uruchomienie **programów mobilnościowych** dla doświadczonych badaczy i stażystów po doktoracie – przeprowadzono 3 edycje konkursów dla badaczy z Emerging Fields oraz osób spoza CD i EF.

W ramach programu finansowane są staże naukowe trwające od 3 do 6 miesięcy (dla naukowców po doktoracie) oraz od 2 do 4 tygodni (dla profesorów). Staże dotyczą zarówno pracowników UMK wyjeżdżających do ośrodków zagranicznych, jak i wizyt zagranicznych badaczy w UMK.

Osobne programy mobilnościowe prowadzone są w ramach centrów doskonałości.

3 edycje
37 osób
1 509 762 zł



- Działania wpływające na wzrost liczby grantów z UE oraz przyciągnięcie osób z grantami MSCA lub ERC – konkurs „**Granty na granty europejskie**”

Celem konkursu jest zwiększenie liczby grantów badawczych o charakterze międzynarodowym, w ramach programów *European Research Council*, *Marie Skłodowska-Curie Actions* lub innych prestiżowych programów, w szczególności finansowanych przez Komisję Europejską, poprzez wsparcie finansowe nauczycieli akademickich w zakresie przygotowania tych grantów.

W ramach wsparcia możliwe jest szkolenie z pisania wniosków projektowych organizowane przez profesjonalną firmę zewnętrzną, wsparcie w pisaniu i redakcji wniosku projektowego, wsparcie na etapie realizacji projektu. Warunkiem rozliczenia przyznanego wsparcia jest złożenie, do odpowiedniej instytucji europejskiej, wniosku o finansowanie grantu badawczego i uzyskanie przez ten wniosek pozytywnej oceny formalnej. Nabór wniosków realizowany jest w trybie ciągłym.



- Identyfikacja, nawiązanie i wspieranie **międzynarodowych partnerstw akademickich** – określenie ośrodków partnerskich, przeprowadzenie konkursu dla zespołów EF oraz wydzielenie środków dla CD na rozwijanie współpracy w partnerstwie międzynarodowym z czołowymi instytucjami badawczym, w szczególności na:
 - promowanie dobrych praktyk oraz innowacyjnych rozwiązań zmierzających do umiędzynarodowienia;
 - organizację wymiany, wykładów, wizyt studyjnych w siedzibie Uniwersytetu lub partnerów;
 - prowadzenie wspólnych prac badawczo-rozwojowych o wymiarze międzynarodowym z partnerami zagranicznymi;
 - opracowanie i wdrożenie strategii upowszechniania efektów badań prowadzonych wspólnie z partnerami zagranicznymi.



3. Podniesienie jakości kształcenia studentów i doktorantów

- Uruchomienie 3 kierunków studiów w jęz. angielskim na studiach związanych z priorytetowymi obszarami badawczymi: ***Physics and Astronomy, Pharmacy, Cognitive science.***
- Stworzenie **rozszerzonej ścieżki kształcenia** na kierunkach związanych z priorytetowymi obszarami. W pilotażowej wersji wsparcie uzyskają wybrane zajęcia dla kierunków fizyka i astronomia, chemia i chemia medyczna, matematyka i informatyka.
- Uruchomienie warsztatów dla doktorantów nt. pisania artykułów naukowych w jęz. obcych „***My First Article in English/Mein erster Artikel auf Deutsch***” (2 edycje warsztatów) oraz współfinansowanie kursu e-learningowego nt. pisania i publikowania prac naukowych organizowanego przez wydawnictwa *Nature-Springer* “*Scientific Writing and Publishing*”.

Realizacja programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnie Badawcza na UMK w latach 2020-2021



UNIwersYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



- Konkurs na granty dla studentów i doktorantów: projekty badawcze, wyjazdy na konferencje zagraniczne, udział w konkursach międzynarodowych oraz organizacja wystawy indywidualnej lub grupowej.
- Konkurs na **staże badawcze dla doktorantów** – możliwość sfinansowania trwającej od 2 do 4 tygodni wizyty w zagranicznej instytucji naukowej. Pomimo pandemii w pierwszej edycji konkursu w 2020 r. staże uzyskało 5 doktorantów.
- Konkursy na **mobilności studentów** – planowane 3 ścieżki (SMART 1, 2 i 3), w tym jako wsparcie dla studentów wyjeżdżających na zagraniczne uczelnie w ramach programu Erasmus+ oraz jako staże naukowe do uczelni partnerskich.
- **Program Co-op** - nowa formuła współpracy nauki z biznesem, umożliwiająca najlepszym studentom podjęcie pracy zawodowej podczas studiów i zdobycie pierwszych doświadczeń na rynku pracy.

2 edycje
89 wniosków
400 000 zł



- Wspieranie **działalności publikacyjnej doktorantów** - w ramach konkursu możliwe jest finansowanie opłaty za zapewnienie otwartego dostępu do artykułu w czasopiśmie naukowym z Q1 lub Q2; opłaty za tłumaczenie lub korektę językową; dofinansowanie druku monografii. Od kwietnia br. z finansowanie skorzystało 11 doktorantów.
- Wprowadzenie systemu **przyznawania stypendiów** dla doktorantów i studentów **oraz zwiększeń stypendiów doktoranckich** – finansowanie 3 stypendiów i 38 zwiększeń stypendiów doktoranckich oraz 4 stypendiów dla studentów kierunków mieszczących się w priorytetowych obszarach badawczych.
- Opracowanie **kursów e-learningowych** w ramach konkursu „*BELL: Best E-Learning Lecturer*” – oferta 18 kursów prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość na potrzeby kształcenia zdalnego, w tym również związanych z YUFE.



- Organizacja **międzynarodowych programów wakacyjnych i szkół letnich** – utworzenie 5 szkół letnich, nabór projektów i rekrutacja zagranicznych studentek i studentów – pierwsze przyjazdy w 2021 r.

Celem inicjatywy jest umożliwienie współpracy naukowej studentów zagranicznych uczelni i środowiska UMK, poprzez realizację czterotygodniowego stażu naukowego, odbywanego na Uniwersytecie w miesiącach letnich.

Projekty badawcze realizowane są w ramach jednego z 5 Toruńskich Programów Letnich dla Studentów:

- 1) **TAPS** – *Toruń Astrophysics/ Physics Summer Program*;
- 2) **TABMED** – *Toruń and Bydgoszcz Medical Summer Program*;
- 3) **TSSP NatSci** – *Toruń Students Summer Program in Natural Sciences*;
- 4) **TELSP** – *Toruń Economic and Legal Summer Program*;
- 5) **THUS** – *Toruń Humanities and Social Sciences Summer Program*.



4. Rozwój zawodowy pracowników uczelni

- „**ID-Debiuty**” - Program dla naukowców spoza CD oraz EF, którzy nie kierują i w ciągu ostatnich 5 lat nie kierowali własnym grantem. Wsparcie ma umożliwić zrealizowanie małego projektu naukowego, będącego wstępem do aplikowania o środki na badania z zewnętrznych instytucji grantowych.
- Pomoc ekspertów w przygotowaniu i realizacji wniosków grantowych. Celem programu „**ID-Ekspert**” jest stworzenie systemu wsparcia merytorycznego ze strony bardziej doświadczonych badaczy dla nauczycieli akademickich i doktorantów przygotowujących wnioski o granty naukowe z funduszy zewnętrznych oraz mentoringu na początkowym etapie realizacji grantu
- Wsparcie dla 25 interdyscyplinarnych grup badawczych w ramach konkursu „**Inter Disciplinas Excellentia**”

2 edycje
47 osób
1 713 387 zł



- Powołanie ekspertów ds. zarządzania zasobami ludzkimi dla nauczycieli akademickich oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickim.
- Prace nad ewaluacją pracowników administracji, przygotowanie opisu stanowisk oraz ścieżek kariery pracowników.
- Uruchomienie **wsparcia statystycznego** dla pracowników i doktorantów UMK oraz utworzenie Ośrodka Analiz Statystycznych (Dyrektor ośrodka dr J. Karłowska-Pik).
- Wdrożenie **programu szkoleniowego** - 2 edycje szkoleń w zakresie kompetencji miękkich dla doktorantów i pracowników UMK oraz pracowników Uniwersytetów z konsorcjum YUFE.

1. edycja:
22 kursy
1954 chętnych
438 osób
przeszkolonych

2. edycja:
14 szkoleń ENG
(29 grup)
185 osób
przeszkolonych



5. Podniesienie jakości zarządzania uczelnią

- **Rekrutacja nowych pracowników** na wydziały w celu zwiększenia wsparcia administracyjnego w zakresie bieżącej obsługi działalności badawczej oraz umiędzynarodowienia – przeprowadzenie naborów na 12 stanowisk, w tym 8 do obsługi działalności naukowej (na wydziały: Chemii, Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, Humanistyczny, Sztuk Pięknych, Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, Matematyki i Informatyki, Nauk Historycznych, Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych) oraz 4 do umiędzynarodowienia (na wydziały: Sztuk Pięknych, Prawa i Administracji, Chemii oraz Filozofii i Nauk Społecznych). Sukcesem zakończyła się rekrutacja na 10 stanowisk, a pierwsze zatrudnienia zostały podjęte w czerwcu.
- **Przebudowa i utworzenie zintegrowanych biur** ds. umiędzynarodowienia, grantów i zasobów ludzkich – przekształcenia Działu Współpracy Międzynarodowej w Dział Międzynarodowych Partnerstw i Mobilności Edukacyjnej, Działu Nauki CM i Działu Projektów i Współpracy Międzynarodowej CM w Dział Nauki i Projektów CM.



- Utworzenie **Ośrodka Analiz Strategicznych**, jednostki o charakterze *Think Tank*, którego podstawową funkcją będzie doradzanie rektorowi w zakresie przyszłości Uniwersytetu, a w szczególności jego roli, organizacji i zadań. Analizy prowadzone przez Ośrodek oraz propozycje rozwiązywania problemów związanych z przyszłością Uniwersytetu uwzględniały będą zmiany zachodzące w świecie, społeczną odpowiedzialność instytucji naukowych i ich rolę kulturotwórczą i edukacyjną.

Do zadań Ośrodka należy w szczególności:

- współtworzenie długoterminowych strategii rozwoju naukowego i instytucjonalnego Uniwersytetu oraz strategii umiędzynaradawiania Uniwersytetu, zarówno w zakresie badań naukowych, jak i kształcenia;
- współtworzenie polityki komunikacyjnej usprawniającej komunikację wewnątrz Uniwersytetu oraz z instytucjami zewnętrznymi, w ramach realizacji przyjętej misji i strategii Uniwersytetu;
- prowadzenie analizy struktury organizacyjnej Uniwersytetu z punktu widzenia jej zdolności do realizacji jego misji i strategii;
- koordynowanie komunikacji z instytucjami zewnętrznymi wspierającymi Uniwersytet w działania ewaluacyjnych;
- współpraca z Międzynarodowym Komitetem Doradczym w ramach koordynacji końcowej ewaluacji realizacji programu IDUB.



6. Podniesienie wpływu uczelni na otoczenie społeczno-gospodarcze, innowacyjność

Inicjatywy dotyczące innowacyjności, zastosowań i współpracy z biznesem:

- **szkolenia TRIZ**, których celem jest podniesienie kompetencji z zakresu zarządzania procesem tworzenia innowacji poprzez zapoznanie się z narzędziami metodyki TRIZ - metodologią rozwiązywania problemów, która dostarcza jej użytkownikom powtarzalność i przewidywalność w dostarczaniu pomysłów i tworzeniu kreatywnych rozwiązań oraz która pomaga tworzyć optymalne rozwiązania problemów poprzez udoskonalenie istniejących rozwiązań. Przeprowadzono szkolenie dla 3 grup, w którym łącznie uczestniczyło 45 osób. W 2021 r. planuje się udzielenie wsparcia 65 pracownikom UMK.
- **INCOOP 2020 – konkurs mikrograntów**, którego celem jest rozwijanie potencjału pracowników, doktorantów i studentów poprzez inicjowanie oraz wspieranie współpracy pomiędzy UMK a otoczeniem społeczno-gospodarczym. Każdy zespół zobowiązany był do zgłoszenia partnera z otoczenia społeczno-gospodarczego, który jest zainteresowany współpracą lub wdrożeniem wyników prac zrealizowanych w ramach mikrograntu. Finansowanie uzyskało 8 projektów.



- Inicjatywa **Moja firma - mój startup 2020** dla studentów i doktorantów, którzy prowadzą innowacyjny startup (planują założenie firmy) lub posiadają rejestrację swojej działalności nie dłużej niż 24 miesiące (prowadzą jednoosobową działalność gospodarczą, lub są współnikami w spółce cywilnej lub są współnikami spółki kapitałowej spin-off UMK i posiadają w niej przynajmniej 20% udziałów). W 2020 r. nagrodzono 1 start-up PetTeam oraz 2 wyróżniono OPTI_GRAF-3D oraz FunerApp.
- Inicjatywa **INNOWATOR UMK 2020** dla naukowców UMK - spośród zgłoszeń do konkursu Liderzy Innowacji Pomorza i Kujaw wyłoniono innowacyjny zespół badawczy pracowników UMK. Nagrodę otrzymał zespół Pani prof. dr hab. Grażyny Dąbrowskiej za badania pt. Ekologiczny sposób ochrony upraw przed patogenami.

Współpraca i inicjatywy AIP (2020) – CPATT UMK (2021):

- Transformacja Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości w **Centrum Przedsiębiorczości Akademickiej i Transferu Technologii** – poszerzenie kompetencji jednostki o zadania z zakresu ochrony własności przemysłowej i komercjalizacji,



- wsparcie kadrowe CPATT UMK – zatrudnienie **4 brokerów innowacji**,
- organizacja **Forum Przedsiębiorczości Akademickiej 2020**,
- współorganizacja **Międzynarodowego Forum Gospodarczego TIME 2020 i 2021** z Krajową Izbą Gospodarczą Elektroniki i Telekomunikacji,
- organizacja **Hackatonów** - „The Future of Farm to Fork - 3F - Hackathon rolno– spożywczy” (2020), działania zmierzające do organizacji „*Hackathon Smart Days*” oraz *Hackathon z Beckhoff*,
- **projekt badawczy Innowacyjna Uczelnia Badawcza** – wypracowanie systemu wsparcia i rozwoju kompetencji innowacyjnych i przedsiębiorczych, wdrożenie narzędzi zarządzania wynikami prac badawczych dla ich wdrożenia do gospodarki,
- **INNStart** – Klub budowania postaw proinnowacyjnych i przedsiębiorczych wśród studentów i doktorantów w CPATT UMK (2021).



Organizacja konkursów w ramach programu

Działania Inicjatywy Doskonałości – Uczelni Badawczej skupiają się nie tylko na rozwoju poszczególnych jednostek, ale także na wsparciu i rozwoju poszczególnych pracowników Uniwersytetu. Środki przeznaczone na te działania rozdzielane są w drodze otwartych konkursów wpierających działalność nauczycieli akademickich, studentów oraz doktorantów.

Ogłaszane konkursy skupiają się wokół kluczowych celów określonych w koncepcji rozwoju i procedowane są w 3 panelach dziedzinowych. W ocenie projektów i wniosków biorą udział przede wszystkim naukowcy spoza UMK wchodzący w skład rad dziedzinowych.



Organizacja konkursów w ramach programu

Wartość wsparcia
(w podziale na panele)

Nauki o Życiu
7 220 822 zł

Nauki Ścisłe i
Techniczne
5 448 856 zł

19 056 708,64 zł

Nauki Humanistyczne,
Społeczne i o Sztuce
6 387 031 zł

23

Liczba uruchomionych konkursów

783

Liczba złożonych wniosków

38.131.590,99 zł

Wnioskowana kwota

458

Liczba laureatów – osób lub grup

58%

Średni współczynnik sukcesu

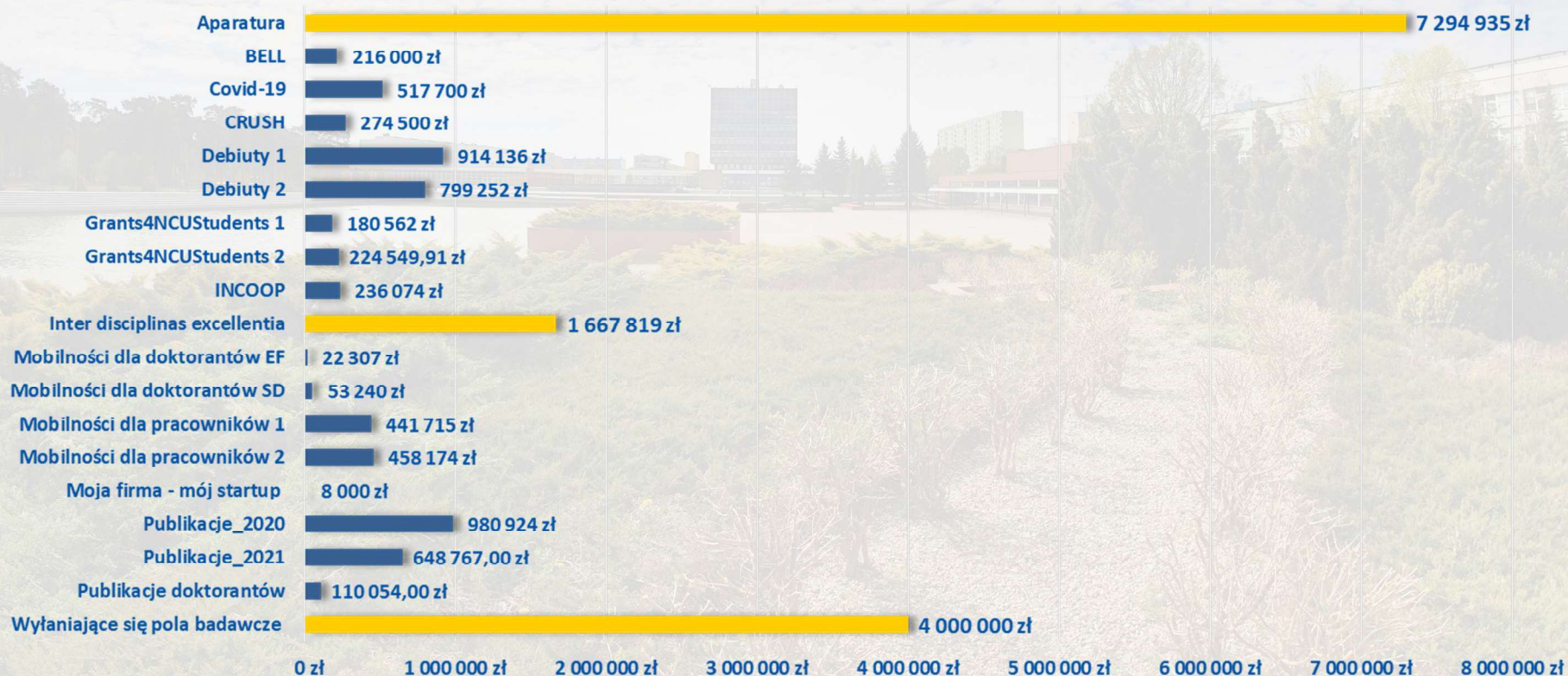
Realizacja programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnie Badawcza na UMK w latach 2020-2021



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



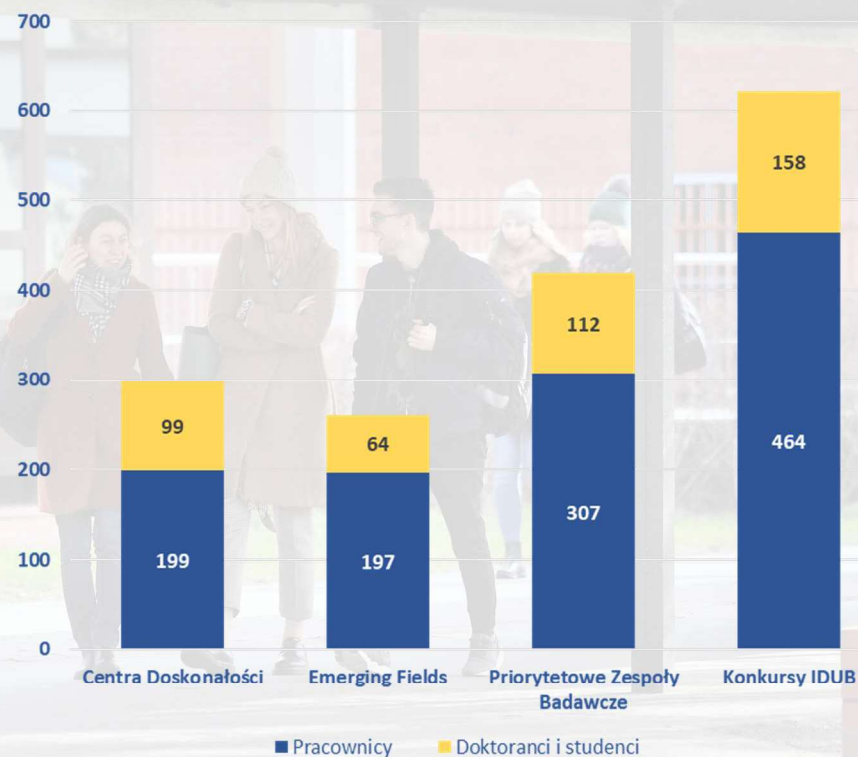
Dofinansowanie przyznane w konkursach w okresie 2020-2021





- **1600 beneficjentów** programu na UMK
- **433 doktorantów i studentów**

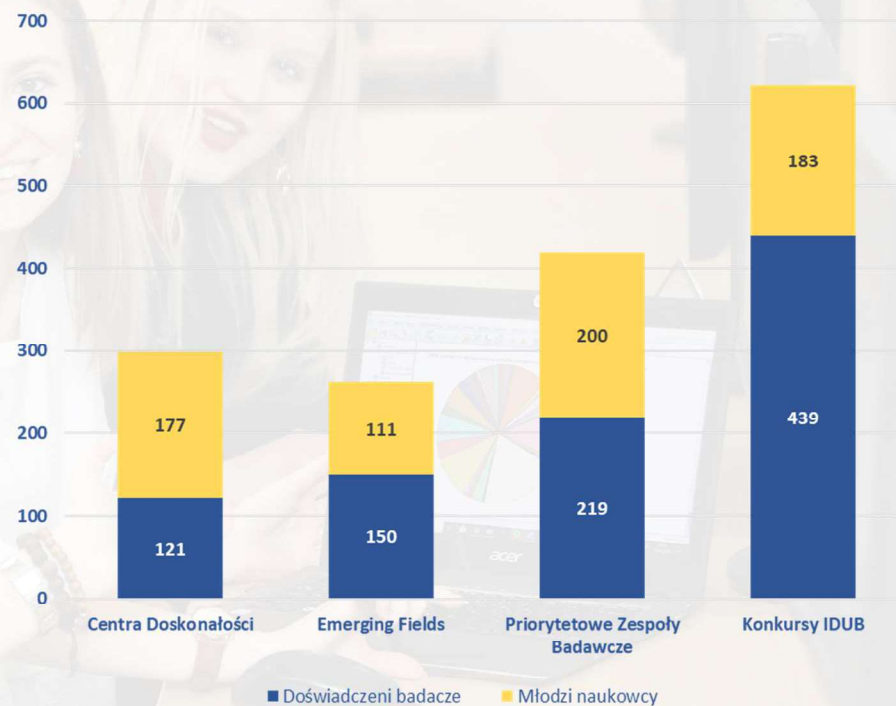
IDUB w liczbach





IDUB w liczbach

- udział młodych badaczek i badaczy - ponad **670 osób**
- liczba kobiet w realizacji zadań - ponad **700 osób**

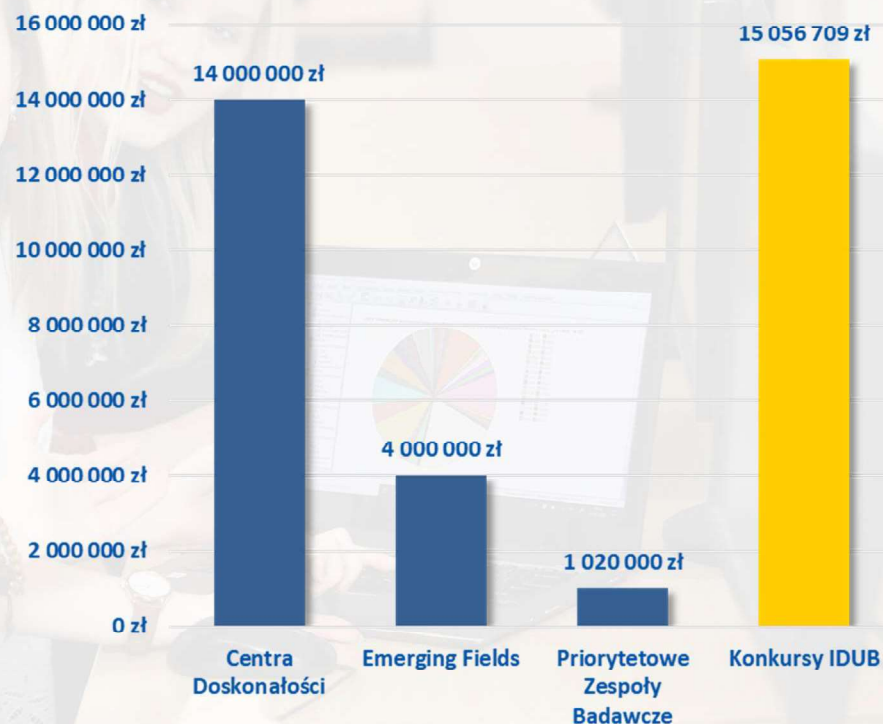




IDUB w liczbach

- środki rozdzielone w otwartych konkursach: ponad 15 mln zł, w tym 7,2 mln zł na zakup aparatury naukowej oraz ponad 1,6 mln zł na wsparcie działalności publikacyjnej pracowników
- łącznie rozdysponowane środki - w konkursach 2020-2021 oraz na działalność CD, EF, PZB na lata 2020-2022 – ponad 72 mln zł

Dofinansowanie roczne dla CD, EF i PZB oraz przyznane w konkursach





Działania zaplanowane do końca 2021 r.

- **Uruchomienie inicjatywy LOGOS** będącej wsparciem dla studentów i doktorantów, którzy planują udział w konkursie na mikrogranty. Realizacja seminariów z wybitnymi naukowcami, którzy prezentować będą swój warsztat badawczy na przykładzie realizowanych badań.
- **Realizacja programu CO-OP** zakładającego ścisłą współpracę z przedsiębiorcami oraz umożliwiającego studentom podjęcie pracy zawodowej podczas studiów.
- Przygotowanie kolejnych edycji konkursów i naborów, w tym:
 - konkursy mobilnościowe dla pracowników, doktorantów oraz studentów,
 - Granty na granty europejskie,
 - finansowanie kosztów publikacji naukowych pracowników i doktorantów,
 - inicjatywa ID-Ekspert ,
 - Grants4NCUstudents ,
 - My first article in English/Mein erster Artikel auf Deutsch,
 - konkurs INNOWATOR UMK, realizacja szkoleń TRIZ, Start-up weekend oraz Hackathon/automatyka i robotyka.



- Analiza realizacji 2 pierwszych edycji projektu ID-Debiuty oraz ogłoszenie kolejnego naboru programu.
- Analiza szkoleń przeprowadzonych dla pracowników i doktorantów, określenie potrzeb w tym zakresie, organizacja kolejnego cyklu szkoleń.
- Finalizacja zatrudnienia osób do wspierania działalności naukowej i umiędzynarodowienia na wydziałach, przeszkolenie i wdrożenie nowych pracowników.
- Organizacja i wsparcie studentów w ramach działań klubu Innstart – rozwijanie myślenia twórczego i innowacyjności oraz przygotowanie do udziału w *YUFE Challenge Teams* (zaangażowanie studentów do realizacji projektów społeczno-gospodarczych w formule mistrz-uczeń).
- Wzmocnienie działań promujących program w celu zwiększenia udziału poszczególnych pracowników, dyscyplin naukowych oraz wydziałów w jego realizacji.