

ANALIZA KATEGORYZACJI WYDZIAŁÓW UCZELNI WYŻSZYCH

Janusz Gil

Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą

Niedawno zakończona kategoryzacja podstawowych jednostek naukowych uczelni okazała się dużym sukcesem naszego uniwersytetu. Dwa wydziały uzyskały kategorię A (bardzo dobry), 8 wydziałów dostało kategorię B (dobry) i żaden wydział nie dostał kategorii C (niedostateczny). Warto się przyjrzeć temu wynikowi z perspektywy zarówno wewnątrz uczelnianej jak również ogólnokrajowej. Zaczniemy jednak od uwag natury ogólnej i opisu metodologii.

Metodologia

Nowa kategoryzacja została przeprowadzona przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych (KEJN), powołany przez MNiSW. Wydaje się, że kategoryzacja przeprowadzona przez KEJN jest metodologicznie dużo poprawniejsza od poprzednich edycji. Przede wszystkim wydzielono 4 różne grupy oceniane oddzielnie: instytuty PAN, instytuty badawcze, jednostki podstawowe uczelni (na ogół wydziały) oraz inne (muzea, biblioteki itp.). W tym artykule będziemy się zajmować wyłącznie wydziałami uczelni akademickich.

Wydziały oceniono według czterech odrębnych kryteriów, które zostały opatrzone różnymi wagami, aby różnicować odmienne aktywności naukowe oraz wyeksponować specyfikę danego środowiska naukowego:

Kryterium I. Osiągnięcia naukowe i twórcze - dotyczy publikacji w czasopiśmie naukowych, monografi naukowych, oraz patentów. Poszczególne osiągnięcia są punktowane (od 1 do 50 pkt.) według znanych, choć może mniej uznanych reguł (słynne trzy listy A, B, i C czasopism: fiладельjska, ministerialna i lista ERIH). Wkład kryterium I do oceny całkowitej wynosi 65 proc. dla nauk humanistycznych i społecznych oraz ścisłych i inżynierskich, 70 proc. dla nauk o życiu oraz 60 proc. dla nauk o sztuce i twórczości artystycznej. W obrębie kryterium I sumaryczny wynik osiągnięć wydziału podaje się w przeliczeniu na liczbę N pracowników naukowych (przy czym wydział może zgłosić liczbę publikacji i monografii nie przekraczającą 3N, pomniejszone o liczbę N_0 pracowników nieaktywnych naukowo, tzn. niepublikujących w okresie pomiędzy kolejnymi kategoryzacjami). Praktycznie oznacza to, że aby osiągnąć bardzo dobry wynik w skali krajowej, każdy pracownik naukowy jednostki powinien opublikować co najmniej jedną, wysoko punktowaną pracę (30-40 pkt.) lub monografię (20-25 pkt.) rocznie.

Kryterium II. Potencjał naukowy - dotyczy posiadanych przez wydział uprawnień do nadawania stopnia doktora habilitowanego (70 pkt. za każde) oraz doktora (30 pkt. za każde), rozwoju własnej kadry naukowej (uzyskane stopnie doktora - 2 pkt., doktora habilitowanego - 7 lub 9 pkt. oraz tytułu profesora - 10 lub 14 pkt.), udziału w rozwoju

naukowym osób spoza wydziału (punkty od 1-5) oraz bazy laboratoryjnej (10-50 pkt.). Przyznawane punkty wydają się niskie w porównaniu z publikacjami w czasopiśmie (do 50 pkt. za jedną publikację) czy za monografię (20-25 pkt.), ale w przypadku tego kryterium sumarycznego wyniku nie dzieli się przez N. Tak więc prawa habilitacyjne wartę 70 pkt. są równoważne 100 publikacjom 35 punktowym dla przykładowego wydziału o N=50 pracowników naukowych (czyli 25 rocznie). Waga kryterium II wynosi 15 proc. dla nauk humanistycznych i społecznych, 10 proc. dla nauk ścisłych i inżynierskich, 5 proc. dla nauk o życiu oraz 20 proc. dla nauk o sztuce i twórczości artystycznej.

Kryterium III. Efekty materialne działalności naukowej - dotyczy efektów finansowych działalności finansowej i innowacyjnej. Stosowany przelicznik wynosi 2 pkt. za każde 50 000 zł. Dotyczy to np. wynagrodzeń z grantów naukowych (nie samych grantów) lub kwot uzyskanych ze sprzedaży wyników naukowych, ekspertyz, licencji lub innych usług. W przypadku tego kryterium sumaryczny wynik dzieli się przez N, więc trzeba sporo sprzedawać. Wartość równoważna jednej dobrej publikacji w naukach ścisłych i inżynierskich (40 pkt.) to 1 mln złotych. W tym kryterium liczą się wyłącznie największe uczelnie. Dla przykładu, roczna wartość grantów naukowych Uniwersytetu Jagiellońskiego to około 80 mln. zł. Z tego honoraria nie przekraczają 30 proc. czyli wynoszą mniej niż 25 mln zł. Daje to 500 pkt., czyli tylko 10-15 bardzo dobrych/dobrych publikacji rocznie. Inna sprawa, że granty naukowe, same w sobie punktowane, dają wielokrotnie więcej punktów w opublikowanych w ich wyniku pracach naukowych. Znacznie trudniej jest ze sprzedażą efektów pracy naukowo-badawczej. Nie dość, że trzeba sprzedać za 25 tys. złotych na 1 pkt., to jeszcze zwykle wiąże się to co najwyżej z jedną publikacją (najczęściej z patentem). Waga kryterium III wynosi 5 proc. dla nauk humanistycznych i społecznych, 15 proc. dla nauk ścisłych i inżynierskich, 15 proc. dla nauk o życiu oraz 5 proc. dla nauk o sztuce i twórczości artystycznej.

Kryterium IV. Pozostałe efekty działalności naukowej - dotyczy nie więcej niż 10 ważnych osiągnięć o znaczeniu ogólnospołecznym, w tym np. organizacji konferencji międzynarodowych i upowszechniania wiedzy na szeroką skalę. Punktacja sumaryczna maksymalnie 100 pkt., ale bez normalizacji na liczbę pracowników N. Gra jest więc warta świeczki, gdyż maksymalny uzysk jest wart więcej niż prawa habilitacji (75 pkt.). Trzeba jednak uwzględnić wagę kryterium IV, która wynosi 15 proc. dla nauk humanistycznych i społecznych, 10 proc. dla nauk ścisłych i inżynierskich, 10 proc. dla nauk o życiu oraz 15 proc. dla nauk o sztuce i twórczości artystycznej (i porównać je z podobnymi wagami kryterium II).

Podział na kategorie A, B i C został oparty na metodzie porównywania parami z zastosowaniem tzw. relacji przewyższania, stosując naukowe metody analizy wielokryterialnej. Najpierw utworzono Grupy Wspólnej Oceny (GWO),

które składały się z możliwie jednorodnych naukowo wydziałów. Proponowane składy GWO były wstępnie konsultowane środowiskowo i można uznać, że każdy wydział zaakceptował przynależność do swojej GWO. Następnie w każdej GWO utworzono jednostki referencyjne modelujące różnice pomiędzy kategoriami. W każdej GWO porównywano parami wszystkie jednostki między sobą wraz z jednostkami referencyjnymi.

Nie wdając się w szczegóły (Rozporządzenie MNiSW z 13 lipca 2012 r., poz. 877, załącznik 8), warto wiedzieć, że jednostki różniące się sumaryczną oceną ważonych kryteriów I-IV o mniej niż 10 proc. są w algorytmie nieodróżnialne (czyli reprezentują ten sam poziom). Jest to istotna różnica w stosunku do poprzednich kategoryzacji, w których zawsze był pewien arbitralny poziom odcięcia i porównywalne naukowo jednostki mogły (lub musiały) znaleźć się w różnych kategoriach. Ostateczna ocena jednostki jest sumą wyników punktowych jej porównania ze wszystkimi jednostkami w danej GWO oraz jednostkami referencyjnymi w tej GWO. Kategorię naukową ustala się przez porównanie wartości oceny ostatecznej jednostki z wartościami ostatecznymi jednostek referencyjnych. Wszystkie jednostki z ostateczną oceną większą lub równą ocenie ostatecznej jednostki referencyjnej kat. A zostają zaliczone do kategorii A i odpowiednio podobnie dla kategorii B. Pozostałe jednostki zostają zaliczone do kategorii C. Poziom jednostek referencyjnych w każdej GWO został dobrany tak, aby jednostki różniące się całkowitą oceną o ok. 30 proc. należały do różnych kategorii. Elitarna kategoria A+ (której nie było w poprzednich edycjach) została utworzona z grupy 25 proc. najlepiej ocenionych jednostek w każdej GWO, spełniających dodatkowo szereg innych, bardzo trudnych do spełnienia wymagań (wysoka średnia punktacja publikacji, wysoka średnia cytawalność publikacji, itp.). Ponieważ żaden wydział naszej uczelni nie dostał kategorii A+ (uzyskało je tylko 3 proc. wydziałów uczelni wyższych w Polsce), nie będziemy tej kategorii dokładnie dyskutować. Warto jednak wspomnieć, że Wydziałowi Fizyki i Astronomii niewiele brakowało do wejścia do tej elitarniej grupy.

Wśród kategoryzowanych 756 wydziałów akademickich szkół wyższych (posiadających co najmniej dwa uprawnienia doktoryzowania) kategorię A uzyskało 225 wydziałów (29,8 proc.). Nasze dwa wydziały na dziesięć stanowią 20 proc., nieco mniej od średniej krajowej. Natomiast kategorię B uzyskało pozostałe 8 wydziałów (80 proc.). Jest to nieco więcej niż średnia krajowa (59,6 proc.), ale nie mamy w ogóle kategorii C (którą uzyskało 57 wydziałów, czyli 7,5 proc. jednostek).

Kategorie wydziałów UZ

Porównywanie wydziałów należących do różnych GWO nie ma żadnego sensu z powodów wyjaśnionych przy omawianiu metodologii kategoryzacji. Jednakże w obrębie każdej GWO powstaje naturalny ranking. Niezależnie od podziału na kategorie w każdej GWO jakaś jednostka zajmuje pierwsze miejsce, a jakaś ostatnie. To samo występuje w obrębie podgrup tej samej kategorii. Tam też są pierwsi i ostatni. Grupy te nie są równoliczne, więc samo miejsce rankingowe w GWO, czy też nawet w podgrupie tej samej kategorii, nie daje żadnej porównawczej informacji. Można się jednak pokusić o uszeregowanie wydziałów według rosnącej wartości ilorazu pozycji zajmo-

wanej w grupie i liczności tej grupy. Ranking taki przedstawia Tabela 1. W przedostatniej kolumnie mamy pozycje w GWO podzielone przez licznosc GWO. Dla dopełnienia informacji w ostatniej kolumnie podajemy pozycje w podgrupie wspólnej kategorii podzieloną przez licznosc tej podgrupy.

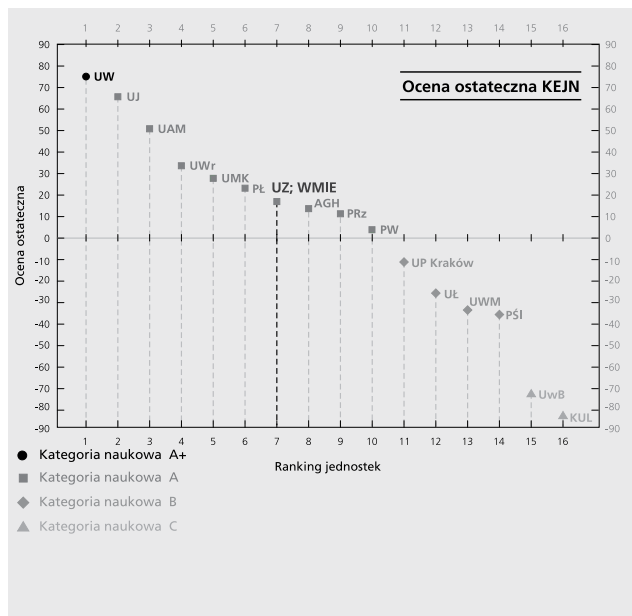
Dla przykładu WFiA zajął 8. miejsce na 27 wydziałów sklasyfikowanych w swojej GWO (fizyka i astronomia) oraz 3. miejsce w podgrupie kat. A. Znalazł się zatem w pierwszych 30 proc. najlepiej ocenianych wydziałów w tej grupie (dokładniej 31 proc.), a więc brakło mu zaledwie 6 proc., aby spełnić podstawowe kryterium kwalifikacji do kat. A+. Ostatni na naszej liście Wydział Mechaniczny zajął 35. miejsce na 36 możliwych w swojej GWO oraz 24. na 25 jednostek zaliczonych do kat. B. Przypomnijmy jednak, że ostatnio WM był „uwięziony” w grupie C (do tego problemu jeszcze wrócimy). Tak więc uzyskaliśmy wewnętrznym ranking wydziałów oparty na pierwszym współczynniku (im mniejszy tym lepiej). Widać wyraźnie, że wydziały 3., 4. i 5. są praktycznie od siebie nieodróżnialne pod względem tego współczynnika. Zajmują więc ex aequo 3. miejsce ze współczynnikiem około 0,5. Podobnie wydziały 6., 7. i 8. należy uznać za ex aequo 4. miejsce ze współczynnikiem około 0,65. Natomiast Wydział Nauk Biologicznych i Wydział Mechaniczny znalazły się na samym dole w swoich grupach B i powinny mieć świadomość, że są zagrożone spadkiem do kategorii C. Na koniec tego paragrafu chciałbym zauważyć, że w Tabeli 1. nie uwzględniono niemiernych różnic poziomów różnych GWO oraz ich kategorii. Poziomy jednostek referencyjnych, których osiągnięcie kwalifikowało do kategorii A lub B, zostały zbudowane w odniesieniu do pozycji międzynarodowej różnych dyscyplin naukowych. Z tym, jak wiadomo, jest różnie. Może się więc zdarzyć, że słabsza jednostka w pewnej GWO jest lepsza naukowo od najsilniejszej w innej GWO. Ale tego się ani nie da, ani nie należy mierzyć, warto jednak zdawać sobie z tego sprawę.

Warto w tym miejscu podać (forumakademickie.pl/fa/2013/10/kategoryzacja-ad-2013/) ciekawą informację, że na uczelniach wyższych zmiany kategorii naukowych w stosunku do poprzedniej kategoryzacji (2010 r.) były bardzo niewielkie: z kategorii A ubyło 0,9 proc. wydziałów, z kategorii C też ubyło 1,1 proc. wydziałów, natomiast do kategorii B przybyło 2,1 proc. wydziałów. Oznacza to, że z kat. C wyrwało się bardzo niewiele jednostek, w tym nasz WM. Podobnie do kat. A awansowało niewiele jednostek, w tym dwa wydziały z UZ. Omówimy teraz te dwa przypadki dla zilustrowania działania algorytmu kategoryzacji.

Zacznijmy od Wydziału Matematyki, Informatyki i Ekonometrii, który był przydzielony do GWO SI1MI (nauki ścisłe i inżynierskie; matematyka i informatyka). W tej grupie było tylko 16 wydziałów, których macierzyste uczelnie są zaznaczone na poziomej osi wszystkich paneli Rysunku 1. W osiągnięciach naukowych i twórczych (waga 65 proc) nasz WMiE zajął 3. miejsce, ulegając tylko matematykom z UW i UJ (górny prawy panel). W potencjale naukowym (waga 10 proc.) WMiE też wypadł nieźle, ulegając 6 uczelniom. Najgorzej było w materialnych efektach działalności naukowych (waga 15 proc.), czy po prostu grantach. WMiE zajął ostatnie miejsce w grupie i tutaj jest chyba pole do poprawy wyniku, choć należy zdawać sobie sprawę z realnego wpływu grantów na poziom kategoryzacji. Żle gdy ich nie ma, a jak są to nie pomagają specjalnie.

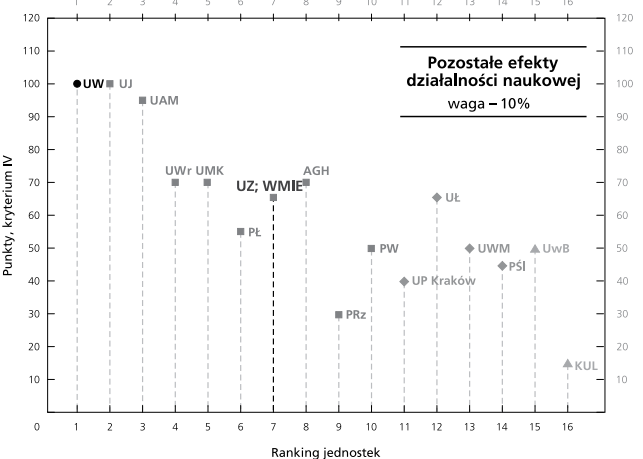
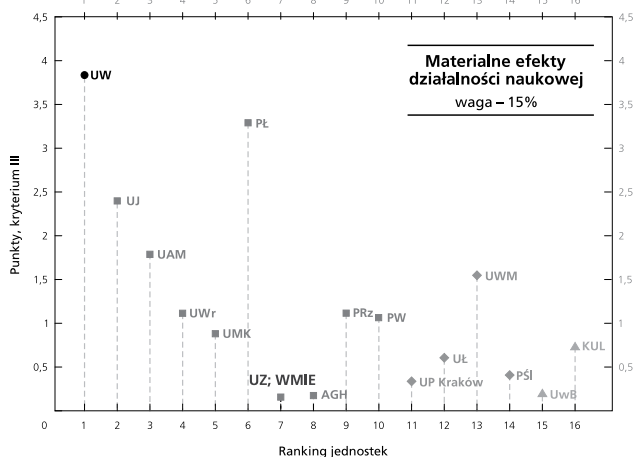
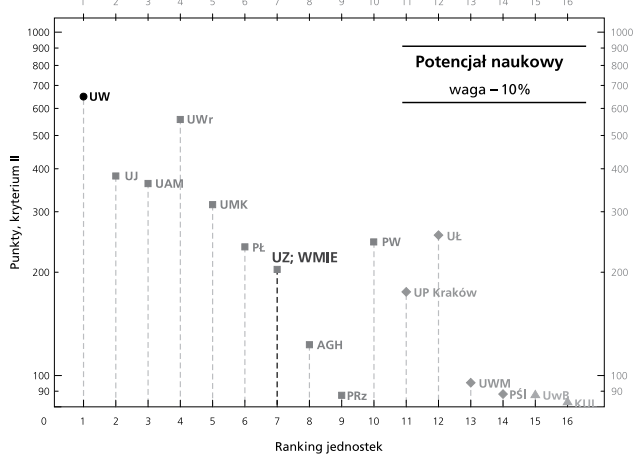
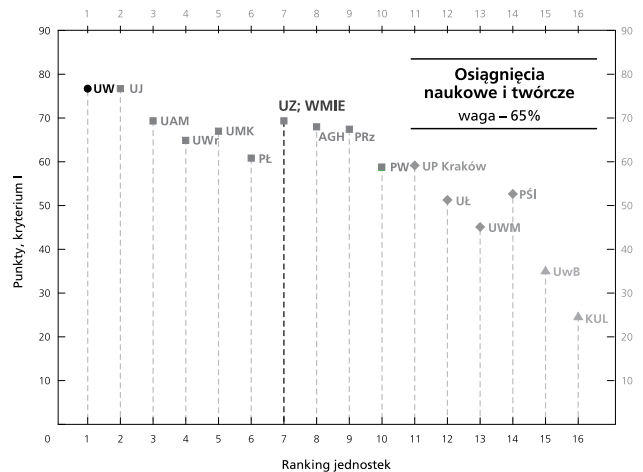
Wreszcie w pozostałych efektach (waga 10 proc.) WMiE zajął dobre, 7. miejsce. Te wyniki zostały porównane parami z 16 wydziałami należącymi do tej grupy oraz 2 jednostkami referencyjnymi. Przegrany wydział dostaje ujemne punkty w tym porównaniu, zwycięzca otrzymuje taką samą różnicę punktów, ale dodatnią. Po zakończeniu porównań parami z uwzględnieniem jednostek referencyjnych sumuje się punkty i przydziela kategorię. WMiE zajął bezpieczną pozycję w grupie kategorii A. Jednostki, które przegrywały większość porównań, mają ostateczny wynik ujemny, co widać na Rysunku 1.

Rysunek 1. Analiza przebiegu kategoryzacji w GWO SI1MI (matematyka i informatyka). Różne kategorie są zaznaczone różnymi symbolami: A+ - kółka, A - kwadraty, B - romby, C - trójkąty. WMiE UZ jest dodatkowo zaznaczony grubszą przerywaną linią. Symbole uczelni można porównać z Tabelą 2. Lewy szary panel odpowiada ocenie całkowitej, natomiast panele po prawej stronie odpowiadają poszczególnym kryteriom I - IV, których nazwy i wagi są podane w legendzie.



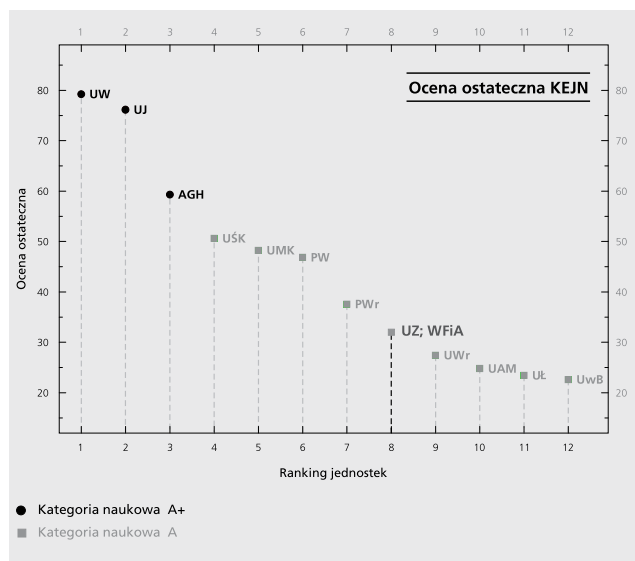
Podobną analizą dysponujemy dla Wydziału Fizyki i Astronomii. Tutaj GWO SI1FA (nauki ścisłe i inżynierskie; fizyka i astronomia) była liczniejsza, zawierała 26 wydziałów. Dlatego dla przejrzystości na Rysunku 2. prezentujemy tylko 12 wydziałów, które uzyskały kategorię A+ i A. Na pierwszym górnym panelu widać wyraźnie, że w osiągnięciach naukowych (waga 65 proc.) WFiA zajął wyraźnie 4. miejsce, ulegając UW, UJ i AGH, ale osiągając ponad 100 pkt.

Potencjał naukowy (waga 10 proc.) WFiA jest niewielki mimo posiadania dwóch praw doktoryzowania i jednego uprawnienia habilitacyjnego. Jednakże w porównaniu z konkurencją, WFiA jest małym wydziałem i ma ograniczony rozwój własnej kadry naukowej jak również ograniczone możliwości promocji osób z poza wydziału. Ostatnio na WFiA wszczęto 3 przewody profesorskie i zakończono kilka przewodów doktorskich, a na studiach III stopnia studiuje ponad 20 osób, które powinny uzyskać doktoraty przed terminem następnej kategoryzacji. Wydział też liczy na uzyskanie drugich praw habilitacji z fizyki. To wszystko znacznie poprawiłoby notowania w tym kryterium. Ważne, aby udało się zbliżyć do AGH, która jest głównym konkurentem WFiA.



Z uwagi na niewielką liczbę pracowników naukowych, WFiA ma też słaby wynik w materialnych efektach działalności naukowej (waga 15 proc.). Z 2,1 pkt. zajmujemy 3. miejsce od końca, podczas gdy AGH z 6,5 pkt. wyprzedza nas o 4 pozycje. Aby odrobić różnicę 4,5 punktu, należałoby podwoić kwoty pozyskiwanych grantów na wydziale. Trudne zadanie, ale wykonalne.

Rysunek 2. Analiza przebiegu kategoryzacji w GWO SI1FA (fizyka i astronomia) dla 12 jednostek, które otrzymały kategorię A+ (kółka) i A (kwadraty). WFiA UZ jest dodatkowo zaznaczony grubszą przerywaną linią. Symbole uczelni można porównać z Tabelą 2. Lewy szary panel odpowiada ocenie całkowitej, natomiast panele po prawej stronie odpowiadają poszczególnym kryteriom I–IV, których nazwy i wagi są podane w legendzie.



W pozostałych efektach działalności (waga 10 proc.) WFiA uzyskał 75 pkt. na 100 możliwych. Taki wynik na pewno uda się powtórzyć przy następnej kategoryzacji. Ważone wyniki kryteriów I-IV zostały porównane parami z 26 konkurentami w grupie SI1FA oraz dwoma jednostkami referencyjnymi. Ostateczny wynik oceny porównawczej był wyższy od pierwszej jednostki referencyjnej i WFiA został zakwalifikowany z 8. lokatą do kategorii A, w której wydzielono 3 jednostki kategorii A+. Jeśli plany rozwojowe WFiA się powiodą, to w przyszłej edycji (w roku 2017) będzie miał szansę dołączyć do tej elitarniej grupy.

W tym miejscu chciałbym zaapelować do władz wszystkich wydziałów, aby przeprowadziły podobną analizę i monitoring własnego wydziału. Pozwoli to na planowanie rozwoju wydziału w taki sposób, aby gwarantował awans do wyższej kategorii, albo w większości przypadków bezpieczne utrzymanie aktualnej kategorii.

Na zakończenie analizy wewnątrz uczelnianej warto poświęcić trochę miejsca Wydziałowi Mechanicznemu. Przy powstawaniu Uniwersytetu Zielonogórskiego popełniono grzech pierworodny, łącząc Wydział Mechaniczny PZ z Instytutem Techniki WSP. Powstał w ten sposób wysoce niejednorodny naukowo wydział. Wzrost znacznie parametr N, ale liczba publikacji wzrosła w niewielkim stopniu albo w ogóle. Publikacje większości nowych pracowników nie były bowiem przez komisję kategoryzacyjną zaliczane do dorobku WM. W rezultacie, w ostatniej kategoryza-

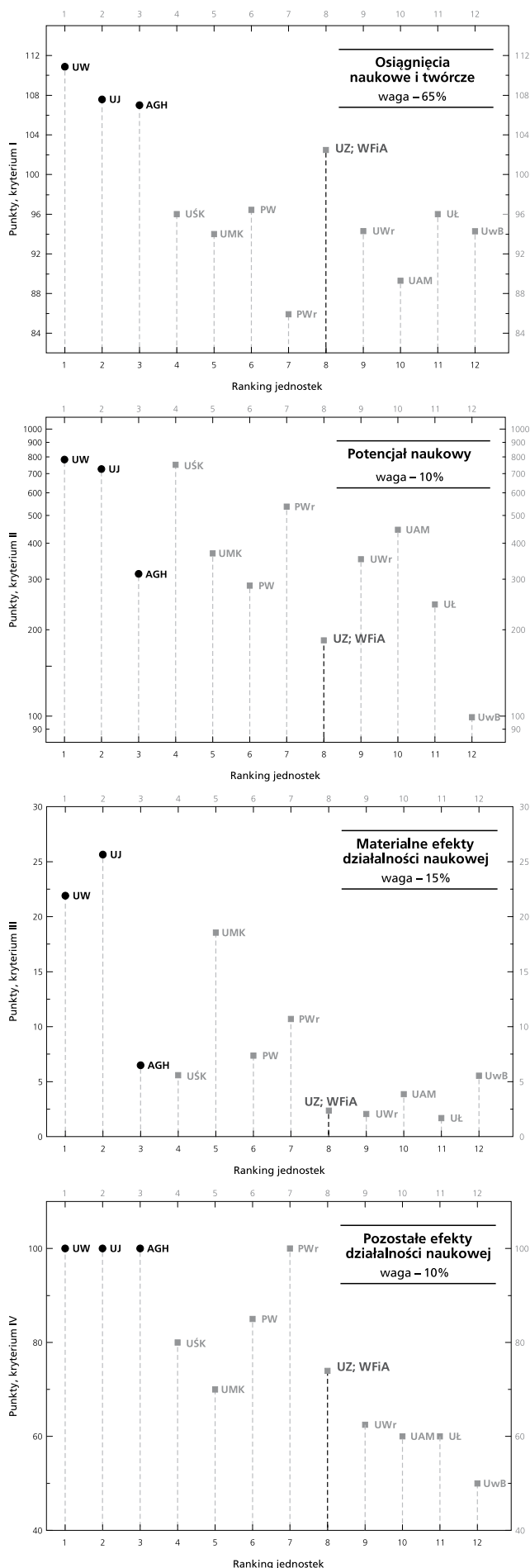


TABELA 1

Ranking wydziałów Uniwersytetu Zielonogórskiego

L.p.	Wydział	Kat.	Pozycja w GWO / liczność GWO	Pozycja w grupie kategorii / liczność grupy kategorii	
1.	1.	Wydział Fizyki i Astronomii	A	8 / 26 = 0,31	5 / 9 = 0,55
2.	2.	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii	A	7 / 16 = 0,43	6 / 9 = 0,67
3.	3.	Wydział Pedagogiki, Socjologii i Nauk o Zdrowiu	B	46 / 95 = 0,48	27 / 44 = 0,61
4.	3.	Wydział Ekonomii i Zarządzania	B	47 / 93 = 0,50	17 / 41 = 0,41
5.	3.	Wydział Elektrotechniki, Informatyki i Telekomunikacji	B	24 / 45 = 0,53	10 / 16 = 0,63
6.	4.	Wydział Humanistyczny	B	13 / 20 = 0,65	5 / 12 = 0,42
7.	4.	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska	B	22 / 33 = 0,66	11 / 20 = 0,55
8.	4.	Wydział Artystyczny	B	29 / 46 = 0,63	17 / 45 = 0,38
9.	5.	Wydział Nauk Biologicznych	B	21 / 24 = 0,86	7 / 7 = 1,0
10.	6.	Wydział Mechaniczny	B	35 / 36 = 0,97	24/25 = 0,96

cji WM uzyskał kategorię C. Utracił połowę dotacji statutowej (czyli środki na opłacanie kosztów promocji doktorskich i habilitacyjnych), a co najgorsze, pracownicy Wydziału nie mogli skutecznie składać wniosków o finansowanie projektów naukowych. Gdyby ta kategoria została utrzymana po raz drugi, Wydział utraciłby całkowicie możliwości finansowania statutowego. Na szczęście ustawa przewiduje możliwość zrestrukturyzowania wydziału kat. C w celu poprawienia jego efektywności (par. 27.1 wspomnianego rozporządzenia MNiSW poz. 877). Wydział Mechaniczny skorzystał z tej możliwości, jak widać z sukcesem. Szeroko była dyskutowana głębokość restrukturyzacji i obecny kształt WM jest wynikiem osiągniętego wtedy kompromisu. Jak widać z Tabeli 1. ledwie zdołano się wyrwać z kat. C, ale się udało. Dalszy awans będzie wymagał wzmożonej produkcji naukowej. To może być ułatwione możliwością zdobywania przez pracowników WM różnych grantów naukowych. Powstałe w ich wyniku publikacje pomogą, mam nadzieję, utrzymać z trudem wywalczone miejsce w kat. B.

Miejsce UZ na krajowej mapie nauki

Nadanie kategorii wydziałom wszystkich uczelni akademickich stwarza pokusę nakreślenia akademickiej mapy naukowej w Polsce oraz zlokalizowanie na niej miejsca Uniwersytetu Zielonogórskiego. Najprościej będzie utworzyć ranking według malejącej liczby kategorii, najpierw najwyższej A+, potem A i na końcu B. Jeśli dwie uczelnie mają taką samą liczbę wydziałów kat. A+, to wyżej notowana będzie ta z większą liczbą kategorii A. Podobnie większa liczba kategorii B rozróżni dwie uczelnie o takiej samej liczbie kategorii A. Natomiast wśród dwóch uczelni o takiej samej liczbie kat. A i B wyższą pozycję zajmie ta o mniejszej liczbie kat. C. Jeśli to nie pomoże zastosujemy kolejność alfabetyczną.

Tabela 2. prezentuje ranking klasycznych uniwersytetów i politechnik skonstruowany według powyżej opisanego prostego przepisu. Uniwersytet Zielonogórski zajmuje w nim ex aequo 20-22 miejsce (wraz z UKSW i UMCS). Wśród uniwersytetów zajmujemy 11-13 miejsce na 19 uczelni, a wśród 17 politechnik zajmujemy miejsce 9. Porównywanie z politechnikami jest uzasadnione strukturą naszej uczelni, w ramach której działają 3 duże wydziały politechniczne.

Powyższą metodę można zastosować do wszystkich uczelni akademickich w naszym kraju, których jest w Polsce 92. Ich zestawienie przedstawia Tabela 3., w której pierwsza kolumna stanowi ranking kategorii, a w drugiej kolumnie podane jest miejsce zajęte przez uczelnie w rankingu naukowym opartym na indeksie Hirscha, opublikowanym po raz pierwszy przez tygodnik „Polityka”

(<http://www.polityka.pl/nauka/1543843,1,naukowy-ranking-uczelni-polityki-warszawski-przed-jagiellonskim.read#ixzz2VhtoReVy>).

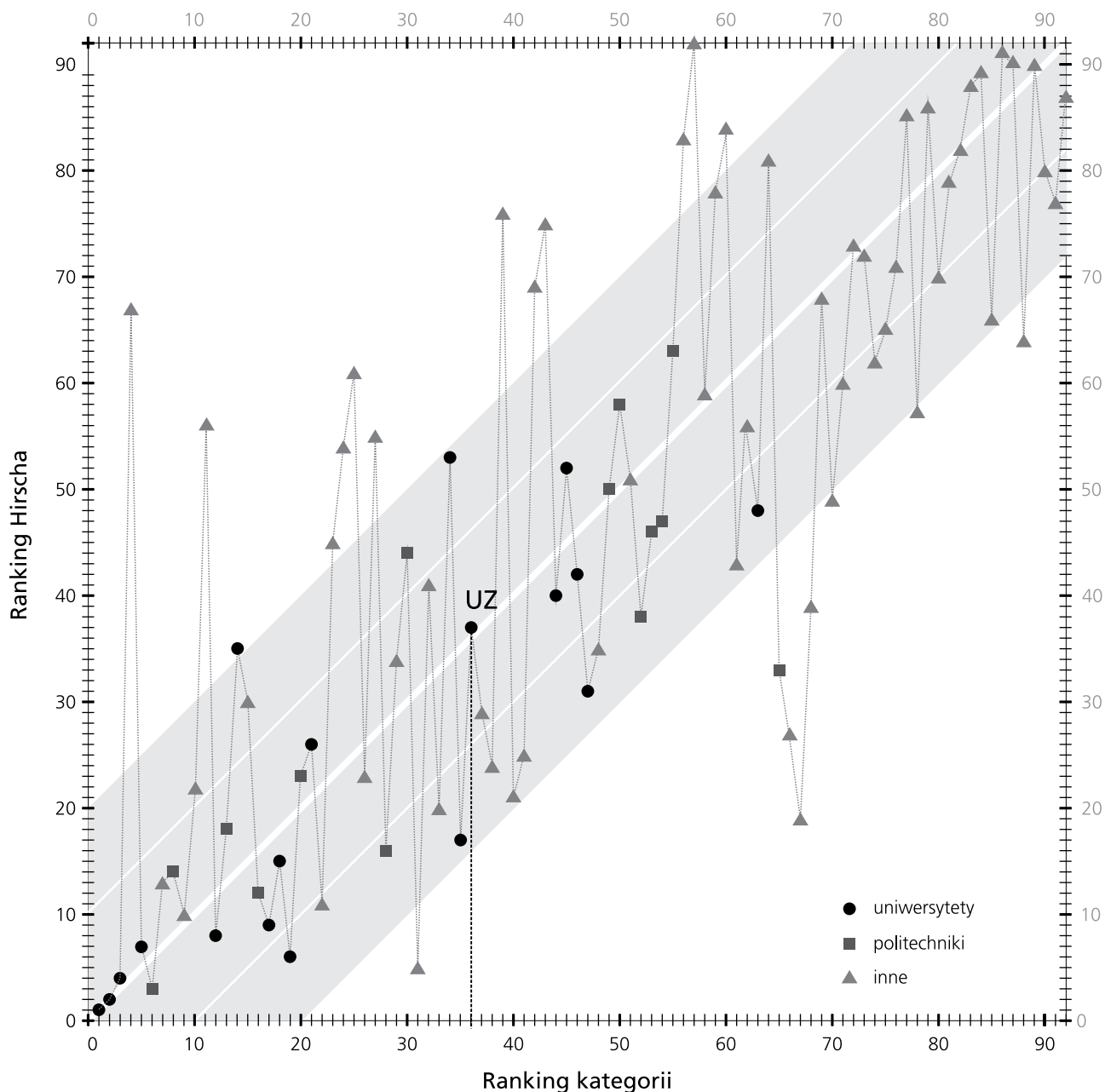
Jak widać Uniwersytet Zielonogórski zajmuje 36. miejsce w obu rankingach (tak naprawdę 34-36 ex aequo), co oznacza, że dwie kategorie A w naszej uczelni wynikają z osiągnięć naukowych odnotowanych przez bazę indeksowanych publikacji World of Science. Nie ulega wątpliwości, że w przypadku naszych wydziałów Fizyki i Astronomii oraz Matematyki, Informatyki i Ekonometrii tak rzeczywiście jest. Warto więc sprawdzić jaki jest stopień korelacji pomiędzy tymi dwoma rankingami w całej populacji uczelni akademickich w Polsce.

Rysunek 3. ilustruje graficznie zależność pomiędzy rankingami przedstawionymi w Tabeli 3. Na osi poziomej odłożona jest pozycja uczelni w rankingu kategorii, a na osi pionowej pozycja w rankingu „Polityki”. Uniwersytety

TABELA 2

Ranking kategorii klasycznych uniwersytetów i politechnik

L.p.	Nazwa uczelni	Kategoria			
		A+	A	B	C
1.	Uniwersytet Warszawski (UW)	5	14	8	-
2.	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (UJ)	4	7	3	-
3.	Uniwersytet Wrocławski (UWr)	2	5	3	-
4.	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (UMK)	1	10	6	-
5.	Politechnika Warszawska (PW)	1	9	10	-
6.	Politechnika Wrocławska (PWr)	1	7	4	-
7.	Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie (AGH)	1	6	9	-
8.	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM)	-	13	2	-
9.	Politechnika Łódzka (PŁ)	-	7	3	-
10.	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (UWM)	-	5	10	-
11.	Uniwersytet Łódzki (UŁ)	-	5	7	-
12.	Uniwersytet Śląski w Katowicach (UŚ)	-	5	7	-
13.	Uniwersytet Gdański (UG)	-	5	6	1
14.	Politechnika Poznańska (PP)	-	5	5	-
15.	Politechnika Śląska w Gliwicach (Pol.Śl)	-	4	10	-
16.	Uniwersytet w Białymstoku (UwB)	-	4	8	1
17.	Politechnika Gdańska (PG)	-	3	6	-
18.	Politechnika Lubelska (PL)	-	3	3	-
19.	Katolicki Uniwersytet Lubelski (KUL)	-	3	5	1
20.	Uniwersytet Kardynała S. Wyszyńskiego w Warszawie (UKSW)	-	2	8	-
21.	Uniwersytet Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie (UMCS)	-	2	8	-
22.	Uniwersytet Zielonogórski (UZ)	-	2	8	-
23.	Uniwersytet Rzeszowski (UR)	-	1	9	-
24.	Uniwersytet Szczeciński (US)	-	1	9	-
25.	Politechnika Białostocka (PB)	-	1	6	-
26.	Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (UJK)	-	1	6	-
27.	Uniwersytet Opolski (UO)	-	1	6	1
28.	Politechnika Częstochowska (PCz)	-	1	5	-
29.	Politechnika Rzeszowska (PRz)	-	1	5	-
30.	Politechnika Koszalińska (PK)	-	1	5	2
31.	Politechnika Świętokrzyska (PŚk)	-	1	4	-
32.	Politechnika Opolska (PO)	-	1	4	1
33.	Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy (UKW)	-	-	6	1
34.	Politechnika Krakowska (PK)	-	-	5	2
35.	Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie (WAT)	-	-	2	1



Rysunek 3. Wykres korelacji rankingów uczelni akademickich wykonany na podstawie Tabeli 3 (szczegóły w tekście)

klasyczne zaznaczono kółkami, politechniki kwadratami, a inne uczelnie (np. uniwersytety przmiotnikowe, akademie itp.) trójkątami. Symbole połączono cienkimi liniami, aby wyeksponować odstępstwa od pełnej korelacji występującej wzdłuż grubej ukośnej białej linii (na której leży tylko 12 punktów). Jednakże uczelnie, których symbole leżą w obrębie szarego pasa, a szczególnie jego wewnętrznej części o szerokości 20 punktów (± 10) wykazują wysoki stopień korelacji pomiędzy obu rankingami. Oznacza to, że dla tych uczelni wyniki kategoryzacji były zdominowane osiągnięciami odnotowanymi przez bazę World of Science (na której oparty jest ranking „Polityki”). Nieco większe odstępstwa pomiędzy 10 a 20 (zewnętrzne szare pasy) świadczą o tym, że przyznane kategorie były w mniejszym

stopniu zależne od osiągnięć wchodzących do międzynarodowego obiegu naukowego.

Tylko około 20 proc. uczelni wykazuje słaby stopień korelacji (symbole poza szarym pasem). Ponad tym pasem znajdują się uczelnie, które wypadły lepiej (niektóre znacznie lepiej) w kategoryzacji niż w rankingu „Polityki”. Większość z nich to uczelnie z wydziałami ekonomii i zarządzania. Z oczywistych powodów ich osiągnięcia naukowe nie mają generalnie charakteru międzynarodowego. Kilka uczelni znajduje się wyraźnie pod pasem korelacji, tzn. ich pozycja w rankingu „Polityki” jest wysoka, a wynik kategoryzacji wyraźnie temu nie odpowiada. Tutaj problemem wydaje się duża liczba pracowników nie aktywnych naukowo. Przydałaby się chyba solidna restrukturyzacja.

TABELA 3

Ranking uczelni akademickich

Ranking kategorii	Ranking H	Uczelnia
1	1	Uniwersytet Warszawski
2	2	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
3	4	Uniwersytet Wrocławski
4	67	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
5	7	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
6	3	Politechnika Warszawska
7	13	Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
8	14	Politechnika Wrocławska
9	10	Gdański Uniwersytet Medyczny
10	22	Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
11	56	Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej w Warszawie
12	8	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
13	18	Politechnika Łódzka
14	35	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
15	30	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
16	12	Politechnika Poznańska
17	9	Uniwersytet Łódzki
18	15	Uniwersytet Śląski w Katowicach
19	6	Uniwersytet Gdański
20	23	Politechnika Śląska w Gliwicach
21	26	Uniwersytet w Białymstoku
22	11	Uniwersytet Medyczny w Łodzi + WAM
23	45	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
24	54	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
25	61	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
26	28	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
27	55	Katolicki Uniwersytet Lubelski
28	16	Politechnika Gdańska
29	34	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
30	44	Politechnika Lubelska
31	5	Warszawski Uniwersytet Medyczny
32	41	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
33	20	Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
34	53	Uniwersytet Kardynała S. Wyszyńskiego w Warszawie
35	17	Uniwersytet Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie
36	37	Uniwersytet Zielonogórski
37	29	Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie
38	24	Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
39	76	Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie
40	21	Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
41	25	Uniwersytet Medyczny w Lublinie
42	69	Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie
43	75	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
44	40	Uniwersytet Rzeszowski
45	52	Uniwersytet Szczeciński
46	42	Uniwersytet Opolski

47	31	Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
48	36	Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
49	50	Politechnika Białostocka
50	58	Politechnika Koszalińska
51	51	Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
52	38	Politechnika Częstochowska
53	46	Politechnika Rzeszowska
54	47	Politechnika Opolska
55	63	Politechnika Świętokrzyska
56	83	Spoleczna Akademia Nauk (dawna SWSPiZ w Łodzi)
57	92	Akademia Obrony Narodowej
58	59	Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych w Warszawie
59	78	Akademia Leona Koźmińskiego w Warszawie
60	84	Collegium Civitas w Warszawie
61	43	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy
62	56	Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu
63	48	Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
64	81	Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
65	33	Politechnika Krakowska
66	27	Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie
67	19	Śląski Uniwersytet Medyczny
68	39	Akademia im. J. Długosza w Częstochowie
69	68	Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej
70	49	Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach
71	60	Akademia Morska w Gdyni
72	73	Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
73	72	Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie
74	62	Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu
75	65	Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu
76	71	Akademia Morska w Szczecinie
77	85	Dolnośląska Szkoła Wyższa we Wrocławiu
78	57	Akademia Pomorska w Słupsku
79	86	Akademia Finansów w Warszawie
80	70	Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach
81	79	Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna "Ignatianum" w Krakowie
82	82	Akademia Pedagogiki Specjalnej w Warszawie
83	88	Uczelnia Łazarzkiego w Warszawie
84	89	Chrześcijańska Akademia Teologiczna w Warszawie
85	66	Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie
86	91	Wyższa Szkoła Zarządzania Marketingowego i Języków Obcych w Katowicach
87	32	Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego Warszawa
88	64	Akademia Wychowania Fizycznego w Gdańsku
89	90	Wyższa Szkoła Studiów Międzynarodowych w Łodzi
90	80	Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. W. Korfańskiego w Katowicach
91	77	Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi
92	87	Akademia Humanistyczna im. Aleksandra Gieysztoro w Pułtusk

Na zakończenie warto podkreślić, że zarówno aktualna kategoryzacja jak i pierwszy ranking naukowy „Polityki” pokazują stabilną 35 pozycję UZ wśród polskich uczelni. Potwierdzają to też różne zagraniczne internetowe rankingi, jak CSIS czy SIR, które dają nam podobne pozycje wśród polskich uczelni. Osobiście uważam, że UZ ma

potencjał na 1 kat. A+ i 2 kat. A, co dałoby nam jeszcze wyższą pozycję. Ale nie będzie to łatwe, co nie znaczy, że nieosiągalne. Wymagać to jednak będzie powrotu do pro-naukowej polityki zapowiadanej przez władze uczelni przed kryzysem finansowym spowodowanym malejącą dotacją ministerialną.