

ANALIZA I REKOMENDACJE W ZAKRESIE POZYSKIWANIA I REALIZACJI PROJEKTÓW NAUKOWYCH ORAZ ZADAŃ BADAWCZYCH PRZEZ KADRĘ UNIWERSYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

Zlecający:

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
ul. Gagarina 11
87-100 Toruń
www.umk.pl

Wykonawca:

Fundacja Instytut Rozwoju Szkolnictwa Wyższego
ul. Gęsia 23 lok. 23
20-719 Lublin
www.irsw.pl

Lublin, 2023



Wstęp

Analiza danych z zakresu projektów naukowych oraz prac badawczych realizowanych przez kadrę akademicką Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu została przeprowadzona w oparciu o dane udostępnione przez uczelnię. Główny obszar analiz obejmował lata 2017 – 2022, a w przypadku grantów pozyskiwanych z Narodowego Centrum Nauki (NCN) dotyczy lat 2011 – 2022. W zestawieniach umieszczono także dane z lat 2015 – 2023, żeby zobrazować trend i jeszcze wyraźniej podkreślić zmiany długookresowe, a nie jedynie obejmujące okres brany pod uwagę w ewaluacji jakości działalności naukowej.

Dodatkowo przeprowadzono analizę porównawczą w obszarze grantów NCN w odniesieniu do wybranych uczelni: Uniwersytet Gdański, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Wrocławski. Porównanie zostało opracowane na podstawie danych udostępnionych na stronie NCNu [www.ncn.gov.pl]¹ i obejmuje dane liczbowe, kwotowe oraz podział na panele dziedzinowe.

Raport został przygotowany w oparciu o dwuetapowe działanie eksperta. W pierwszym etapie dokonano analizy surowych danych dostarczonych przez uczelnię, które zostały pogrupowane i zwizualizowane w formie tabel i wykresów. Drugi etap to analiza porównawcza, która wymagała pozyskania danych dostępnych na stronie NCNu. Zebrany materiał posłużył do wypracowania rekomendacji, które umieszczono na końcu raportu, a konkluzje i wnioski zostały wyszczególnione bezpośrednio w tekście.

Struktura raportu została podzielona na trzy zasadnicze części, zgodnie z jego zakresem przedmiotowym. Pierwszy dotyczy projektów badawczych pozyskanych i realizowanych przez UMK, drugi - porównania grantów NCN, trzeci - spis rekomendacji.

¹ Dostęp do strony NCN [17.01.2023]



Projekty badawcze realizowane przez kadrę naukową UMK w Toruniu

Dane przekazane przez uczelnię i zestawione łącznie w podziale na lata, pokazują wyraźny trend wzrostowy w pierwszym okresie podlegającym ewaluacji jakości działalności naukowej, ze spadkiem w ostatnich 3 latach. Szczegółowe zestawienie wszystkich grantów badawczych z podziałem na Wydziały i inne jednostki organizacyjne (Tabela 1), pokazuje, że ten rozkład nie jest równomierny – co wynika częściowo z liczby pracowników zatrudnionych w poszczególnych jednostkach, ale jest też wyznacznikiem produktywności tych jednostek. W roku 2015 i 2016 pozyskano zaledwie 5 projektów, jednak należy pamiętać, że w tym czasie realizowano trwające projekty badawcze. Na potrzeby raportu projekty zostały przypisane do jednostki na podstawie zatrudnienia osoby wskazanej jako kierownik projektu, a w przypadku projektów, które miały wśród wykonawców więcej niż jeden Wydział/jednostkę organizacyjną, zostały przypisane do Wydziału/jednostki, która była wskazana jako pierwsza w zestawieniu.



Rysunek 1. Liczba uzyskanych projektów w podziale na lata - łącznie wszystkie wydziały i jednostki UMK



Nazwa Wydziału	Liczba uzyskanych projektów									RAZEM	Realizacja projektów we współpracy międzywydziałowej*
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Biblioteka Uniwersytecka	0	0	2	1	2	0	0	2	0	7	1
Centrum Promocji i Informacji	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Centrum Przedsiębiorczości Akademickiej i Transferu Technologii	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0
Collegium Medicum	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	1
Interdyscyplinarne Centrum Nowoczesnych Technologii	0	0	2	1	1	0	1	2	0	7	0
Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych	1	0	19	15	12	13	14	3	1	78	1
Wydział Matematyki i Informatyki	0	0	5	2	2	1	0	1	0	11	0
Wydział Nauk Historycznych	0	0	9	6	6	4	3	5	0	33	0
Wydział Chemii	0	1	17	18	14	11	10	2	1	74	0
Wydział Farmaceutyczny	0	0	6	9	2	1	4	1	0	23	0
Wydział Filozofii i Nauk Społecznych	0	0	6	14	7	5	12	5	0	49	2
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	2	1	24	21	22	12	33	16	3	134	0
Wydział Humanistyczny	0	0	6	6	6	3	6	5	0	32	0
Wydział Lekarski	0	0	3	2	1	4	0	3	0	13	0
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania	0	0	2	6	2	5	5	2	0	22	1
Wydział Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie	0	0	3	2	0	1	1	0	0	7	2
Wydział Nauk o Zdrowiu	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	1
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej	0	0	2	1	2	4	2	0	1	12	1
Wydział Prawa i Administracji	0	0	5	7	6	3	1	2	0	24	0
Wydział Sztuk Pięknych	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0
Wydział Teologiczny	0	0	3	3	0	1	1	1	0	9	0

SUMA	3	2	116	116	87	69	96	52	6	547	10/5 projektów wspólnych
------	---	---	-----	-----	----	----	----	----	---	-----	--------------------------

Tabela 1. Liczba uzyskanych projektów w podziale na Wydziały/jednostki UMK w okresie 2015 -2023

*projekty współprowadzone przez kilka jednostek umieszczono w osobnej kolumnie, zostały przypisane do każdej z jednostek osobno. W rzeczywistości tych projektów jest 5.



Szczegółowe zestawienie pokazuje bardzo wyraźnie różnice w liczby pozyskiwanych grantów przez poszczególne jednostki. Niepokój budzi fakt, że jednostki wspomagające (takie jak np. Biblioteka) zdobywają podobną lub większą liczbę grantów niż całe Wydziały (niezależnie od liczby zatrudnionych pracowników naukowych). Ten fakt bezspornie wymaga sprawdzenia i zbadania okoliczności negatywnych, które ograniczają ten istotny element działalności naukowej. Ponadto, **wśród 547 uzyskanych projektów w okresie ostatnich 7 lat, zaledwie 5 to projekty realizowane we współpracy międzywydziałowej.** Biorąc pod uwagę mnogość reprezentowanych dyscyplin naukowych, to bardzo mała liczba. Projekty interdyscyplinarne, realizowane wspólnie przez kilka jednostek mają możliwość uzyskania wyższych kwot dofinansowania i warto z tego potencjału korzystać.

Rysunek 2 w sposób obrazowy pokazuje dysproporcję w pozyskiwaniu grantów pomiędzy jednostkami UMK. Podobnie będzie wyglądał rozkład pod kątem podziału grantów na międzynarodowe i krajowe oraz uzyskanych kwot dofinansowania, co zostało zaprezentowane na Rysunku 6 i 7.



Rysunek 2. Liczba uzyskanych projektów w podziale na Wydziały/jednostki w okresie 2015 - 2023



Porównanie liczby zdobytych grantów przypadających na 100 pracowników zatrudnionych w UMK w grupie pracowników B+R (wg stanu na dzień 31.12.2022) potwierdza dysproporcję w efektywności pozyskiwania grantów. Wydziały zatrudniające największą liczbę pracowników B+R to Wydział Lekarski (225), Nauk o Zdrowiu (199), Humanistyczny (145), Filozofii i Nauk Społecznych (142) i Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej (141). Znormalizowany wskaźnik uwzględniający liczbę zatrudnionych naukowców w UMK pokazuje, że efektywność odnosząca się zarówno do liczby zdobytych grantów, jak i kwoty pozyskanych środków jest najwyższa na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej – Tabela 2. Dane szczegółowe uwzględniające podział liczby grantów uzyskanych przypadających na pracownika Wydziału znajdują się w załączniku uzupełniającym do raportu.

Nazwa Wydziału	Granty krajowe		Granty międzynarodowe	
	Liczba grantów	Liczba grantów/ 100 pracowników UMK	Liczba grantów	Liczba grantów/ 100 pracowników UMK
Wydział Chemii	65	3,6	9	0,5
Wydział Farmaceutyczny	23	1,3	0	0,000
Wydział Filozofii i Nauk Społecznych	46	2,5	3	0,2
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	105	5,8	29	1,6
Wydział Humanistyczny	31	1,7	1	0,1
Wydział Lekarski	13	0,7	0	0,000
Wydział Matematyki i Informatyki	11	0,6	0	0,000
Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych	74	4,1	4	0,2
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania	21	1,2	1	0,1
Wydział Nauk Historycznych	26	1,4	0	0,000
Wydział Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie	7	0,4	0	0,000
Wydział Nauk o Zdrowiu	3	0,2	0	0,000
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej	11	0,6	1	0,1
Wydział Prawa i Administracji	23	1,3	1	0,1
Wydział Sztuk Pięknych	3	0,2	0	0,000
Wydział Teologiczny	8	0,4	1	0,1
Interdyscyplinarne Centrum Nowoczesnych Technologii	7	0,4	0	0,000

Tabela 2. Liczba grantów krajowych i międzynarodowych przypadających na 100 pracowników B+R w UMK [stan na 31.12.2022]

Niepokój budzi **bardzo niska aktywność grantowa dwóch największych Wydziałów – Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu**. Dla przykładu Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarcze



Przestrzennej, gdzie zatrudnionych jest 3 razy mniej pracowników, ma 3 razy wyższą liczbę grantów krajowych przypadających na pracownika niż Wydział Nauk o Zdrowiu. Zestawienie uwzględniające pozyskane kwoty na pracownika UMK pokazuje, które jednostki zarabiają i wnoszą dodatkowe środki finansowe do wspólnego budżetu całej uczelni – Tabela 3.

Nazwa Wydziału	Wszystkie granty		NCN	
	Środki zdobyte w grantach (zł)	Środki/ 100 pracowników UMK (zł)	Środki zdobyte w grantach (zł)	Środki/ pracownika UMK (zł)
Wydział Chemii	63 222 620,36	34 871,83	35 289 833,25	19 464,88
Wydział Farmaceutyczny	15 350 943,00	8 467,15	14 303 875,00	7 889,62
Wydział Filozofii i Nauk Społecznych	16 187 411,99	8 928,52	11 494 013,36	6 339,78
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	143 869 994,93	79 354,66	68 718 932,62	37 903,44
Wydział Humanistyczny	10 782 112,69	5 947,11	8 771 902,00	4 838,34
Wydział Lekarski	32 789 777,75	18 085,92	2 523 599,00	1 391,95
Wydział Matematyki i Informatyki	1 660 800,00	916,05	1 627 140,00	897,48
Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych	46 870 706,87	25 852,57	42 469 154,00	23 424,80
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania	5 826 676,80	3 213,83	3 584 581,00	1 977,15
Wydział Nauk Historycznych	14 794 990,00	8 160,50	14 794 990,00	8 160,50
Wydział Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie	3 081 344,00	1 699,58	1 125 790,00	620,95
Wydział Nauk o Zdrowiu	101 816,00	56,16	101 816,00	56,16
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej	11 426 932,67	6 302,78	6 439 272,00	3 551,72
Wydział Prawa i Administracji	4 684 532,20	2 583,86	3 920 264,00	2 162,31
Wydział Sztuk Pięknych	5 412 251,00	2 985,25	3 612 251,00	1 992,42
Wydział Teologiczny	1 364 354,39	752,54	724 330,00	399,52
Interdyscyplinarne Centrum Nowoczesnych Technologii	4 843 905,63	2 671,76	4 664 051,63	2 572,56

Tabela 3. Kwoty pozyskane w konkursach grantowych - wszystkie łącznie oraz wydzielone dofinansowanie z NCN za lata 2015 – 2023

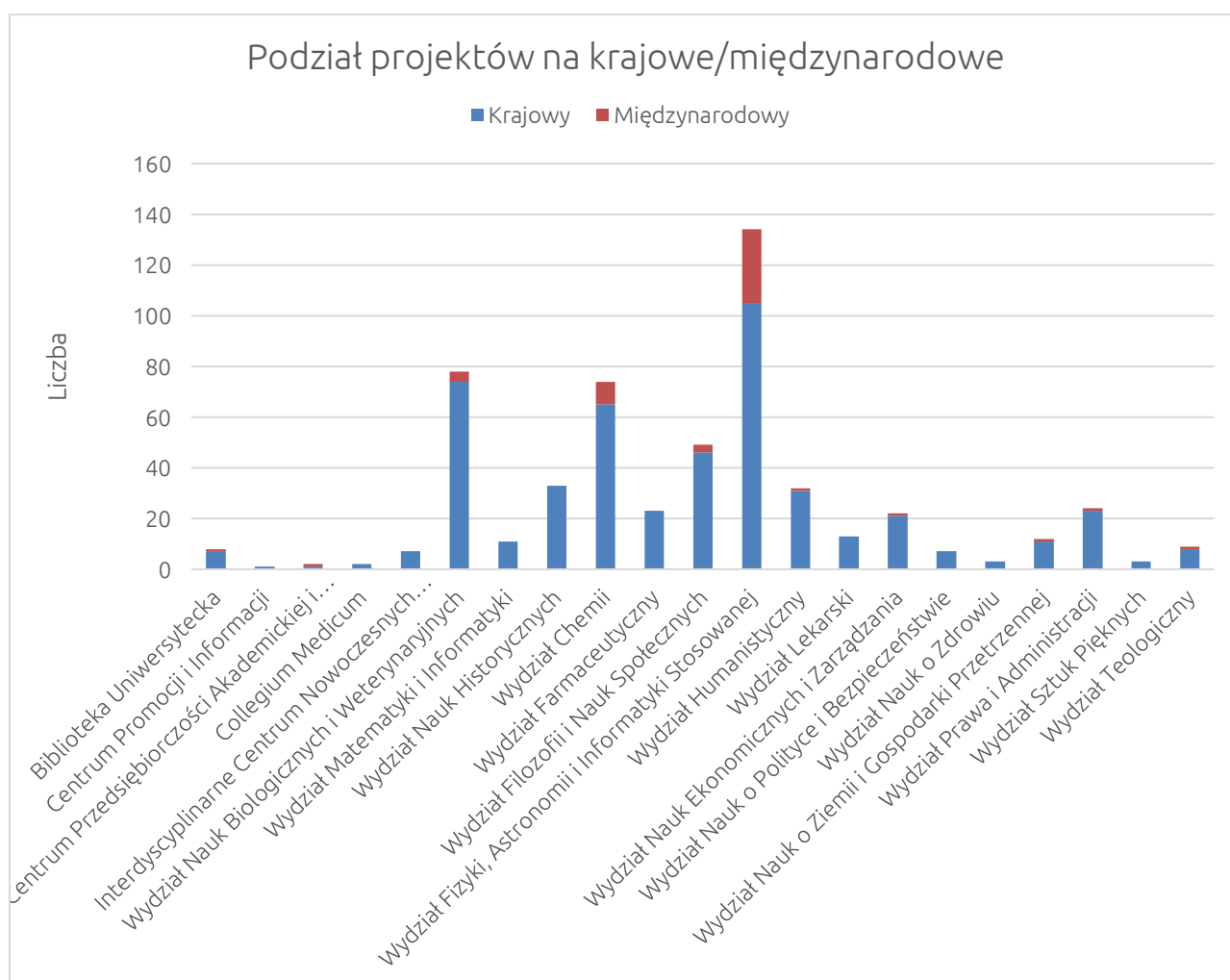
W tym przypadku znormalizowany wskaźnik pokazuje kolosalną różnicę pomiędzy Wydziałami – ponad 79 tys. zł na pracownika UMK zdobywa Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, a 56 zł na pracownika UMK - Wydział Nauk o Zdrowiu (wszystkie z projektów NCN – u) – to kwoty uzyskane ze środków grantowych. Konieczna jest dogłębna analiza przyczyn, dla których te dysproporcje są tak duże, a nie zawsze wynikają jedynie z braku możliwości aplikowania o granty (mniejsze liczby konkursów z wysokimi progami



finansowymi dedykowanych dyscyplinom humanistycznym i społecznym).

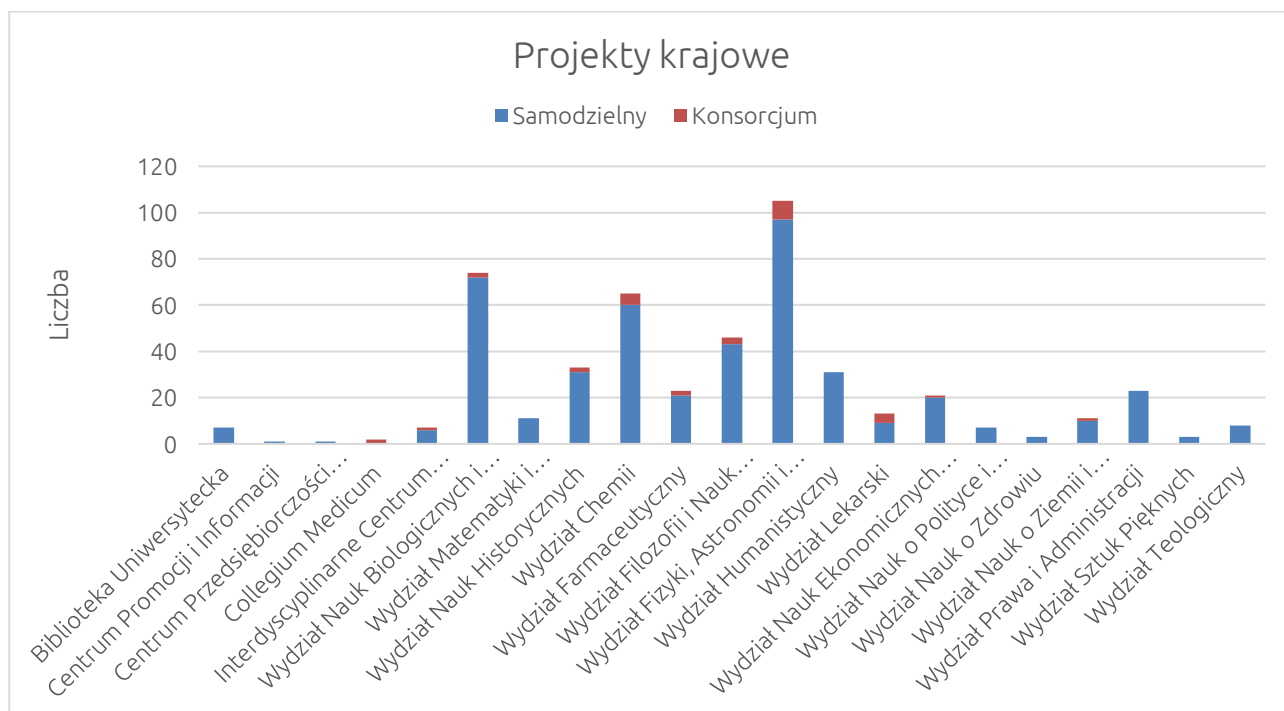
Ze względu na bardzo dużą rozpiętość danych pokazujących skuteczność aplikowania o granty wszystkie zestawienia umieszczono **w załączniku nr 1 do raportu**. Porównywanie tylko i wyłącznie liczby aplikacji do liczby zdobytych projektów może prowadzić do błędnych wniosków dotyczących wskaźników sukcesu – np. 100% skuteczności dla projektów MEiN – Premia Na Horyzoncie, czy Erasmus +KA 23 lub 50% sukcesu w konkursach, do których złożono 2 aplikacje przez ostatnie 10 lat, nie jest wiarygodną daną statystyczną do wyciągania dalekosiężnych wniosków. **Rekomenduje się uważne przeanalizowanie zestawień zawartych w załączniku nr 1 do raportu.**

Dane przekazane przez uczelnię obejmowały podział uzyskanych projektów na krajowe i międzynarodowe, gdzie wyznacznikiem podziału był rodzaj instytucji finansującej (krajowa/międzynarodowa) oraz realizowane samodzielnie i w konsorcjum, co zostało przedstawione na Rysunkach 4, 5 i 6.

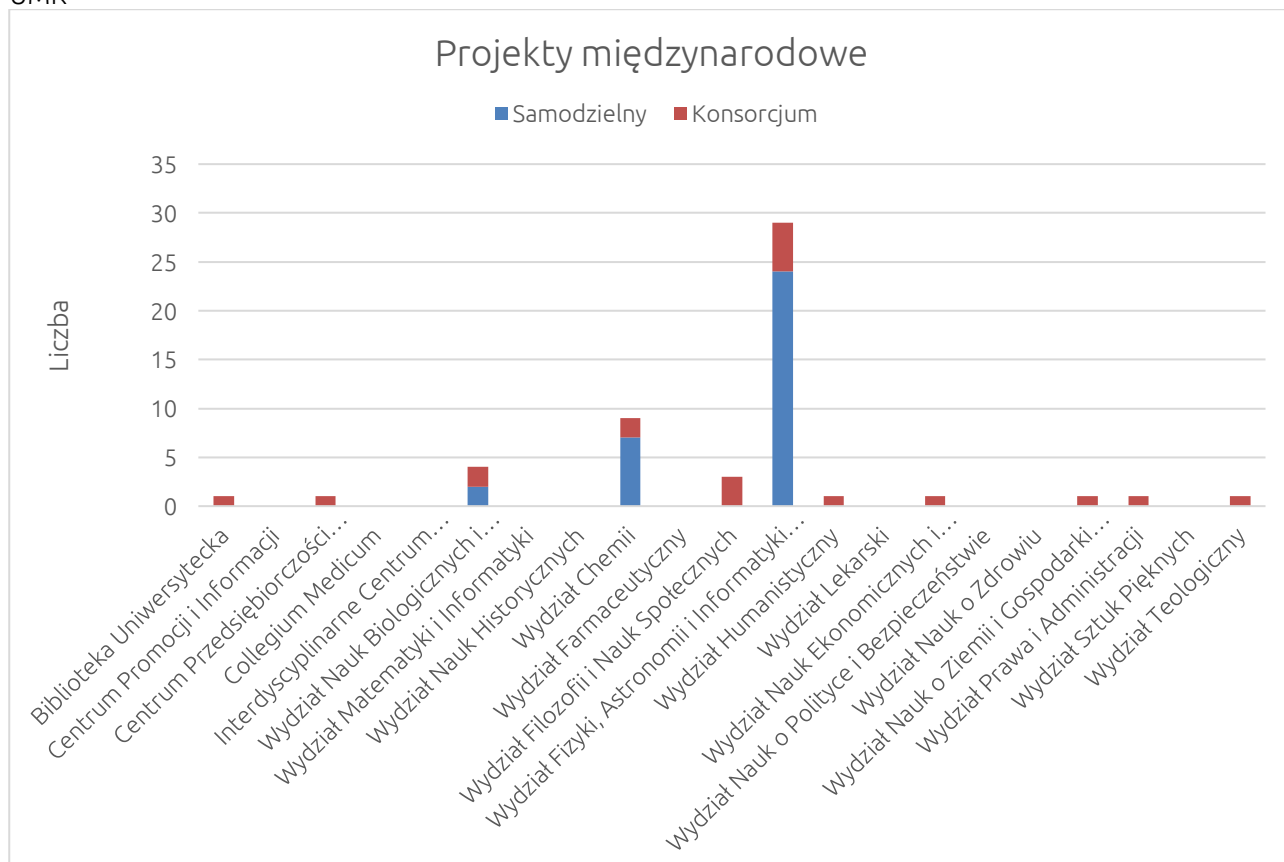


Rysunek 4. Projekty krajowe i międzynarodowe w podziale na Wydziały/jednostki UMK





Rysunek 5. Projekty krajowe realizowane samodzielnie lub w konsorcjum w podziale na wydziały/jednostki UMK



Rysunek 6. Projekty międzynarodowe realizowane samodzielnie lub w konsorcjum w podziale na wydziały/jednostki UMK

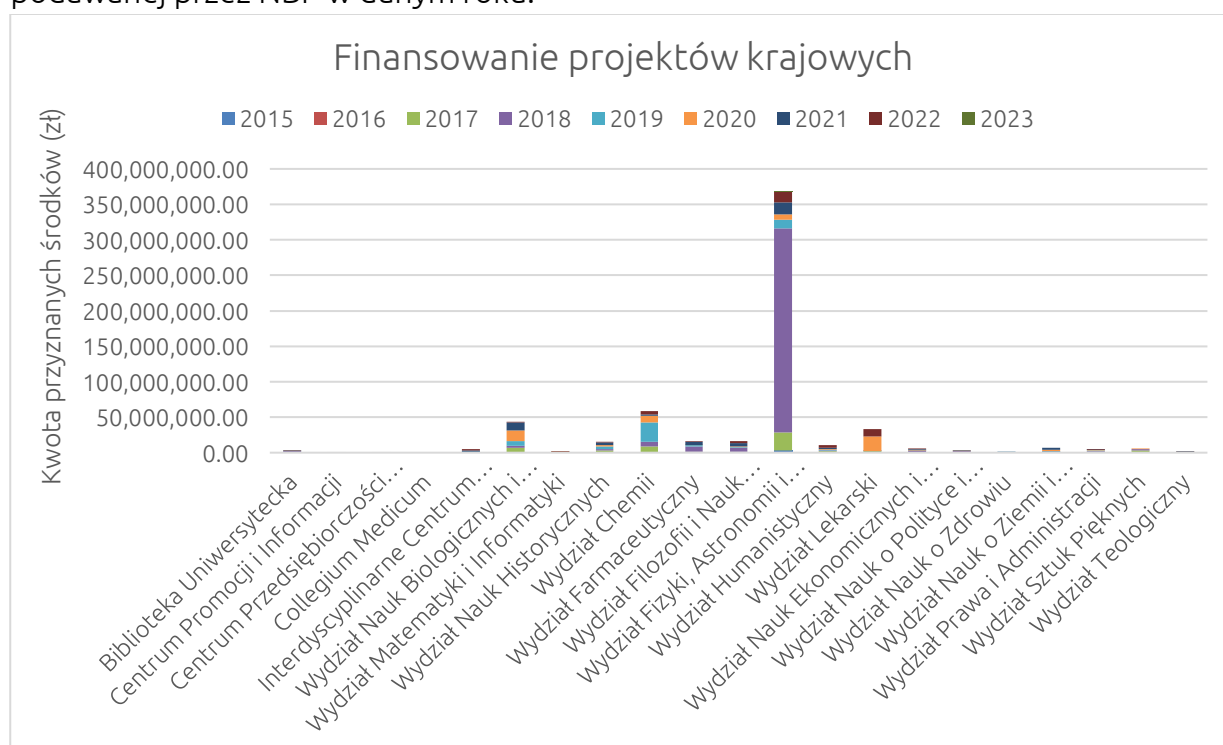


Widać wyraźnie, że granty realizowane w konsorcjum są w mniejszości, nawet w przypadku Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki stosowanej, który tych projektów ma najwięcej w całej uczelni. Projekty międzynarodowe realizowane we współpracy, gdzie uczelnia mogłaby pełnić rolę partnera znacznie podniosłyby rezultaty w postaci wspólnych publikacji o szerokim zasięgu. Warto rozważyć jak ułatwić tę ścieżkę wyszukiwania koalicjantów, wchodzenia w sojusze lub jak wykorzystać zawarte już umowy i wspólne działania. Jako członek YUFE i uczelnia badawcza UMK ma wiele możliwości realizacji wspólnych projektów badawczych np. projekt WIDERA.

Biorąc pod uwagę fakt, że uczelnia jest w gronie uczelni badawczych (IDUB) i w priorytetach badawczych podkreśla wartość współpracy międzynarodowej, to ta liczba projektów międzynarodowych nie jest potwierdzeniem realizacji tych priorytetów. Wymagane jest stałe monitorowanie aplikacji grantowych i zachęcanie do włączania partnerów z zagranicznych ośrodków.

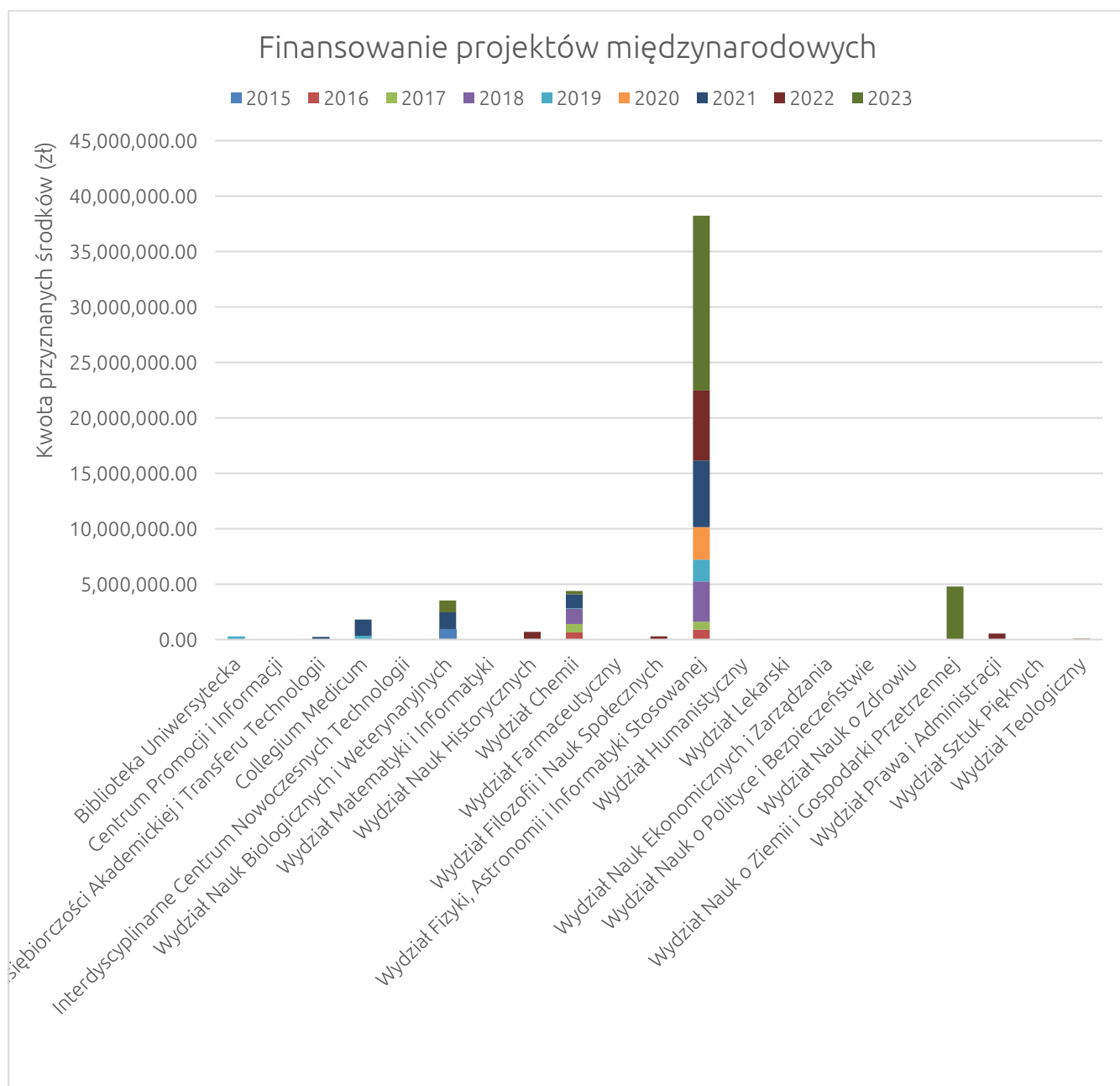
Wysokość przyznanych środków

Środki przyznane na realizację projektów badawczych przedstawiono w podziale na lata oraz wysokość kwot w PLN. We wszystkich przypadkach, w których przyznane finansowanie było w innej walucie (najczęściej w Euro) dokonano przeliczenia według średniej wartości podawanej przez NBP w danym roku.



Rysunek 7. Wysokość środków przyznanych w ramach projektów krajowych





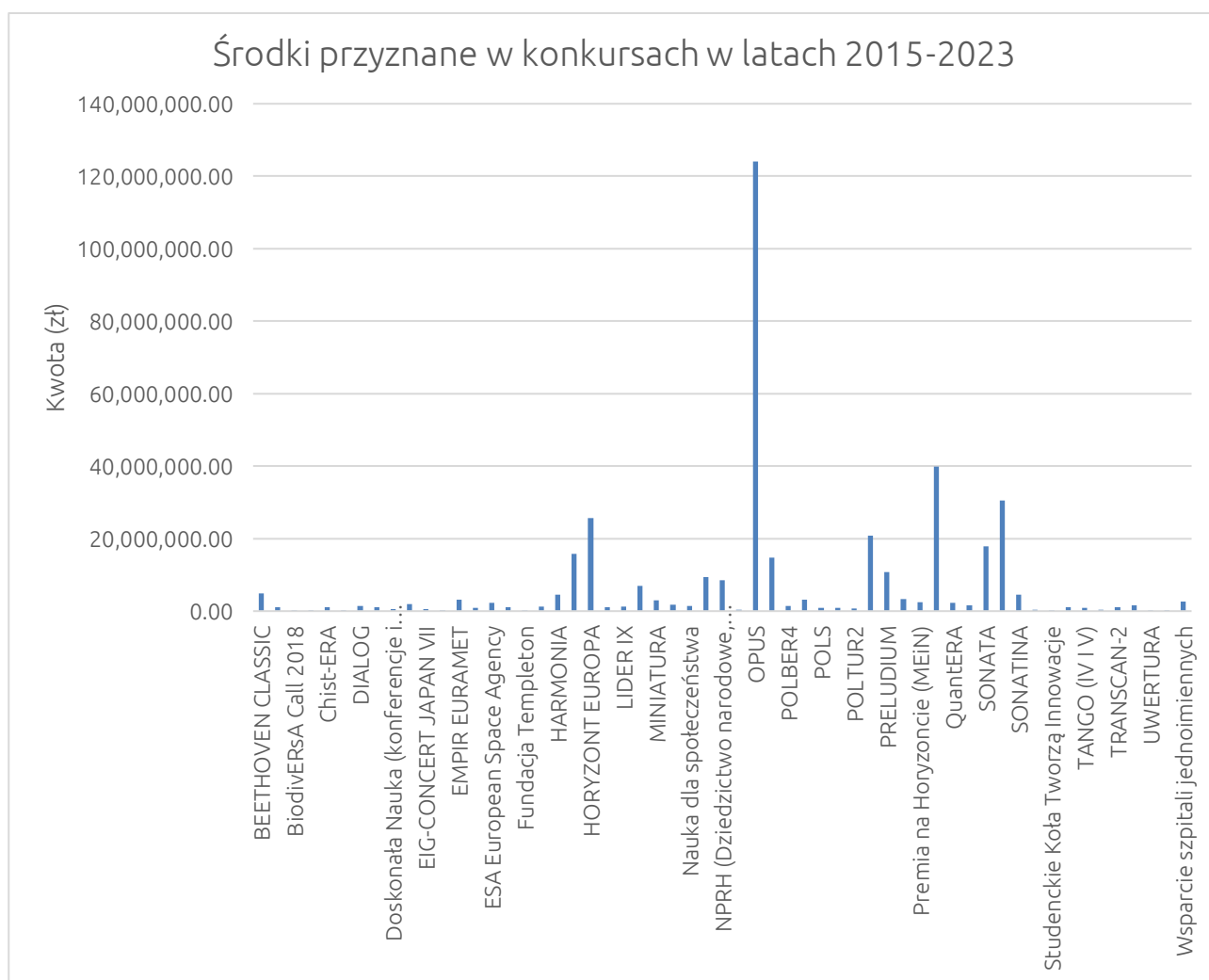
Rysunek 8. Wysokość środków przyznanych w ramach projektów międzynarodowych

W tym zestawieniu niezmiennie liderem jest Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, gdzie liczba grantów idzie w parze z wysokością środków. Dane potwierdzają, że dobre rezultaty Wydziału to wynik kontynuacji projektów, co w okresie sprawozdawczym podnosi wyniki. Okres oceny jest na tyle długi, że można zauważyć trend wzrostowy pod kątem ilości i jakości (mierzonej ilością środków finansowych). Rozpoczęty rok 2023 to aż 3 nowe projekty z Horyzont Europa, co widać na Rysunku 8.



Rodzaje konkursów grantowych

Realizowane w UMK projekty badawcze uzyskały wsparcie w ramach wielu inicjatyw konkursowych oraz instytucji finansujących. Ta różnorodność jest warta podkreślenia i jednocześnie obrazuje jak szerokie możliwości uczelnia ma w tym zakresie, chociażby dzięki temu, że kadra naukowa reprezentuje 29 dyscyplin naukowych.



Rysunek 9. Środki finansowe w podziale na konkursy w latach 2015 – 2023

Szczegółowe zestawienie uwzględniające liczbę projektów w konkursie oraz uśrednioną kwotę za projekt zaprezentowano w Tabeli 4.



Nazwa programu / konkursu	Liczba projektów	Przyznane środki (zł)	Uśredniona kwota za projekt (zł)
BEETHOVEN CLASSIC	5	4 945 433,00	989 086,60
BiodivClim	1	1 112 104,00	1 112 104,00
BiodivERsA Call 2018	1	102 013,00	102 013,00
CERV	1	219 853,12	219 853,12
Chist-ERA	1	1 067 500,00	1 067 500,00
CREATIVE EUROPE	1	268 880,96	268 880,96
DIALOG	3	1 424 793,00	474 931,00
Diamentowy Grant (edycja7-9)	6	1 103 734,00	183 955,67
Doskonała Nauka (konferencje i monografie)	9	479 241,70	53 249,08
Działalność Upowszechniająca Naukę	17	1 974 114,00	116 124,35
EIG-CONCERT JAPAN VII	1	622 955,35	622 955,35
EIT HEALTH	1	252 938,73	252 938,73
EMPIR EURAMET	8	3 231 516,06	403 939,51
ERA-NET SusCrop II	1	877 647,20	877 647,20
ESA European Space Agency	3	2 300 263,55	766 754,52
ETIUDA	10	1 060 146,00	106 014,60
Fundacja Templeton	1	102 798,39	102 798,39
GOSPOSTRATEG I	1	1 230 143,00	1 230 143,00
HARMONIA	5	4 474 757,00	894 951,40
HORYZONT 2020	19	15 787 386,21	830 915,06
HORYZONT EUROPA	9	25 748 814,29	2 860 979,37
JPI-EC-AMR	1	1 047 068,00	1 047 068,00
LIDER IX	1	1 200 000,00	1 200 000,00
MAESTRO	3	6 931 355,00	2 310 451,67
MINIATURA	86	2 956 025,00	34 372,38
Ministerstwo Edukacji i Nauki, "Wsparcie udziału polskich zespołów naukowych w międzynarodowych projektach infrastruktury badawczej "	1	1 684 361,30	1 684 361,30
Nauka dla społeczeństwa	3	1 366 985,45	455 661,82
NBKCH ABM/2021/3	1	9 369 073,25	9 369 073,25
NPRH (Dziedzictwo narodowe, Uniwersalia 2.1, 2.2)	13	8 442 597,00	649 430,54
Ochrona zabytków archeologicznych	3	308 380,00	102 793,33
OPUS	130	124 081 575,10	954 473,65
POIR	5	14 838 929,31	2 967 785,86
POLBER4	1	1 338 601,17	1 338 601,17
POLONEZ BIS	3	3 200 099,00	1 066 699,67
POLS	1	878 215,00	878 215,00
Polska Metrologia	1	990 000,00	990 000,00
POLTUR2	1	749 202,30	749 202,30
PRBK ABM/2019/1	4	20 897 105,50	5 224 276,38
PRELUDIUM	82	10 846 261,26	132 271,48
PRELUDIUM BIS	7	3 344 060,00	477 722,86



Premia na Horyzoncie (MEiN)	16	2 383 534,00	148 970,88
Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020	6	39 817 046,68	6 636 174,45
QuantERA	2	2 324 676,62	1 162 338,31
Small Grants Scheme	2	1 632 425,00	816 212,50
SONATA	27	17 944 160,00	664 598,52
SONATA BIS	17	30 561 853,00	1 797 756,06
SONATINA	8	4 570 121,00	571 265,13
Spółeczna Odpowiedzialność Nauki	3	422 095,00	140 698,33
Studenckie Koła Tworzą Innowacje	2	127 690,00	63 845,00
Szlakami Polski Niepodległej	1	1 106 880,00	1 106 880,00
TANGO (IV I V)	4	940 086,88	235 021,72
TECHMATSTRATEG II	1	470 500,00	470 500,00
TRANSCAN-2	1	1 122 300,00	1 122 300,00
UNISONO	2	1 519 999,00	759 999,50
UWERTURA	1	50 555,00	50 555,00
V4Korea	1	254 446,50	254 446,50
Wsparcie szpitali jednoimiennych	1	2 617 553,60	2 617 553,60

Tabela 4. Wykaz konkursów wraz z przyznaną kwotą oraz średnim dofinansowaniem projektu

Najwięcej dofinansowanych projektów to granty NCN – OPUS – 130 projektów na łączną kwotę 124 081 575,10 PLN. Dane finansowe potwierdzają zależność pomiędzy zasięgiem projektu oraz rodzajem instytucji finansującej. 25% wartości wszystkich projektów OPUS uczelnia uzyskała realizując zaledwie 9 projektów w konkursie Horyzont Europa. **To także ważny element polityki naukowej, żeby wysiłek wniesiony w napisanie projektu przekładał się na coraz bardziej prestiżowe granty, co w ostatecznej ocenie ekonomicznej jest dużo bardziej opłacalne.**

Warto zwrócić uwagę w jakich konkursach badacze z poszczególnych jednostek UMK zdobywają najwięcej grantów i zastanowić się, które obszary potrzebują szczególnego wsparcia. Szczegółowe zestawienie uwzględniające wybrane konkursy/programy grantowe pokazano w Tabeli 5.



Nazwa Wydziału	Liczba projektów											
	MEIN	NCBIR	NCN	Diaamentowy grant	MKIDN	Inne krajowe	Horyzont	UE	Inne europejskie	Inne Świat	ESA	RAZEM
Interdyscyplinarne Centrum Nowoczesnych Technologii	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	7
Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych	4	1	68	2	0	0	3	1	0	0	0	79
Wydział Matematyki i Informatyki	1	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Wydział Nauk Historycznych	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	26
Wydział Chemii	1	2	63	0	0	0	2	4	1	0	1	74
Wydział Farmaceutyczny			22	0	0	0	0	0	1	0	0	23
Wydział Filozofii i Nauk Społecznych	17		30	0	0	0	0	3	1	0	0	51
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej	15	3	81	1	0	6	17	9	0	0	2	134
Wydział Humanistyczny	7	0	23	1	0	0	1	0	0	0	0	32
Wydział Lekarski			8	0	0	5	0	0	0	0	0	13
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania	3	1	17	0	0	0	1	0	0	0	0	22
Wydział Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Wydział Nauk o Zdrowiu	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przetwrzonnej	3	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	13
Wydział Prawa i Administracji	2	0	20	1	0	0	1	0	0	0	0	24
Wydział Sztuk Pięknych	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Wydział Teologiczny	3	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	9

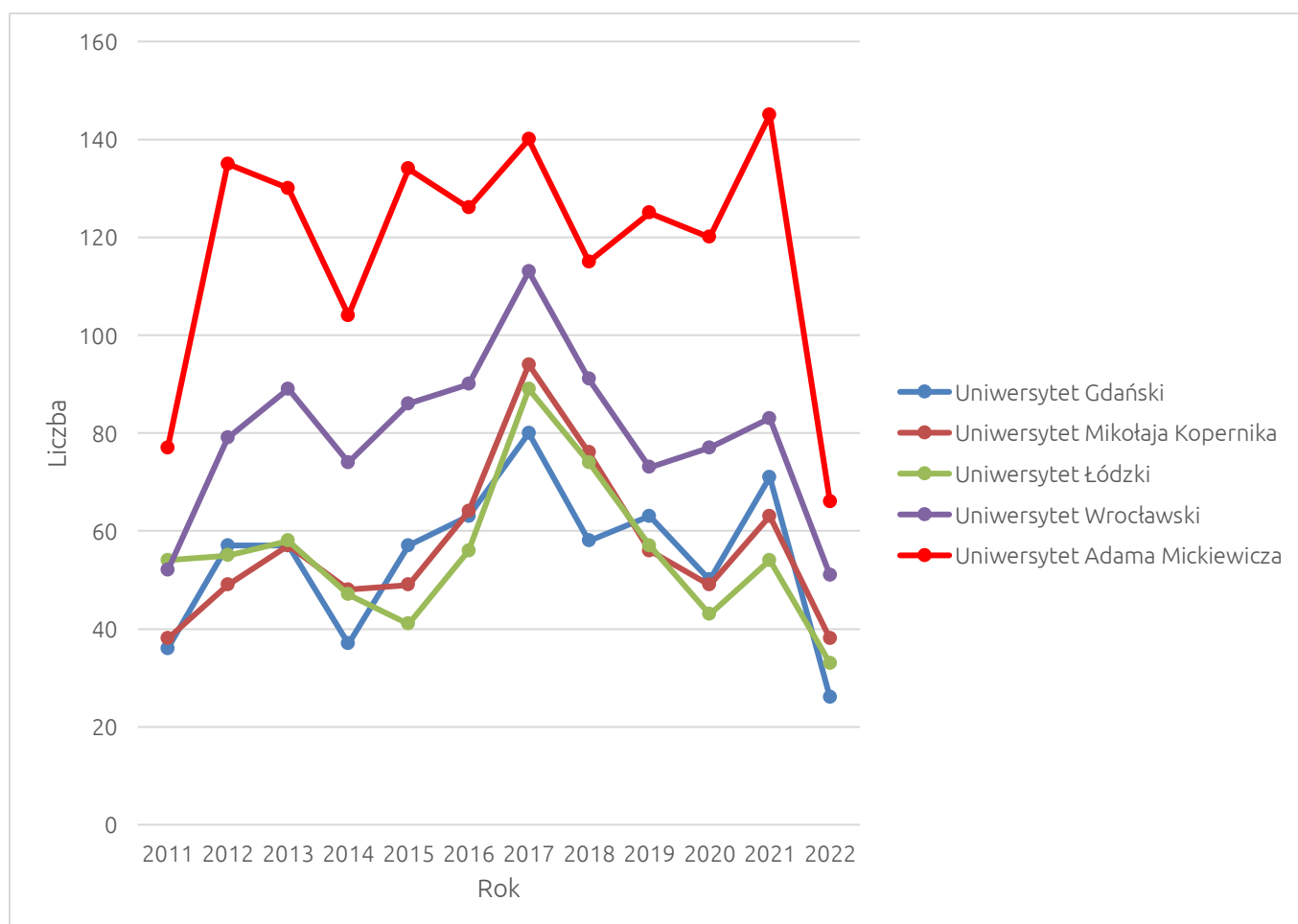
Tabela 5. Liczba projektów w wybranych konkursach w latach 2017 – 2022 w podziale na jednostki UMK

Ponownie zestawienie pokazuje, że najczęściej ilościowo uzyskuje się grantów NCN - wszystkie jednostki takie projekty realizują, natomiast granty w programie Horyzont - jedynie 6 jednostek, z ogromną ilościową przewagą Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej.



Porównanie grantów NCN z wybranymi uczelniami

Narodowe Centrum Nauki jako agencja wykonawcza finansująca badania podstawowe prowadzone w polskich jednostkach naukowych wspiera uczelnie wyższe w realizacji działalności naukowej. Wsparcie badań jest realizowane poprzez konkursy na projekty badawcze w 3 panelach dziedzinowych. Zgodnie z raportem NCN² w 2021 roku ogłoszono 9 konkursów krajowych i 16 konkursów międzynarodowych, gdzie łącznie zakwalifikowano do realizacji ponad 2,5 tysiąca wniosków. **Wśród rankingu liderów konkursów NCN w 2021, UMK plasuje się na 7 pozycji z współczynnikiem sukcesu 20%. Wybrane do analizy inne polskie uniwersytety zajmują wyższe miejsca w rankingu (UAM - 3, UW - 4, UG - 5), jedynie Uniwersytet Łódzki na miejscu 15 - tym, ale ze wskaźnikiem sukcesu 22%. Poniżej zaprezentowano wyniki szczegółowe w Tabeli 6, 7 i 8 oraz wizualizację na Rysunku 11.**



Rysunek 3. Liczba grantów NCN przyznanych wybranym uczelniom w latach 2011 - 2022 [www.ncn.gov.pl]

² Raport roczny 2021 NCN, ISSN 2450-5986



Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu jest od wielu lat niekwestionowanym liderem w pozyskiwaniu grantów. W ślad za nim w podobnym rozłożeniu na lata pojawia się Uniwersytet Wrocławski, a pozostałe 3 uczelnie mają porównywalne wyniki. Szczegółowa analiza pokazuje, że liczba grantów uzyskanych przez pracowników UMK wzrosła w latach 2017 i 2018, a później miała tendencję spadkową, do jedynie 38 grantów NCN w roku 2022.

Uczelnia	Liczba zakwalifikowanych wniosków	Liczbowy wskaźnik sukcesu
UAM w Poznaniu	144	28%
Uniwersytet Wrocławski	82	27%
Uniwersytet Gdański	68	28%
UMK w Toruniu	60	20%

Tabela 6. Liczba zakwalifikowanych wniosków i wskaźnik sukcesu w roku 2021 wg. Raportu Roczego NCN

Należy też wziąć pod uwagę uzyskane kwoty oraz wskaźnik sukcesu – Tabela 6. Z zestawień wynika, że zaledwie 1/5 złożonych aplikacji przez pracowników UMK w roku 2021 uzyskała dofinansowanie. **Należy przeanalizować wewnętrznie jakie błędy pojawiają się w odrzuconych wnioskach, wsparcia jakich kompetencji potrzebują pracownicy, żeby efektywnie aplikować.**

Na potrzeby raportu do porównania liczby grantów NCN w poszczególnych jednostkach przyjęto średnią liczbę nauczycieli akademickich zatrudnionych w analizowanych uniwersytetach w latach 2016 – 2021 – dane uzyskane z MEIN na prośbę IRSW.

Szczegółowe zestawienie ujęto w Tabeli 7 i 8. Najwyższe wartości zaznaczono na czerwono. Znormalizowany wskaźnik pokazuje, że różnice pomiędzy UMK, a UG czy UŁ nie są znaczące w przypadku najwyższych wartości w poszczególnych latach, ale jeśli spojrzymy jednostkowo na UMK, to wartość tego wskaźnika była jednorazowo wysoka (w roku 2017), i nigdy w skali 6 lat nie osiągnięto ponownie tej wartości. Konkurencyjne jednostki poprawiają skuteczność w kolejnych latach.

Biorąc pod uwagę rozłożenie grantów w panelach dziedzinowych i dyscyplinowych przedstawionych w Tabeli 9 można stwierdzić, że obecność UMK jest zaznaczona we wszystkich dostępnych dyscyplinach i tematach badawczych. Najwięcej grantów UMK uzyskał w panelu ST4 – (chemia fizyczna/fizyka chemiczna, chemia teoretyczna, chemia analityczna, chemia nieorganiczna) i jest to zbliżony wynik do lidera UAM. **Warto przeanalizować jakie tematy badawcze są obecnie realizowane w UMK i mogą stanowić podstawę do aplikowania o granty w określonych panelach i wspierać te aplikacje już na etapie pisania grantów, a także wybierać takie panele, gdzie konkurencja jest mniejsza. Niski wskaźnik sukcesu pokazuje, że wiele składanych aplikacji jest odrzucanych. I niewątpliwie jest to element, który należy zbadać i wdrożyć plan naprawczy.**



Rok	Uniwersytet Gdański			Uniwersytet Mikołaja Kopernika			Uniwersytet Łódzki			Uniwersytet Wrocławski			Uniwersytet Adama Mickiewicza		
	Liczba grantów	Liczba pracowników	Liczba grantów / pracownika	Liczba grantów	Liczba pracowników	Liczba grantów / pracownika	Liczba grantów	Liczba pracowników	Liczba grantów / pracownika	Liczba grantów	Liczba pracowników	Liczba grantów / pracownika	Liczba grantów	Liczba pracowników	Liczba grantów / pracownika
2016	63	1 719	3,7	64	2 164	3,0	56	2 249	2,5	90	1 913	4,7	126	3 035	4,2
2017	80	1 753	4,6	94	2 239	4,2	89	2 255	3,9	113	1 945	5,8	140	2 981	4,7
2018	58	1 767	3,3	76	2 239	3,4	74	2 231	3,3	91	1 962	4,6	115	2 959	3,9
2019	63	1 797	3,5	56	2 323	2,4	57	2 260	2,5	73	1 964	3,7	125	2 966	4,2
2020	50	1 810	2,8	49	2 362	2,1	43	2 251	1,9	77	1 955	3,9	120	2 939	4,1
2021	71	1 756	4,0	63	2 024	3,1	54	2 045	2,6	83	1 880	4,4	145	2 732	5,3

Tabela 7. Liczba grantów w przeliczeniu na 100 nauczycieli akademickich zatrudnionych w wybranych Uniwersytetach w latach 2016-2021

Rok	Uniwersytet Mikołaja Kopernika		Uniwersytet Gdański		Uniwersytet Łódzki		Uniwersytet Wrocławski		Uniwersytet Adama Mickiewicza	
	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)
2011	38	8 697 979	36	9 606 292	54	11 138 372	52	9 007 963	77	16 175 273
2012	49	18 440 001	57	29 328 786	55	13 934 484	79	33 242 537	135	48 153 291
2013	57	14 505 819	57	20 603 424	58	17 270 214	89	33 121 948	130	44 276 960
2014	48	13 923 771	37	13 610 109	47	15 159 574	74	27 938 853	104	43 897 950
2015	49	20 684 520	57	30 933 980	41	12 790 761	86	40 189 702	134	43 111 104
2016	64	29 615 056	63	34 049 716	56	17 320 361	90	41 973 337	126	55 668 301
2017	94	36 956 745	80	29 834 151	89	23 004 455	113	47 827 105	140	58 543 381
2018	76	30 339 650	58	28 752 131	74	17 274 409	91	47 958 123	115	52 868 720
2019	56	25 740 381	63	38 579 072	57	24 397 168	73	36 454 542	125	76 395 246
2020	49	35 519 290	50	44 060 750	43	18 677 189	77	46 979 296	120	96 584 914
2021	63	45 496 019	71	54 940 808	54	22 831 425	83	58 427 266	145	99 065 588
2022	38	29 294 023	26	22 413 365	33	7 817 440	51	44 375 800	66	51 749 083
RAZEM	681	309 213 254	655	356 712 584	661	201 615 852	958	467 496 472	1417	686 489 811

Tabela 8. Liczby i kwoty przyznanych grantów NCN w wybranych uczelniach w podziale na lata 2011 – 2022 [www.ncn.gov.pl]

Panel	Uniwersytet Gdański		Uniwersytet Mikołaja Kopernika		Uniwersytet Łódzki		Uniwersytet Wrocławski		Uniwersytet Adama Mickiewicza	
	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)	Liczba	Kwota (zł)
HS1	14	2 276 647	31	5 573 928	19	4 115 586	14	1 719 497	30	10 815 096
HS2	16	2 207 680	37	12 401 683	61	13 883 054	66	16 412 412	191	53 078 092
HS3	25	9 226 369	55	21 819 004	38	8 556 388	91	47 726 876	137	43 052 668
HS4	27	5 165 052	38	7 754 650	121	22 140 321	16	4 345 256	38	11 739 622
HS5	44	9 093 491	52	9 893 374	70	12 314 899	91	23 986 251	104	21 777 952
HS6	35	11 142 275	28	8 169 415	35	8 147 314	46	17 351 854	80	34 130 488
Panel HS	161	39 111 514	241	65 612 054	344	69 157 562	324	111 542 146	580	174 593 918
NZ1	54	42 123 334	11	5 810 463	11	5 177 145	71	57 514 216	53	39 981 254
NZ2	31	26 554 439	3	521 113	5	2 075 243	22	11 407 878	55	37 316 023
NZ3	18	8 039 677	17	5 403 148	24	6 622 923	46	31 009 212	50	45 700 626
NZ4	11	1 779 115	7	2 194 230	14	6 034 081	9	6 848 485	11	7 339 404
NZ5	7	3 686 060	23	16 892 254	11	3 372 140	11	8 369 844	8	11 175 366
NZ6	27	28 341 113	8	2 381 743	17	4 041 220	13	11 277 865	4	3 617 720
NZ7	36	24 747 141	23	15 557 572	36	19 851 489	4	589 147	5	3 487 884
NZ8	59	36 346 990	29	18 518 938	46	19 633 091	30	12 972 396	108	59 126 419
NZ9	35	31 300 894	33	20 132 148	22	7 903 715	18	10 474 677	43	29 145 466
Panel NZ	278	202 918 763	154	87 411 609	186	74 711 047	224	150 463 720	337	236 890 162
ST1	9	2 912 181	26	8 145 705	8	681 054	72	20 044 543	41	17 574 229
ST2	34	28 297 269	51	40 528 309	8	2 945 637	32	19 591 666	9	7 609 627
ST3	5	4 367 700	19	12 001 322	6	5 677 680	14	4 711 202	58	42 318 675
ST4	60	30 262 530	82	40 851 510	29	8 489 249	45	27 082 837	88	52 514 747
ST5	59	26 222 605	33	21 075 729	46	25 645 294	95	61 114 448	170	93 121 529
ST6	4	97 642	7	663 729	2	86 640	49	26 592 876	9	2 047 310
ST7	0	0	9	4 852 637	1	398 320	0	0	5	1 149 646
ST8	5	4 008 080	16	5 162 135	7	2 720 412	3	902 893	7	7 202 866
ST9	1	390 000	27	15 101 056	11	5 688 684	22	7 808 566	15	8 555 947
ST10	39	18 124 300	16	7 807 459	13	5 414 273	78	37 641 575	98	42 911 155
Panel ST	216	114 682 307	286	156 189 591	131	57 747 243	410	205 490 606	500	275 005 731
RAZEM	655	356 712 584	681	309 213 254	661	201 615 852	958	467 496 472	1 417	686 489 811

Tabela 9. Liczby i kwoty przyznanych grantów w panelach NCN [www.ncn.gov.p]

Rekomendacje

Rekomendacje	Priorytet
Wykonanie analizy wewnętrznej na poziomie wydziałów/ jednostek i sprawdzenie jak liczba aplikacji rozkłada się na liczbę pracowników. Ustalenie jakie błędy pojawiają się w odrzuconych wnioskach. Takie informacje pozwolą na opracowanie skutecznego modelu zarządzania projektami badawczymi w przyszłości.	Pilne
Badanie ankietowe wśród pracowników naukowych, którego celem będzie identyfikacja powodów, dla których nie aplikują o granty, jakie mają problemy, jakie potrzeby wsparcia.	Pilne
Projekty międzynarodowe realizowane we współpracy, gdzie uczelnia mogłaby pełnić rolę partnera znacznie podniosłyby statystyki i rezultaty w postaci wspólnych publikacji o szerokim zasięgu. Warto rozważyć jak ułatwić tę ścieżkę wyszukiwania koalicjantów, wchodzenia w sojusze lub jak wykorzystać zawarte już umowy i wspólne działania.	Pilne
Stałe monitorowanie aplikacji grantowych i zachęcanie do włączania partnerów z zagranicznych ośrodków już na etapie pisania projektu – wymaga zmiany w modelu zarządzania projektami w uczelni.	Pilne
Połączenie sił z większymi uczelniami i aplikowanie o wspólne granty jako konsorcjum, a także granty z przedstawicielami przemysłu – stworzenie bazy potencjalnych partnerów strategicznych.	Pilne
Wprowadzenie programu wspierającego – „pomostowego” dla naukowców, których projekt przeszedł ocenę formalną w instytucji finansującej, został oceniony pozytywnie, ale nie został zakwalifikowany do finansowania.	Pilne
Włączenie elementów motywacyjnych – „premia za granty” i/lub lista rankingowa pracowników zdobywających najwięcej grantów rocznie	Pilne
Weryfikacja i modyfikacja dotychczasowych zasad oceny nauczycieli akademickich uwzględniająca obowiązek pozyskiwania środków	Pilne



finansowych w konkursach grantowych przez pracowników zatrudnionych na stanowisku profesora Uczelni	
Na podstawie wyników ankiety pracowniczej opracowanie systemu szkoleń w tych zakresach, w których konieczne jest wsparcie.	Mało pilne

