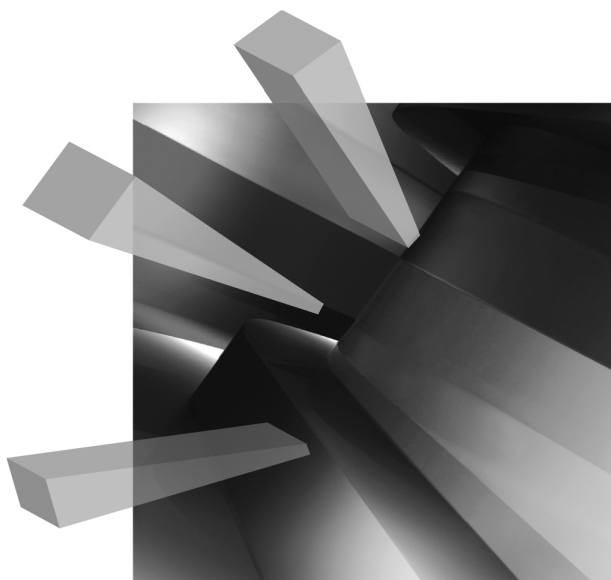


NAUKI O ZARZĄDZANIU MANAGEMENT SCIENCES

2(11) • 2012



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Redaktor Wydawnictwa: Joanna Szynal
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz
Korektor: Barbara Cibis
Łamanie: Comp-rajt
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja dofinansowana przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com, a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 2080-6000

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM
Nakład: 200 egz.

Spis treści

Wstęp	7
Krystyna Mazurek-Łopacińska , Rankingi szkół wyższych jako narzędzia pomiaru jakości kształcenia	9
Magdalena Sobocińska , Badania marketingowe w dobie wirtualizacji życia społecznego	24
Małgorzata Palys , Badania nad wizualnością, na przykładzie przedstawień mężczyzny z dzieckiem	35
Anna Haczkowska , Analiza trudności związanych z kodowaniem odpowiedzi na pytania otwarte i próba ich rozstrzygnięcia z pomocą psychologii poznawczej (na przykładzie badania skojarzeń internautów z regionami Polski)	55
Magdalena Daszkiewicz , Badanie wizerunku terytorialnego z wykorzystaniem metod opartych na swobodzie skojarzeń	74
Monika Hajdas , Kreowanie marki B2B. Aspekt korzyści racjonalnych i emocjonalnych	84
Łukasz Jurek , Wizerunek domów pomocy społecznej w Polsce	96
Jarosław Woźniczka , Zasada piramidy efektów reklamy w świetle wyników badania	111
Ryszard Żabiński , Wpływ mediów na skuteczność działań komunikacyjnych	126
Paweł Waniowski , Postrzeganie informacji o cenach przez nabywców dóbr konsumpcyjnych	139
Grażyna Światowy , Zmienność w programach kształcenia szkolnictwa wyższego i potrzebach rynku pracy – problemy dostosowawcze	150
Marcin Haberla , Bariery rozwoju przedsiębiorczości akademickiej	167

Summaries

Krystyna Mazurek-Łopacińska , Ranking of universities/academic education as a tool of quality of education measurement	22
Magdalena Sobocińska , Marketing research in the era of virtualization of social life	34
Małgorzata Palys , Research on visualization on the example of a depiction of a male with a child	54

Anna Haczkowska , The analysis of difficulties arising during coding answers to open-ended questions and the attempt of resolving them by looking at findings coming from cognitive psychology illustrated (on the example of research studying Internet users' associations with regions of Poland)	73
Magdalena Daszkiewicz , Destination image research using methods based on free associations	83
Monika Hajdas , B2B branding. Aspect of rational and emotional benefits ..	95
Łukasz Jurek , Image of the residential care facilities in Poland	110
Jarosław Woźniczka , Advertising effects pyramid: the results of research ..	124
Ryszard Żabiński , Influence of media on the effectiveness of communication actions	138
Paweł Waniowski , Perception of information on prices by purchasers of consumer goods	149
Grażyna Światowy , Higher education curriculum changes and labor market requirements – problems of adaptation	166
Marcin Haberla , Barriers of development of academic entrepreneurship ...	176

Krystyna Mazurek-Łopacińska

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

RANKINGI SZKÓŁ WYŻSZYCH JAKO NARZĘDZIA POMIARU JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

Streszczenie: Proces tworzenia i prezentacji rankingów powinien podlegać zasadom zapewniającym ich wartość merytoryczną, poprawność metodologiczną, wiarygodność i użyteczność. W artykule przedstawiono tzw. zasady berlińskie budowy rankingów, wypracowane w 2006 roku przez International Ranking Expert Group – międzynarodową grupę ekspertów. Pozycja uczelni w rankingu zależy ponadto od zastosowanych kryteriów, które różnią się w podejściu krajowym i międzynarodowym. W artykule przedstawiono szczegółowe kryteria rankingu „Perspektyw” i „Rzeczpospolitej” oraz The World University Ranking. Wskazane różnice w metodologii opracowywania tych rankingów przyczyniają się do niskiej pozycji polskich uniwersytetów w rankingach światowych. W podsumowaniu artykułu przedstawiono wyniki dyskusji nad rolą rankingów na rynku usług szkolnictwa wyższego.

Słowa kluczowe: rankingi krajowe i międzynarodowe, kryteria i metodologia rankingów, jakość kształcenia, efektywność i potencjał naukowy.

1. Zasady i procedura rankingów

Rankingi szkół wyższych zyskują coraz większe uznanie jako narzędzia pomiaru jakości kształcenia i pozycji uczelni na rynku. Wzrasta więc liczba rankingów, które wykorzystywane są do oceny różnych typów szkół, a ponadto doskonalona jest metodologia budowy rankingów poprzez wprowadzenie kryteriów lepiej wyrażających działalność i ofertę uczelni. Wartość tych rankingów dla użytkowników zależy w istotnym stopniu od przestrzegania procedury ich opracowywania, która powinna obejmować następujące etapy:

- określenie zasad i reguł budowy rankingu,
- wybór kryteriów oceny i szczegółowych miar, wyrażających intencje zawarte w kryteriach,
- ustalenie wag kryteriów,
- pozyskanie danych z różnych źródeł,

- opracowanie danych i wyznaczenie syntetycznych wskaźników rankingowych,
- prezentacja wyników rankingu.

Proces tworzenia i prezentacji rankingów powinien podlegać zasadom zapewniającym ich wartość merytoryczną, poprawność metodologiczną, wiarygodność i użyteczność dla potencjalnych użytkowników. Warto zatem wskazać na tzw. zasady berlińskie, wypracowane w 2006 roku przez międzynarodową grupę ekspertów ds. rankingów IREG (International Ranking Expert Group), która została utworzona w Waszyngtonie w 2004 roku przez UNESCO CEPES oraz Institute for Higher Education Policy¹. Zasady te to:

1. Związek z celami, misją i kontekstem funkcjonowania uczelni

Rankingi powinny być oparte na jasnych, wyraźnie określonych podstawach, uwzględniać dużą różnorodność szkół, brać pod uwagę różne źródła informacji, a także kontekst językowy, kulturowy, ekonomiczny i historyczny.

2. Charakter i waga wskaźników

Niezbędna jest przejrzystość zastosowanej metodologii, a w szczególności wybór właściwych kryteriów, wyrażających znaczenie i ważność aspektów funkcjonowania uczelni. Chodzi przede wszystkim o mierzenie osiąganych rezultatów zamiast koncentracji na czynnikach wyjściowych, wyrażających jedynie warunki i potencjał szkoły. Dla oceny szkoły z punktu widzenia jakości kształcenia niezwykle ważne jest prawidłowe określenie wag poszczególnych kryteriów, z podkreśleniem kryteriów najważniejszych i przestrzeganiem wyraźnych limitów zmian w tym zakresie.

3. Proces gromadzenia danych i określania wskaźników pomiarowych

Gromadzenie danych napotyka szereg problemów i uwarunkowań, które mogą wpłynąć na jakość danych i ich wiarygodność, konieczne jest więc stosowanie standardów etycznych i dobrych praktyk w zakresie kontroli i weryfikowania danych. Dane powinny być gromadzone z wykorzystaniem właściwych dla nauki procedur i dokonywaniem pomiarów zapewniających jakość informacji.

4. Prezentacja rezultatów rankingów

Prezentacja uzyskanych rezultatów jest bardzo ważna, gdyż formy prezentacji i jakość przekazów powinny ułatwiać zrozumienie czynników i kryteriów wykorzystanych w tworzeniu rankingu, aby umożliwić wybór oferty najlepiej odpowiadającej oczekiwaniom odbiorcy. Proces powinien być tak zorganizowany i prowadzony, aby eliminować ewentualne błędy i zapewnić niezbędne korekty.

Na szczególne podkreślenie zasługuje proces gromadzenia danych i dokonywania pomiarów w celu uzyskania jak najbardziej porównywalnych wskaźników. Wymaga to konsultacji i współpracy z analitykami i ekspertami, a w zwłaszcza z przedstawicielami komisji akredytacyjnych, rektorami szkół wyższych, fachowca-

¹ *Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions*, IREG, Berlin 2006, s. 18-20.

mi z Urzędu Patentowego RP itd., stosowane bowiem w rankingach kryteria oceny szkół wyższych nawiązują do kryteriów jakości stosowanych przez komisje akredytacyjne.

2. Kryteria rankingów, podejście krajowe i międzynarodowe

2.1. Kryteria rankingu krajowego „Perspektywy” i „Rzeczpospolitej”

W najbardziej uznanym polskim rankingu szkół wyższych, opracowywanym od 12 lat przez fundację „Perspektywy” i „Rzeczpospolitą”, przyjęto następujące grupy kryteriów:

– efektywność naukowa	30%
– prestiż	25%
– potencjał naukowy	15%
– umiędzynarodowienie studiów	15%
– innowacyjność uczelni	5%
– warunki studiowania	15%

Każde z tych kryteriów jest wyrażone za pomocą szczegółowych wskaźników, które zestawiono w tab. 1. Największą wagę, 30%, przyznano kryterium efektywności naukowej uczelni. Jest to zmiana w porównaniu z rokiem 2010, kiedy największą rangę miała siła naukowa uczelni, z wagą 40%. Postępujący proces doskonalenia metodologii rankingu doprowadził do podziału tego kryterium na dwie grupy, poprzez wydzielenie wskaźników efektywności naukowej, wyrażających efekty działalności naukowo-badawczej, i wskaźników potencjału naukowego, przedstawiających zasoby i kompetencje naukowe pracowników akademickich. Do opisu efektywności naukowej uczelni przyjęto 8 mierników. Wśród nich na czoło wysuwają się: rozwój kadry własnej i nadane stopnie naukowe, które to cechy stanowią w sumie 15% wszystkich kryteriów. Znacznie mniejszą wagę przyznano miernikom efektów badań naukowych w postaci liczby publikacji uwzględnionych w bazie SCOPUS oraz liczby cytowań w stosunku do liczby publikacji. Wśród nich bierze się pod uwagę współczynnik publikacji i ich cytowań mierzony metodą Hirscha, która pozwala określić liczbę publikacji z liczbą cytowań równą lub większą od n -indeksu.

Indeks Hirscha, zaproponowany przez fizyka z University of California w San Diego, jest wykorzystywany do opracowywania rankingów przez wymienione czasopisma od 2005 roku. Założeniem tego wskaźnika jest wykazanie związku między liczbą publikacji a ich znaczeniem dla rozwoju danej dziedziny nauki. Przyjmuje się, że częstość cytowania danej publikacji jest miarą jej wpływu na postęp w nauce². Założenie to jest uzasadnione, gdyż artykuły i inne publikacje, które znajdują szeroki

² L. Jastrzębska, *Uczelnie dobrze cytowane*, „Perspektywy” maj 2010, s. 66-67.

oddźwięk w środowisku naukowym, z pewnością sprzyjają dyskusji naukowej, inspirują, stymulują wyznaczanie nowych kierunków badań.

Tabela 1. Kryteria rankingu „Perspektyw” i „Rzeczpospolitej” w 2011 roku

Kryteria i czynniki	Waga (w %)	Szczegółowe wskaźniki
1	2	3
Prestiż	25	liczba wskazań danej uczelni w badaniu ankietowym TNS
Preferencje pracodawców	11	PENTOR
Opinie kadry akademickiej	10	liczba wskazań danej uczelni w badaniu ankietowym wśród profesorów i doktorów habilitowanych z ostatnich trzech lat
Uznanie międzynarodowe	2	pozycja uczelni w rankingach światowych
Wybór olimpijczyków	2	udział liczby laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych w ogólnej liczbie przyjętych na I rok studiów w danej uczelni
Efektywność naukowa	30	
Rozwój kadry własnej	8	
Nadane stopnie naukowe	7	liczba tytułów i stopni naukowych uzyskanych przez pracowników uczelni w roku 2010
Efektywność pozyskiwania zewnętrznych środków finansowych na badania	4	liczba tytułów i stopni naukowych nadanych przez uczelnię w roku 2010
Publikacje	2	wielkość środków finansowych na badania i rozwój pozyskanych spoza uczelni (w tym z budżetu państwa)
Cytowania	3	liczba publikacji uwzględnionych w bazie SCOPUS w latach 2006-2010 w stosunku do liczby profesorów, doktorów habilitowanych i doktorów
H-indeks	3	liczba cytowań publikacji z lat 2006-2010 w stosunku do liczby tych publikacji
Udział uczelni w 7. Programie Ramowym UE	2	współczynnik publikacji oraz ich cytowań mierzony wg metody Hirscha za lata 2006-2010
Studia doktoranckie	1	liczba projektów realizowanych w ramach 7. Programu Ramowego UE
		liczba studentów studiów doktoranckich w stosunku do ogólnej liczby studentów i doktorantów
Potencjał naukowy	15	
Ocena parametryczna	7	ocena parametryczna nadana jednostce uczelni przez MNiSW w stosunku do liczby jednostek ocenionych w danej uczelni
Uprawnienia do nadawania stopni naukowych	4	suma uprawnień habilitacyjnych z wagą 1,5 i uprawnień doktorskich z wagą 1,0
Nasylenie kadry osobami o najwyższych kwalifikacjach	3	udział wysoko kwalifikowanej kadry profesorów i doktorów habilitowanych
Akredytacje	1	liczba akredytacji PKA z oceną wyróżniającą oraz akredytacji środowiskowych i międzynarodowych
Umieędzynarodowienie	15	
Programy studiów prowadzone w językach obcych	4	liczba wykładów prowadzonych w językach obcych w roku 2010/2011

1	2	3
Studiujący w językach obcych	3	liczba studentów studiujących w językach obcych
Wymiana studencka zagraniczna (wyjazdy)	2,5	liczba studentów wyjeżdżających w ramach wymiany na co najmniej jeden semestr w roku 2010/2011
Wymiana studencka (przyjazdy)	2,5	liczba studentów przyjeżdżających w ramach wymiany na co najmniej jeden semestr
Studenci obcokrajowcy	1	udział studentów obcokrajowców w ogólnej liczbie studentów.
Nauczyciele akademicki z zagranicy	1	udział cudzoziemców w ogólnej liczbie nauczycieli akademickich
Wykłady w językach obcych	1	liczba wykładów prowadzonych w językach obcych w roku 2010/2011
Innowacyjność	5	
Patenty, prawa ochronne i licencje	2	liczba wynalazków i wzorów użytkowych zgłoszonych w Urzędzie Patentowym RP oraz za granicą (z wagą 0,5) oraz udzielonych patentów i praw ochronnych
Pozyskane środki z UE	2	wartość projektów realizowanych w ramach programów Unii Europejskiej
Zaplecze innowacyjne uczelni	1	liczba sieci naukowych oraz konsorcjów naukowo-przemysłowych, w których skład wchodzi uczelnia
Warunki studiowania	10	
Dostępność wysoko kwalifikowanych kadr dla studentów	5	liczba nauczycieli akademickich uczelni zatrudnionych na głównym etacie
Zbiory drukowane	1	liczba książek drukowanych, procentowy przyrost nabytków w 2010 roku, liczba prenumerowanych czasopism krajowych i zagranicznych oraz wydatki na zakup zbiorów drukowanych w przeliczeniu na jednego studenta
Zbiory elektroniczne	1	liczba elektronicznych książek zinwentaryzowanych, liczba czasopism elektronicznych, liczba wykupionych baz danych oraz wydatki na zbiory elektroniczne w przeliczeniu na jednego studenta
Warunki korzystania z biblioteki	1	stosunek zbiorów drukowanych do ogólnej liczby studentów, liczba miejsc w czytelniach w stosunku do ogólnej liczby studentów, liczba stanowisk komputerowych w bibliotece w stosunku do ogólnej liczby studentów oraz stopień informatyzacji biblioteki
Dostępność uczelni dla studentów zamiejscowych	1	liczba miejsc w domach studenckich uczelni w przeliczeniu na jednego studenta studiów stacjonarnych
Osiągnięcia sportowe	1	wyniki klasyfikacji Akademickich Mistrzostw Polski

Źródło: zestawiono na podstawie *Zasady rankingu uczelni akademickich 2011*, www.perspektywy.pl, dostęp 5.12.2011.

Podstawą wyznaczania indeksu Hirscha jest interdyscyplinarna baza SCOPUS, która zawiera ok. 18 tys. tytułów czasopism, w tym ok. 170 tytułów polskich. W rankingu „Perspektyw” i „Rzeczpospolitej” indeks Hirscha uzyskał wagę 3%, nieco wyższą od współczynnika publikacji (2%), wyrażającego stosunek liczby publikacji do liczby nauczycieli akademickich. Jeśli dodać do tego kryterium ogólną liczbę publikacji z wagą 3%, to sumaryczna waga publikacji i cytowań w omawianym rankingu ukształtuje się na poziomie 8%.

Efektywność naukowa uczelni jest rozpatrywana także przez pryzmat efektów pozyskiwania środków ze źródeł zewnętrznych (z budżetu państwa i innych), a także udziału uczelni w 7. Programie Ramowym Unii Europejskiej, gdyż te czynniki są wynikiem podejmowanych przez uczelnię działań rozwojowych, kształtujących jej pozycję na rynku. Do tego trzeba dodać także studia doktoranckie, które jako trzeci stopień studiów są wyrazem przyciągania najlepszych kandydatów.

Wśród kryteriów budowy rankingu na drugim miejscu, po efektywności naukowej uczelni, znajduje się prestiż szkoły, któremu przypisano wagę 25%, gdyż prestiż właśnie wpływa w dużym stopniu na wybory kandydatów na studia. Poziom prestiżu może być wyrażony głównie na podstawie tzw. miękkich danych, tj. opinii o uczelni pozyskiwanych wśród pracodawców oraz wśród kadry akademickiej (profesorów i doktorów habilitowanych). Opinie te mają największy udział w kształtowaniu poziomu prestiżu, gdyż trzeciemu z czynników tej grupy, tj. wyborom olimpijczyków przypisano niższą wagę, tj. 2%.

Warto podkreślić, iż dla zapewnienia jak najwyższej wiarygodności danych badanie preferencji pracodawców jest prowadzone przez renomowaną agencję badania opinii, tj. Pentor Research International, która wykorzystuje w tym celu technikę CAWI, prowadząc wywiad internetowy wspomagany komputerowo.

Wskaźnik preferencji ustala się na podstawie dwóch czynników³:

- liczby pracodawców, którzy preferują uczelnie i zatrudniają jej absolwentów lub planują ich zatrudnić,
- liczby pracodawców, którzy deklarują preferowanie uczelni, ale nie zatrudniają jej absolwentów, a nawet nie planują ich zatrudnić.

Identyfikacja związku między opiniami pracodawców a rzeczywistymi strukturami zatrudnienia w danej firmie pozwala na zweryfikowanie deklaracji pracodawców.

Jako drugi miernik prestiżu uczelni stosowany jest wskaźnik wskazań danej uczelni przez kadrę akademicką. Pozyskiwanie opinii od profesorów tytularnych oraz doktorów habilitowanych, którzy uzyskali habilitację w ostatnich trzech latach, pozwala na uwzględnienie aktualnych uwarunkowań i mechanizmów postrzegania uczelni przez kadrę zdobywającą stopnie i tytuły naukowe.

Obok danych „miękkich”, opartych na opiniach pracodawców i kadry akademickiej, do pomiaru prestiżu stosuje się także dane „twarde”, informujące o pozy-

³ D. Drabik, *W ocenie pracodawców*, „Perspektywy. Magazyn Edukacyjny” maj 2010.

cji uczelni w rankingach światowych oraz o udziale laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych w ogólnej liczbie osób przyjętych na studia stacjonarne w danej uczelni. Mierniki uznania międzynarodowego oraz wyboru olimpijczyków dopełniają obrazu prestiżu uczelni.

Na trzecim miejscu wśród kryteriów oceny uczelni, po efektywności naukowej i prestiżu, zdecydowano umieścić potencjał naukowy, z wagą 15%, oraz z taką samą wagą wprowadzono kryterium umiędzynarodowienia uczelni. Wyrazem potencjału naukowego są cztery wskaźniki, a wśród nich wynik oceny parametrycznej dokonanej przez MNiSW, uprawnienia uczelni do nadawania stopni naukowych doktora lub doktora habilitowanego, a także liczbę profesorów i doktorów habilitowanych w ogólnej liczbie nauczycieli akademickich. Jako miernik potencjału naukowego uwzględniono także liczbę akredytacji posiadanych przez uczelnię, zarówno państwowych (z oceną wyróżniającą), jak i środowiskowych i międzynarodowych. Jest to wyraz uznania wagi akredytacji w zapewnianiu jakości kształcenia w szkolnictwie wyższym w Polsce w nawiązaniu do trendów obserwowanych na świecie.

Można uznać za dyskusyjne przyjęcie oceny parametrycznej uczelni oraz zdobytych akredytacji jako kryteriów wyrażających potencjał naukowy, gdyż oceny te świadczą także o efektach osiągniętych zarówno w dziedzinie naukowo-badawczej, jak i dydaktycznej. Ponadto kryteria te, bazując na sumarycznych ocenach działalności uczelni, powielają inne wskaźniki uwzględnione w rankingu.

Dążenie do osiągnięcia wysokiego światowego poziomu wymaga od uczelni rozszerzenia zakresu umiędzynarodowienia studiów, gdyż dzięki wymianie studentów i pracowników można pokonywać dystans dzielący polskie uczelnie od najlepszych uczelni światowych, a także kształtować postawy zrozumienia i poszanowania dla innych kultur.

Kryterium umiędzynarodowienia zostało wyrażone przede wszystkim przez liczbę programów studiów prowadzonych w językach obcych oraz przez wskaźniki wymiany studenckiej, realizowanej zwłaszcza w ramach programu Erasmus. Wpływa to na wielokulturowość środowiska akademickiego, mierzoną udziałem studentów obcokrajowców oraz wykładowców z zagranicy w ogólnej liczbie studentów i nauczycieli akademickich. Ta wielokulturowość ma wpływ nie tylko na programy i metody nauczania, ale także na atmosferę studiowania, tak istotną w kształtowaniu postaw studentów i ich kompetencji społecznych.

Z uwagi na rolę, jaką powinny odgrywać uczelnie w pobudzaniu rozwoju cywilizacyjnego, wprowadzono w 2010 roku nowe kryterium ich oceny – innowacyjność, o której można wnioskować na podstawie trzech szczegółowych kryteriów. Wśród nich jest przede wszystkim liczba patentów i licencji zgłoszonych oraz udzielonych w Polsce i za granicą, a także skuteczność uczelni w pozyskiwaniu środków w ramach programów Unii Europejskiej oraz w tworzeniu sieci naukowych i konsorcjów z udziałem uczelni. W szczególności zwraca się uwagę na po-

siadanie Centrum Transferu Wiedzy i Technologii oraz regulacji prawnych dotyczących ochrony własności intelektualnej i komercjalizacji badań. Warto podkreślić, iż formy aktywności uczelni w kreowaniu innowacji oraz w pozyskiwaniu środków na ich realizację istotnie wpływają na kształtowanie wizerunku uczelni innowacyjnej, oferującej, atrakcyjną, nowoczesną ofertę.

Obok przedstawionych wyżej kryteriów merytorycznych, związanych z jakością kształcenia i badań naukowych, bardzo istotne są warunki studiowania, gdyż wpływają one na wybory uczelni przez kandydatów na studia, a także kształtują percepcję i postawy studentów. Temu kryterium przyznano w analizowanym rankingu wagę 10%. Chodzi zarówno o warunki materialne, jak i niematerialne. Wśród warunków materialnych uwzględnia się infrastrukturę uczelni, a zwłaszcza warunki korzystania z biblioteki oraz wielkość zbiorów drukowanych i elektronicznych, które są wyrażone za pomocą 4 parametrów (tab.1), odnoszących się do liczby książek i czasopism oraz wydatków na zakup zbiorów, w przeliczeniu na 1 studenta. W rankingu uwzględnia się także liczbę miejsc w domach studenckich, określającą warunki dostępności uczelni dla studentów zamieszkujących. Brak natomiast uwzględnienia liczby laboratoriów komputerowych i ich wyposażenia, co jest niezwykle ważne wobec rozwoju nowej technologii i jej wpływu na proces dydaktyczny.

Biorąc pod uwagę niematerialne warunki studiowania, autorzy rankingu skoncentrowali się na dostępności kadry akademickiej dla studentów, a spośród warunków rozwoju osobowego ograniczono się jedynie do osiągnięć sportowych studentów, wyrażonych przez wyniki Akademickich Mistrzostw Polski. Pominięto działalność kół naukowych i organizacji młodzieżowych, które przecież w sposób istotny określają rozwój osobowy studentów.

2.2. The World University Ranking

Spośród wielu międzynarodowych rankingów szkół wyższych do analizy przyjęto instytucjonalny The World University Ranking, który obejmuje pięć obszarów działalności uniwersytetów, co tworzy bardzo dobrą podstawę oceny jakości oferty dydaktycznej, naukowo-badawczej oraz związków z otoczeniem gospodarczym i międzynarodowym. W każdym z tych obszarów zostały zastosowane wskaźniki pozwalające na pomiar efektów w nich osiągniętych. Zilustrowano je na rys. 1.

W latach 2010-2011 dokonano usprawnień metodycznych dzięki zaangażowaniu środowiska akademickiego i jego współpracy z instytucjami dostarczającymi dane w wymaganych obszarach i zakresach. Podstawowym uwzględnionym w rankingu obszarem działalności uniwersytetu jest edukacja, obejmująca nauczanie i uczenie się. W pomiarze wyników edukacji zastosowano pięć wskaźników, które wyszczególniono na rysunku. Są to: poziom nauczania, udział doktorów w ogólnej liczbie nauczycieli akademickich, stosunek studentów do pracowników academic-

kich, dochody na jednego pracownika oraz liczba doktorantów w relacji do licencjatów. Sumaryczną wagę tych wskaźników przyjęto na poziomie 30%.



Rys. 1. Kryteria w rankingu szkół wyższych

Źródło: *The World University Ranking*, www.timeshighereducation.co.uk/.

Dominującym wskaźnikiem w rozpatrywanym obszarze jest poziom nauczania, oszacowany na podstawie wyników największego na świecie badania reputacji, obejmującego 17 500 doświadczonych nauczycieli akademickich ze 137 krajów. Z roku na rok analizowana próba jest coraz większa, a w 2011 roku była o 30% większa w porównaniu z 2010 rokiem⁴.

Kolejny wskaźnik, tj. stosunek liczby studentów do liczby nauczycieli akademickich, został w 2011 roku udoskonalszony, gdyż nie ogranicza się już jedynie do studentów pierwszego roku, jak to było w latach ubiegłych, a uwzględnia ogólną liczbę studiujących na uniwersytecie. Dwa następne wskaźniki bazują na liczbie wypromowanych doktorów, która odnoszona jest do liczby pracowników akademickich oraz do liczby licencjatów. Warto podkreślić, iż odsetek doktorantów jest traktowany jako bardzo istotny czynnik rozwoju przyszłych generacji naukowców. W obszarze edukacji umieszczone zostały także dochody na jednego pracownika akademickiego, które po uwzględnieniu parytetu siły nabywczej są porównywalne

⁴ Ph. Baty, *Rankings methodology*, The World University Ranking 2011/2012 – analysis.

w przekroju krajów ujętych w rankingu. Czynnikiem ten jest z pewnością miernikiem ogólnej kondycji danej uczelni.

Drugim uwzględnionym w rankingu obszarem działalności szkół wyższych są badania naukowe – wyrażone przez trzy wskaźniki. Pierwszy dotyczy reputacji badań w otoczeniu, ocenianej na podstawie opinii pozyskanych z populacji 17 500 doświadczonych nauczycieli akademickich. Duża waga tego wskaźnika, zwłaszcza w porównaniu z analogicznym wskaźnikiem dotyczącym edukacji, jest uzasadniona większą wiedzą naukowców o reputacji badań w swoich specjalistycznych dziedzinach. Przyjęty w roku 2011 wskaźnik na poziomie 18% jest wprawdzie niższy w porównaniu z rokiem ubiegłym, kiedy wynosił 19,5%, ale i tak trzykrotnie przewyższa inne wskaźniki w obszarze badań. Uzasadnieniem dla korekty wskaźnika w 2011 roku było dążenie do zmniejszenia wpływu miar tzw. miękkich, jako mniej obiektywnych w ocenie pozycji uczelni. Odpowiada to realizacji przyjętych założeń doskonalenia metodologii rankingu.

Z punktu widzenia oceny poziomu badań naukowych duże znaczenie ma wskaźnik dochodów z badań, którego wagę, na podstawie opinii ekspertów, przyjęto na poziomie 6%. Zastosowanie parytetu siły nabywczej pozwala na porównywalność tego wskaźnika między krajami branymi pod uwagę w rankingu. Z kolei efektywność badań prowadzonych w danej uczelni została wyrażona przez liczbę artykułów opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych, indeksowanych przez Thomson Reuters, na jednego pracownika naukowego. Zwiększenie wagi tego wskaźnika z 4,5% do 6% w latach 2010-2011 dowodzi wzrostu znaczenia efektywności badań jako miernika oceny oferty uczelni. Jako szczegółowe mierniki efektywności i jakości badań przyjęto liczbę cytowań prac opublikowanych w okresie 2005-2010. Podstawą analizy były dane pochodzące z 12 000 czasopism naukowych, a istotną zmianą wprowadzoną w 2011 roku jest normalizacja liczby cytowań przez odniesienie jej do liczby artykułów. Uzyskany w ten sposób wskaźnik liczby cytowań na artykuł pozwala uwzględnić obiektywne różnice między dyscyplinami, zwłaszcza między naukami przyrodniczymi i medycznymi (odznaczającymi się większą liczbą publikacji i cytowań) a naukami humanistycznymi i społecznymi, które uzyskują mniejsze dotacje na badania. Przyjęcie założenia o odnoszeniu liczby cytowań do liczby artykułów, a nie pracowników naukowych skutkuje uznaniem dla jakości, a nie tylko ilości przeprowadzonych badań.

Przechodząc do kolejnych kryteriów rankingu, trzeba podkreślić istotną rolę, jaką w kształtowaniu wizerunku uczelni odgrywa stopień umiędzynarodowienia studiów i badań naukowych. W omawianym The Times Higher Education Ranking czynnikowi temu nadano wagę 7,5%, a składają się nań wskaźniki liczby krajowych studentów i pracowników naukowych do studentów i pracowników zagranicznych. Doświadczenia renomowanych uczelni pokazują, że

poziom umiędzynarodowienia przekłada się na jakość zarówno dydaktyki, jak i badań. Aby podkreślić międzynarodowy charakter badań naukowych, zastosowano ponadto dodatkowy wskaźnik udziału artykułów przygotowanych we współpracy z partnerami zagranicznymi.

Wśród kryteriów określających pozycję uczelni w rankingu znalazł się także stopień innowacyjności, tj. zdolności do innowacji, do kreowania rozwiązań użytecznych dla praktyki. Miernikiem tak rozumianej innowacyjności jest wielkość dochodów uzyskiwanych z badań zleconych uczelni przez przemysł w przeliczeniu na pracownika naukowo-dydaktycznego. Zdolność do innowacji i przyciągania przez uczelnię funduszy na konkurencyjnym rynku wpływa niewątpliwie na wyższą ocenę jakości jej oferty.

Tabela 2. Polskie uczelnie w rankingach światowych

Lp.	Uczelnia	ARWU	THE	QS	Webometrics	Leiden	FT
1	Uniwersytet Warszawski	301	252	364	295	430	
2	Uniwersytet Jagielloński	301	300	304	322	463	
3	Politechnika Warszawska		329	501	722	474	
4	Uniwersytet Łódzki			551	1148		
5	Politechnika Wrocławska				587	496	
6	Uniwersytet im. A. Mickiewicza				690	497	
7	Uniwersytet Wrocławski				752	483	
8	Akademia Górniczo-Hutnicza				537		
9	Politechnika Gdańska				730		
10	Uniwersytet im. M. Kopernika				955		
11	Uniwersytet Śląski				994		
12	Politechnika Poznański				1153		
13	Politechnika Łódzka				1166		
14	Uniwersytet Curie Skłodowskiej				1167		
15	Uniwersytet Gdański				1201		

ARWU – Academic Ranking of World Universities (ranking szanghajski – instytucjonalny),
 THE – Times Higher Educations (ranking instytucjonalny), QS – World University Ranking (ranking instytucjonalny), Webometrics (bazujący na analizie zasobów internetowych),
 Leiden – ranking Leiden University (bazujący na analizie bibliometrycznej), FT (ranking Financial Times – wg oceny programów i karier absolwentów).

Źródło: www.perspektywy.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=385...

Analiza porównawcza metodologii rankingów globalnych i krajowych pozwala na rozpoznanie przyczyn niskiej pozycji polskich uniwersytetów w rankingach globalnych, zobrazowanej w tab. 2. Przede wszystkim trzeba podkreślić, iż w polskich rankingach dominowały dotychczas wskaźniki tzw. wejścia, które w istocie wyrażają potencjał uczelni, nawet jeśli są zaliczane do kryteriów siły naukowej. Należą do nich wskaźniki udziału profesorów i doktorów

habilitowanych w ogólnej liczbie nauczycieli akademickich, a także uprawnienia do nadawania stopni naukowych. Uznanie tych wskaźników w 2011 roku przez kapitułę rankingu „Perspektyw” i „Rzeczpospolitej” za mierniki potencjału naukowego jest wyrazem silniejszego zorientowania projakościowego w ocenach polskich uczelni.

Do niskiej pozycji polskich uczelni w rankingach światowych przyczynił się także model organizacji szkolnictwa wyższego w Polsce. Funkcjonuje w nim wiele specjalistycznych uczelni, które nie mogą sprostać konkurencji ze strony dużych uniwersytetów, prowadzących wiele kierunków studiów i dyscyplin naukowych. Dlatego z uznaniem trzeba przyjmować inicjatywy tworzenia federacji uczelni, które zwiększałyby ich szanse w rankingach. Jako przykład dążenia do takich rozwiązań można wskazać na inicjatywę tworzenia Wrocławskiej Unii Akademickiej, w której swój udział zadeklarowały już trzy uczelnie: Uniwersytet Przyrodniczy i Uniwersytet Ekonomiczny oraz Akademia Wychowania Fizycznego. Inicjatorzy tego przedsięwzięcia mają nadzieję na przemianę jakościową we wszystkich obszarach działalności uczelni, a przede wszystkim w kształceniu kadr dla różnych dziedzin gospodarki oraz w badaniach naukowych⁵. Jednakże tym, co utrudnia dokonanie zasadniczych zmian w szkolnictwie wyższym i nauce, jest wciąż niedostateczne finansowanie tego sektora oraz błędy w polityce rozdziału środków centralnych, nie motywującej do odważnych rozwiązań, gdyż jednakowo traktującej dobre i gorsze uczelnie. Tymczasem podejmowanie liczących się w świecie projektów badawczych wymaga wyróżniania najlepszych uczelni, aby dzięki swym osiągnięciom były one widoczne na arenie międzynarodowej. Taką politykę przyjęto we Francji, aby zwiększyć szanse uczelni francuskich na wyższe miejsca w rankingach i długofalowo wzmocnić pozycję tego kraju w Europie i na świecie. Uchwalona przez parlament decyzja o wielkiej pożyczce (35 mld euro) na zwiększenie innowacyjności Francji przewiduje dofinansowanie szkolnictwa wyższego na poziomie 16 mld w celu stworzenia od 5 do 10 najwyższej klasy uniwersytetów badawczych⁶.

3. Podsumowanie

Rozwój rankingów krajowych i doskonalenie ich metodologii są uzasadnione rolą tych rankingów na rynku usług szkolnictwa wyższego. Z dyskusji⁷ na temat tej roli można wyprowadzić następujące wnioski:

- Rankingi krajowe są efektywnym instrumentem w procesie zapewniania jakości kształcenia. Ich budowa jest oparta na wykorzystaniu szeregu wskaźników

⁵ *Unia dla uczelni, dla miasta*, „Spektrum. Magazyn Wrocławskiej Unii Akademickiej” 2011, nr 2, s. 4-5.

⁶ *Brakuje nam tych, na których patrzy świat*, „Spektrum” 2011, nr 2, s. 11.

⁷ W. Siwiński, *Polskie uczelnie w światowych rankingach – inni biegną szybciej*, www.perspektywy.pl, dostęp 25.11.2011.

jakości kształcenia, których szczegółowość jest większa niż rankingów globalnych, a ponadto uwzględniają one systemy i warunki organizacyjne nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce. Coroczna aktualizacja rankingów zwiększa ich wartość informacyjną dla studentów.

- Rankingi krajowe są dobrym źródłem informacji dla kandydatów z zagranicy, rozważających możliwość studiowania w Polsce. Dzięki rankingom mogą porównać ofertę w przekroju wszystkich zgłoszonych do rankingu polskich uczelni. Tymczasem rankingi globalne koncentrują się jedynie na kilkuset najlepszych uczelniach świata, co istotnie ogranicza podejmowanie decyzji dla większości osób, które nie są w stanie spełnić wymagań rekrutacyjnych na te uczelnie.
- Rankingi krajowe, dostarczając uporządkowanej i skwantyfikowanej wiedzy o uczelniach, ułatwiają śledzenie efektów związanych z wdrażaniem reform podejmowanych w szkolnictwie wyższym.
- Wzrasta rola rankingów krajowych w pobudzaniu konkurencji między uczelniami, gdyż na ich podstawie mogą one weryfikować swą wiedzę o sektorach konkurencyjnych i dokonywać zmian w realizowanych strategiach.
- Słabością polskich rankingów na tle rankingów globalnych jest nieuwzględnianie w nich informacji o tym, jak oceniane są w środowisku badania naukowe prowadzone przez pracowników uczelni. Tymczasem reputacja badań, publikacje będące ich efektem, a także wielkość dochodów uzyskiwanych z badań mają znaczący udział w rankingach światowych.
- Fakt, iż czołówka polskich uczelni zajmuje niezmiennie, bo tylko z niewielkimi przetasowaniami w poszczególnych latach, wysokie pozycje w rankingach krajowych, świadczy o poprawności zastosowanej metodologii budowy tych rankingów oraz wiarygodności danych.
- O roli rankingów, jako swoistych mierników jakości kształcenia i konkurencyjności, świadczą konferencje pod nazwą Observatory on Academic Ranking and Excellence, organizowane systematycznie przez IREG, która skupia renomowane instytucje opracowujące rankingi międzynarodowe i krajowe. Spośród polskich takich instytucji członkiem tej organizacji jest Fundacja Edukacyjna „Perspektywy”. Jak podkreśla J. Sadlak – prezydent IREG, wystąpienia na tych konferencjach przyczyniają się do podkreślania specyfiki problemów oraz budowania prestiżu w środowisku naukowo-badawczym.

Na koniec warto wskazać także na niebezpieczeństwa związane z przywiązywaniem zbyt dużej wagi do rankingów. Podkreśla się, iż wysiłki uniwersytetów europejskich, zmierzające do poprawy ich pozycji w rankingach, mogą osłabiać koncentrację na elementach misji uczelni, która nie wpływa przecież bezpośrednio na wyniki rankingu. Innym zagrożeniem może być zmniejszenie dbałości o relacje

partnerskie, tak istotne w Procesie Bolońskim⁸. Niebezpieczeństwa mogą wynikać także z różnic w sposobach definiowania stosowanych kategorii (np. liczba studentów zagranicznych jest zwiększona poprzez zaliczenie do tej grupy studentów, mieszkańców danego kraju posiadających obywatelstwo zagraniczne). Zdarzają się także próby manipulowania danymi, nawet danymi bibliometrycznymi. Jednakże chyba największe zagrożenie manipulacją występuje przy wykorzystywaniu danych „miękkich”, pochodzących z gromadzenia opinii różnych podmiotów (pracodawców, kadry dydaktycznej itd.). Konieczne jest zatem traktowanie rankingów z pewnym dystansem, przy docenianiu jednak ich rosnącej roli na rynku usług szkolnictwa wyższego zarówno dla użytkowników, jak i samych uczelni.

Literatura

Baty Ph., *Rankings methodology*, The World University Ranking 2011/2012 – analysis, <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/>, dostęp 21.11.2011.

Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions, IREG, Berlin 2006.

Brakuje nam tych, na których patrzy świat, „Spektrum” 2011, nr 2.

Drabik D., *W ocenie pracodawców*, „Perspektywy. Magazyn Edukacyjny” maj 2010.

Jastrzębska L., *Uczelnie dobrze cytowane*, „Perspektywy” maj 2010.

Rauhvargers A., *Global university rankings and their impact*, European University Association, Brussels 2011.

Siwiński W., *Polskie uczelnie w światowych rankingach – inni biegną szybciej*, www.perspektywy.pl, dostęp 25.11.2011.

The World University Ranking, www.timeshighereducation.co.uk/.

Unia dla uczelni, dla miasta, „Spektrum. Magazyn Wrocławskiej Unii Akademickiej” 2011, nr 2.

www.perspektywy.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=385...

<http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/>, dostęp 21.11.2011

Zasady rankingu uczelni akademickich 2011, www.perspektywy.pl, dostęp 5.12.2011.

RANKING OF UNIVERSITIES/ACADEMIC EDUCATION AS A TOOL OF QUALITY OF EDUCATION MEASUREMENT

Summary: Process of creation and presentation of rankings should fall within rules that ensure its substantive value, methodological correctness, credibility and usefulness to the potential users. The article presents so called Berlin's rules of rankings' construction made in 2006 by International Ranking Expert Group. Moreover the position of university in the ranking depends on implemented ranking's criteria that differ in national and international approach. The article presents detailed criteria used in two popular rankings in both of these

⁸ A. Rauhvargers, *Global University Rankings and their impact*, European University Association, Brussels 2011, s. 66-67.

groups, that is a ranking of the Perspektywy and the Rzeczpospolita, in national ranking's group and the World University Ranking, in an international ranking's group. Advisable differences in methodology of creation of these rankings lead to low position of Polish universities in world rankings. In the last part of the article there are discussion outcomes about a rankings role on the market of university services.

Keywords: national and international rankings, criteria and methodology of rankings, education quality, efficiency and scientific potential.