

ЧТО ГОВОРИТ ШАНХАЙСКИЙ РЕЙТИНГ?



В середине августа Институт высшего образования (Institute of Higher Education) Шанхайского университета Цзяо Тунг (Shanghai Jiao Tong University) в шестой раз опубликовал Академический рейтинг университетов мира, впервые увидевший свет в 2003 году. С тех пор, несмотря на критику некоторых исследователей из разных стран мира, рейтинг завоевал популярность и многие известные вузы, организации и СМИ охотно ссылаются на его результаты.

В России ARWU-2008 ждали, наверное, как никогда. Многочисленные публикации на тему глобальных рейтингов в СМИ, а также дискуссии в академическом сообществе по поводу оценки российских вузов спровоцировали большой рост интереса широкой общественности к мировым таблоидам в сфере образования. ARWU - исторически первый глобальный рейтинг, его авторитет достаточно высок, поэтому анализ его результатов представляется интересным и важным.

Несколько слов о методике составления рейтинга, которая не менялась уже на протяжении пяти лет. С помощью ARWU оцениваются научно-исследовательские достижения университетов. Всего при составлении рейтинга учитываются 6 показателей, описание и весовые коэффициенты которых приведены в таблице 1.

После подсчета значений показателей по всем вузам по каждому показателю определяется вуз,



получивший самый высокий балл. Это значение приравнивается к 100 баллам, а оценки остальных вузов рассчитываются как процент от максимальной оценки. Баллы по каждому показателю суммируются с учетом весовых коэффициентов для получения окончательной общей оценки данного вуза. Максималь-

Таблица 1. Показатели и весовые коэффициенты рейтинга ARWU

Критерий	Показатель	Код	Вес (%) I
Качество образования	Общее число выпускников вуза, получивших Нобелевскую премию или медаль Филдса	<i>Alumni</i>	10
Уровень преподавателей	Общее число работников вуза, получивших Нобелевскую премию или медаль Филдса	<i>Award</i>	20
	Число часто цитируемых исследователей, работающих в 21 предметной области	<i>Hid</i>	20
Результаты исследований	Количество статей, опубликованных в журналах Nature и Science	<i>N&S</i>	20
	Общее число статей, вошедших в SCIE и/или SSCI	<i>SCI</i>	20
Размер института	Результат деления суммы баллов по предыдущим пяти показателям на число эквивалентов полной ставки (FTE) академического персонала	<i>Size</i>	10

ная общая оценка приравнивается к 100 баллам, оценки остальных вузов рассчитываются как процент от максимального значения.

Вузы в рейтинге располагаются в порядке убывания: чем выше балл, тем более высокая позиция. При этом вузы первой сотни получают собственный ранг, а занявшие места со 101-го по 500-е объединяются в группы по 50-100 (эта группировка уже больше похожа на таблицу лиг) и в рамках этих групп располагаются уже в алфавитном порядке.

С перечнем 500 ведущих университетов мира по версии ARWU-2008 можно ознакомиться на сайте

<http://www.arwu.org/rank2008/EN2008.htm>

Из российских вузов в рейтинге ARWU традиционно представлены два флагмана отечественного образования: МГУ имени М.В.Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет.

Как видно из таблицы 2, места двух российских вузов в 2008 году не сильно отличаются от результатов, продемонстрированных ранее. С этой точки зрения рейтинг ARWU является, пожалуй, наиболее стабильным из всех существующих глобальных рейтингов.

Стабильность рейтинга наглядно отражена и в таблице 3. В рейтинге 2008 года, как и в предыдущих, наиболее широко представлены вузы из Северной и Южной Америки. Абсолютный победитель - Соединенные Штаты: 17 американских вузов входят в первую двадцатку лучших университетов, а 190 попадают в Топ 503.

Лидерство по количеству вузов по-прежнему сохраняет и Европа, «делегация» которой включает 210 вузов. В этом году их стало на три больше, чем в прошлом. Достаточно хорошие позиции у вузов Азии и Тихоокеанского побережья, а вот университеты Африканского континента практически не представлены в рейтинге.

В целом в распределении лучших вузов по странам почти ничего не изменилось по сравнению с прошлым годом. Как показано в таблице 4, лидирующие 503 вуза мира являются представителями 39

стран, а не 40, как в прошлом году (на этот раз вузы Египта оказались за пределами Топ 503).

Если говорить об отдельных странах, то вторую позицию в рейтинге - вслед за вузами США - прочно удерживает Великобритания, где расположены два вуза из первой десятки - Кембридж и Оксфорд. Как и в прошлом году, от этой страны в рейтинг вошли 42 вуза.

Третье место стабильно остается за Японией: знаменитый Университет Токио занимает в рейтинге 19-ю строчку. За исключением этого японского вуза все места в первой двадцатке распределены между университетами США и Великобритании. Всего в рейтинге насчитывается более 30 вузов из Страны восходящего солнца.

/Достаточно хорошие позиции демонстрируют учебные заведения Германии, Канады, Швеции, Франции, Австралии и Швейцарии. Существенно расширилось и представительство китайских вузов. Поднебесную представляют 18 университетов (в этом году их на 4 больше, чем в прошлом).

Стоит отметить, что 72% учебных заведений, попавших в рейтинг, расположены в 10 развитых странах мира с глубокими традициями в области образования и серьезными экономическими возможностями по развитию высшей школы.

К сожалению, позиции нашей страны не могут внушить оптимизма. Как уже

Таблица 2. Места российских вузов в рейтинге ARWU'

Год составления рейтинга	Место МГУ	Место СПбГУ
2003	102-150	401-450
2004	66	302-403
2005	67	301-400
2006	70	301-400
2007	76	305-401
2008	70	303-401

В Академическом рейтинге университетов мира места присваиваются только лучшим 100 вузам, а остальные вузы разбиваются на однородные группы размером 50-100 вузов.

Таблица 3. Распределение ведущих университетов мира по регионам (в скобках указаны изменения по сравнению с прошлогодним рейтингом)

Регион	Топ 20 (Топ 20)	Топ 100 (Топ 101)	Топ 200 (Топ 201)	Топ 302 (Топ 304)	Топ 401 (Топ 401)	Топ 503 (Топ 508)
Северная и Южная Америка	17	58	99 (-1)	136 (-2)	163 (-1)	190 (-7)
Европа	2	34	79 (+1)	124 (+1)	168 (-3)	210 (+3)
Азия/Тихоокеанское побережье	1	8(-1)	22 (-1)	41(-1)	68(+4)	100 (+1)
Африка	0	0	0	1	2	3(-2)

Таблица 4. Распределение ведущих университетов мира по странам (в скобках указаны изменения по сравнению с прошлогодним рейтингом)

Ранг	Регион	Топ 20 (Топ 20)	Топ 100 (Топ 101)	Топ 200 (Топ 201)	Топ 302 (Топ 304)	Топ 401 (Топ 401)	Топ 503 (Топ 508)
1	США 	17	54	90 (+2)	114 (-3)	139 (-1)	159 (-7)
2	Великобритания 	2	11	22	33	38 (+1)	42
3	Япония 	1	4 (-2)	9	12	18	31 (-1)
4	Германия 	0	6	14	24 (+2)	35 (-1)	40 (-1)
5	Канада 	0	4	6 (-1)	18 (+1)	18 (-1)	21 (-1)
6	Швеция 	0	4	4	9	9	11
7	Франция 	0	3 (-1)	7	14 (+2)	17	23 (+1)
8	Австралия 	0	3 (+1)	6 (-1)	9	14 (+3)	15 (+2)
9	Швейцария 	0	3	6	7	7	8
10	Нидерланды 	0	2	9	9	11 (-1)	12
11	Дания 	0	2 (+1)	3	3 (-1)	4	4
12	Израиль 	0	1	4	4 (-1)	6	6 (+1)
13	Норвегия 	0	1	1	2	3	4
14	Финляндия 	0	1	1	1	3	6 (+1)
15	Россия 	0	1	1	1	2	2
16	Италия 	0	0	5	7 (-1)	12 (-2)	22 (+2)
17	Бельгия 	0	0	4	6	7	7
18	Южная Корея 	0	0	1	3	7 (+1)	8
19	Испания 	0	0	1	3 (-1)	6	9
20	Австрия 	0	0	1	2	4	7
21	Бразилия 	0	0	1	2	4 (+1)	6 (+1)
22	Тайвань 	0	0	1	1	4	7 (-1)
23	Сингапур 	0	0	1	1	2	2
24-25	Аргентина 	0	0	1	1	1	1
24-25	Мексика 	0	0	1	1	1	1
26	Китай 	0	0	0 (-1)	6	7 (-1)	18 (+4)
27	Гонконг 	0	0	0	3 (-1)	5 (+1)	5
28	Новая Зеландия 	0	0	0	2 (+1)	3	5
29	Ирландия 	0	0	0	1	3 (+1)	3
30	Южная Африка 	0	0	0	1	2	3 (-1)
31	Греция 	0	0	0	1	2	2
32	Чехия 	0	0	0	1	1	1
33-35	Венгрия 	0	0	0	0	2	2
33-35	Индия 	0	0	0	0	2	2
33-35	Польша 	0	0	0	0	2	2
36-37	Португалия 	0	0	0	0	0	2
36-37	Чили 	0	0	0	0	0 (-1)	2
38-39	Словения 	0	0	0	0	0	1
38-39	Турция 	0	0	0	0	0	1
40	Египет 	0	0	0	0	0	0 (-1)

отмечалось, в рейтинг ARWU попадают лишь два отечественных вуза (МГУ и СПбГУ), причем представляют они не только Россию, но и все образовательное пространство бывшего СССР. В списке стран, представленных в рейтинге, Россия занимает условное 15-е место, проигрывая по количеству вузов почти всем развитым государствам и опережая лишь Аргентину, Мексику, Чехию, Словению, Турцию и Египет, которых нельзя считать лидерами в области высшего образования.

В таблице 5 приведены показатели российских вузов, входящих в рейтинг ARWU, в сравнении с показателями вузов Top 10. Самым провальным показателем для лидеров отечественного образования оказалась частота цитируемое™ исследований наших ученых, работающих в 21 предметной области. По этому показателю и МГУ, и СПбГУ уже который год получают «ноль» баллов. Справедливости ради стоит отметить, что подобный результат обусловлен не столько отсутствием интереса к нашим исследованиям, сколько слабой интеграцией отечественной системы науки и образования, а также склонностью американских ученых ссылаться исключительно на своих коллег-соотечественников. Достаточно слабыми на



фоне вузов Top 10 выглядят и результаты российских вузов по показателю «количество статей, опубликованных в журналах Nature и Science».

По другим критериям МГУ имени М.В.Ломоносова может конкурировать на равных с первыми десятью вузами мирового рейтинга. Особенно это касается таких показателей, как «общее число выпускников вуза, ставших лауреатами Нобелевской премии или обладателями медали

Таблица 5. Показатели российских вузов в сравнении с показателями вузов Top 10 (в скобках указаны изменения по сравнению с прошлогодним рейтингом)

Ранг	Вуз и страна	Alumni	Award	HiCi	N&S	SCI	Size	Total Score
1	Гарвард 	100	100	100	100	100	74,1 (-1,1)	100
2	Стэнфорд 	40 (-2,0)	78,7	86,6 (+0,5)	68,9 (-0,7)	71,6 (+1,3)	66,9 (+1,4)	73,7
3	Калифорния Беркли 	69 (-3,5)	77,1	68,8 (+0,9)	70,6 (-2,3)	70 (+0,8)	53 (+0,4)	71,4 (-0,5)
4	Кембридж 	90,3 (-3,3)	91,5	53,6 (-0,4)	56 (-2,2)	64,1 (-1,3)	65 (-0,1)	70,4 (-1,4)
5	Технологический институт Массачусетса 	71 (-3,6)	80,6	65,6 (-0,3)	68,7 (+0,3)	61,6 (-0,1)	53,9 (+0,5)	69,6 (-0,4)
6	Технологический институт Калифорнии 	52,8 (-2,7)	69,1	57,4 (-1,0)	66,1 (-1,5)	49,7 (-0,6)	100	65,4 (-1,0)
7	Университет Колумбия 	72,4 (-3,6)	65,7	56,5	52,3 (-2,0)	70,5 (+0,9)	46,6 (+0,2)	62,5 (-0,7)
8	Принстон 	59,3 (-3,0)	80,4	61,9 (+2,6)	40,5 (-2,4)	44,8 (-1,7)	59,3 (+0,4)	58,9 (-0,6)
9	Чикаго 	67,4 (-3,4)	81,9 (+1,7)	50,5 (-0,3)	39,5 (-3,3)	51,9 (-2,2)	41,3	57,1 (-1,3)
10	Оксфорд 	59 (-1,3)	57,9	48,4 (+2,1)	52 (-0,3)	66 (+0,6)	45,7 (-1,0)	56,8 (+0,4)
70	МГУ 	49,1 (-2,5)	34,2	0	8,3 (+0,8)	53,2 (+4,7)	33,4 (+1,8)	28,1 (+1,0)
303-401	СПбГУ 	27,4 (-1,4)	0	0	5,3 (-0,9)	31,6 (+2,7)	17,3 (+1,1)	11,9* (+0,4)

* В Академическом рейтинге университетов мира места присваиваются только лучшим 100 вузам, а остальные вузы разбиваются на однородные группы размером 50-100 вузов.

Таблица 6. Показатели вузов-национальных лидеров (в скобках указаны изменения по сравнению с прошлогодним рейтингом)

Ранг	Вуз и страна	Alumni	Award	HiCi	N&S	SCI	Size	Total Score
1	Гарвард 	100	100	100	100	100	74,1 (-1,1)	100
4	Кембридж 	90,3 (-3,3)	91,5	53,6 (-0,4)	56 (-2,2)	64,1 (-1,3)	65 (-0,1)	70,4 (-1,4)
19	Университет Токио 	32,2 (-1,6)	14,1	43,1 (+1,2)	51,9 (-0,8)	83,3 (+2,4)	35 (+1,0)	46,4 (+0,5)
24	Швейцарский федеральный технологический институт (Цюрих) 	35,9 (-1,8)	36,3	36,1 (+0,6)	38,1 (-1,8)	53,6 (+15,2)	56 (+5,5)	43,1 (+3,2)
24	Университет Торонто 	25 (-1,3)	19,3	38,6 (-0,6)	37 (-0,7)	79,8 (+2,2)	45,8 (+1,4)	43,1 (+0,1)
42	Университет Париж 	36,6 (-1,8)	23,6	23,1 (-0,3)	27,3 (+0,1)	58,2 (+4,0)	21,3 (-12,2)	33,1 (-0,7)
45	Университет Копенгагена 	27,4 (-1,4)	24,2	26,3 (+0,6)	25,4 (+0,2)	54,5 (+3,1)	33,4 (+1,7)	33,0 (+0,8)
47	Университет Утрехта 	27,4 (-1,4)	20,9	28,2 (+0,5)	28,8 (-1,1)	53,3 (-3,3)	26 (-0,6)	32,4 (-1,1)
51	Королевский институт в Стокгольме 	27,4 (-1,4)	27,3	31,8 (-0,5)	18,3 (+1,7)	50,1 (+3,1)	25,7 (+1,2)	31,6 (+0,8)
55	Университет Мюнхена 	33,1 (-1,7)	22,9	16,3 (+1,5)	25,6 (-1,5)	52,7 (+0,9)	31,8 (+0,7)	30,8
59	Австралийский национальный университет 	15,8 (-0,8)	12,6	35,7 (-0,6)	30,5 (+0,5)	43,4 (-1,4)	32,2	30,0 (-0,4)
64	Университет Осло 	23,1 (-1,2)	33,4	17,9 (-0,3)	17 (+0,2)	46,7 (+4,2)	29,8 (+1,9)	29,0 (+0,8)
65	Университет Иерусалима 	29,6 (-1,5)	20	24,2 (-0,4)	22,9 (-0,4)	44,1 (+0,5)	28,7 (+0,5)	28,8 (-0,2)
68	Университет Хельсинки 	16,8 (-0,8)	17,9	21,9 (+2,3)	20,8 (-0,9)	53,8 (+1,1)	30,1 (+1,3)	28,3 (+0,5)
70	МГУ 	49,1 (-2,5)	34,2	0	8,3 (+0,8)	53,2 (+4,7)	33,4 (+1,8)	28,1 (+1,0)

Филдса», а также «общее число статей, вошедших в индексы научной цитируемости SCIE и/или SSCI». Кстати, по последнему показателю рост значений МГУ и СПбГУ за последний год впечатляет - 4,7 и, соответственно, 2,7 балла относительно уровня Гарварда.

Лостаточно интересным представляется и сравнение результатов МГУ с другими вузами-национальными лидерами, занимающими в рейтинге ARWU первые места среди вузов своих стран. Как показано в таблице 6, все подобные вузы можно разбить на две группы. Первая группа - Гарвард и Кембридж. Значения показателей этих двух вузов настолько высоки, что в ближайшие 10 лет другие вузы-национальные лидеры вряд ли сумеют догнать их при сохранении методики составления рейтинга ARWU. Особенно велик отрыв Гарварда

и Кембриджа по показателям Alumni и Award.

/Другие ведущие вузы разных стран, представленные в первой сотне рейтинга, по итоговому значению находятся в пределах досягаемости для нашего вуза-лидера. В частности, получение 100 баллов по показателю HiCi при сохранении значений 2008 года по остальным показателям позволит МГУ подняться выше Университета Токио, т.е. войти в Top 20!

При рассмотрении таблиц 5 и 6 обнадеживает и тот факт, что за прошедший год результаты МГУ выросли в большей степени, нежели показатели вузов Top 10 и других национальных лидеров, за исключением Швейцарского федерального технологического института в Цюрихе.

И.А.Артушина, директор НРО «РейТОР»,
В.А.Шутилин, руководитель проектов