



Анастасия Кинчарова

Мировые рейтинги
университетов: методология,
эффекты и критика

Препринт

Томск
2013

Введение

В настоящее время в российской системе образования приобретают всё более широкое применение рейтинги, можно даже говорить о моде на них. Эта тенденция повторяет мировой тренд, который начал набирать обороты в 1980-х и 1990-х, и в 2000-х подошел к некой вершине своего развития, связанной с появлением мировых рейтингов университетов.

Использование рейтингов в сфере образования представляется «естественным», поскольку давно ставшая неотъемлемой характеристикой образовательной системы балльная система оценивания работает примерно так же: она сопоставляет значение ранговой шкалы некой качественной характеристике студента или школьника, и таким образом классифицирует студентов по уровню знаний. Вместе с тем, эта система оценивания имеет и общеизвестные недостатки, связанные с невозможностью зафиксировать качественные нюансы измеряемой характеристики, и часто требует дополнительных пояснений и градаций, в результате чего появляются оценки типа «пять с минусом», а преподаватели призывают студентов «не заикливаться на оценке» (Rapoport 1999). Нетрудно догадаться, что подобные ограничения имеют и ныне многочисленные рейтинги в образовании.

Однако, когда речь идет о рейтингах университетов, руководители и другие заинтересованные лица, часто не учитывают ограничения любой шкалы. Они воспринимают рейтинги исключительно серьезно, как естественную характеристику. При этом, по мнению ряда исследователей и – особенно – руководителей в сфере образования, рейтинги учебных заведений в качестве инструмента оценивания, сравнения и управления «пришли всерьёз и надолго», и вызывают у разных социальных акторов заметный энтузиазм и интенцию к их использованию. Всё это, согласно «теореме Томаса» (событие, воспринимаемое как реальное, реально по своим социальным последствиям) может оказать значительное влияние на образовательную систему. В данных обстоятельствах представляется важным в первую очередь изучить опыт составления и критику существующих рейтингов университетов, в частности, мировых, которые имели и имеют наибольшее по масштабу влияние на образование и практики его изучения, оценивания и управления, а также возможные эффекты применения рейтингов. Указанные задачи реализованы в данной работе.

Краткая история рейтингов университетов

Современную историю рейтингов университетов часто начинают отсчитывать с 1983 года, когда в США журнал «U.S. News & World Report» опубликовал рейтинг колледжей (Buela-Casal et al. 2007, Dill 2006, Huang 2012), однако ряд авторов приводит более раннюю дату начала подобных измерений. Например, в (Salmi & Saroyan 2007) приводится следующая хронологическая таблица.

Таблица 1. Развитие практик построения рейтингов в США, 1870-1982

1870-1890	Комиссия Бюро образования США начинает публиковать ежегодный отчет по статистическим данным, классифицируя университеты.
1910	Ассоциация американских университетов убеждает Бюро образования США восстановить классификации.
1910-1933	James Cattell, один из первых психологов Америки, профессор Университета Пенсильвании и затем Колумбии, публикует «Американский человек науки» (“American Men of Science”), в котором он ранжирует институции на основе количества выдающихся ученых, связанных с институцией в качестве студента или преподавателя, и коэффициентов в соотношении ученых в данной институции и общего числа преподавателей.
1925	Raymond Hughes, президент Университета Майами, и позднее председатель Американского совета по образованию и в нем Комитета по обучению в магистратуре, публикует «Исследование магистерских программ Америки» (“A Study of the Graduate Schools of America”), в котором использует репутационные рейтинги 26 дисциплин в 36 институциях.
1957	Chesley Manly из газеты «Chicago Tribune» публикует шесть разных рейтингов: десять лучших университетов, колледжи с совместным образованием, мужские колледжи, женские колледжи, юридические школы и инженерные школы.
1959	Hayward Keniston из Университета Пенсильвании публикует репутационный рейтинг 25 университетов по ряду дисциплин.
1966	Allan Cartter из Американского совета по образованию публикует «Оценку качества магистерского образования» (“An Assessment of Quality in Graduate Education”), в котором ранжируется 106 институций.
1973-1975	Blau and Margulies осуществляют репутационный рейтинг профессиональных школ.
1982	Национальная академия наук США поручает оценить исследовательские и докторские программы в Соединенных Штатах.
1982	Рейтинги начинают распространяться на программы бакалавриата (undergraduate education) (например, «Fiske Guide to Colleges», 1982; «US News and World Report», 1983; etc.).

Приводится по: (Salmi & Saroyan 2007).

S. Amsler и C. Bolsmann (Amsler & Bolsmann 2012) также относят начало практики составления рейтингов к концу XIX века и связывают его с публикацией «сравнительных данных о результатах профессиональных экзаменов и выдающихся выпускниках». Они также упоминают в своей хронологической справке появление таких научных показателей, как Индекс научного цитирования (Science Citation Index) и Индекс цитирования в социальных науках (Social Science Citation Index), которые возникли в 1960-х и позволили делать более точные измерения академической успешности. Эта практика получила большое распространение в 1970-е гг. благодаря рождению «культуры аудита», как её обозначают авторы, ссылаясь на C. Shore и S. Wright¹, распространившейся на все социальные институции. В 1983 г., когда «U.S. News & World Report» опубликовал «первое популярное исследование «лучших колледжей в стране»», распространение рейтингов вышло на новый уровень.

В других странах подобные практики появились значительно позже, в частности, в Великобритании – в начале 1990-х годов в отношении школьного образования и университетов в равной степени. Первый рейтинг британских университетов опубликовала «The Times» в 1992 году (Amsler & Bolsmann 2012).

Очевидно, эти процессы были связаны с внешними и внутренними обстоятельствами, в которых оказались системы высшего образования многих стран мира начиная с 1990-х гг.

Контекст распространения рейтингов в образовании

Упомянутая чуть выше «культура аудита» стала одним из наиболее значимых факторов распространения рейтингов в образовании. Как пишут (Amsler & Bolsmann 2012), ссылаясь на статью C. Shore и S. Wright (1999), в Великобритании распространение практик построения рейтингов было связано с «интенсификацией режимов аудита, введенных для усиления как институциональной дисциплины, так и рыночной конкуренции в период обширной неолиберальной реструктуризации повсюду в государственном секторе».

Университеты принуждают сокращать расходы и повышать эффективность работы, в том числе сокращая расходы на единицу «продукции» (Hazelkorn 2008). «Культура оценивания» (evaluation culture) требует от университетов «сосредотачивать больше времени и ресурсов на оценке качества в попытке продемонстрировать, как используется финансирование и достигнуты ли высокие показатели на национальном, региональном и международном уровнях» (Rounsaville 2009). Целью применения рейтингов в данном контексте является их (предполагаемая) способность измерять эффективность использования ресурсов университетами.

В целом к факторам распространения рейтингов в образовании можно отнести:

- Сокращение государственного финансирования учреждений высшего образования, и стремление профильных министерств определиться с тем, на каких направлениях следует сконцентрировать ресурсы;
- Желание сделать университеты подотчётными правительству, налогоплательщикам, студентам и другим заинтересованным сторонам, и более ответственными за качество услуг, которые они предоставляют;

¹ Shore C., Wright S. “Audit Culture and Anthropology: Neo-Liberalism in British Higher Education”, Journal of the Royal Anthropological Institute, 7:4 (1999): 759-63.

- Распространяющееся понимание образования как оказываемой по контракту услуги для потребителя и распространение обычных рыночных практик оценивания и продвижения на фоне роста конкуренции между университетами на национальном, региональном, международном уровнях (Rounsaville 2009);
- Массовое высшее образование (Rounsaville 2009); интернационализация высшего образования и потребность иностранных студентов, работодателей, представителей академии и других заинтересованных сторон в информации об относительном положении университетов на глобальном уровне (De Maret 2007).
- «Гарвардизация» (“Harvardization”) и «Макдональдизация» (“McDonaldization”) университетов – ориентация на единый образец и стандартизация (De Maret 2007).

Распространение «культуры аудита» происходило в том числе в форме *усиления контроля* всего государственного сектора, в частности, системы образования, а значит, и университетов. Таким образом, рейтинги университетов стали одним из проявлений *менеджералистских тенденций* в сферах, которые традиционно «играли по другим правилам» и развивались в рамках других идеологий (например, медицина, наука, образование).

Ещё одним фактором первостепенной важности является ослабевание влияния границ, *повышение мобильности студентов*, которая в том числе проявилась в *интернационализации высшего образования*. «Сегодня высшее образование стало настолько интернациональным, что университетам больше недостаточно знать свою позицию в сравнении с другими университетами своей страны» (Bird et al. 2004).

P. Vincke (Vincke 2009) пишет о возможности существования двух ситуаций сравнения: 1) есть изначально заданный эталон, измерение и сравнение объектов происходит относительно этого эталона; и 2) объекты сравниваются только друг с другом. Рейтинги вузов очевидным образом относятся ко второму виду, который фактически описывает ситуацию рыночной конкуренции. Это обстоятельство хорошо объясняется тем, что распространение рейтингов совпало с *распространением рыночной ориентации в образовании* и отчасти отражало ее.

R. Grewal, J. A. Dearden и G. L. Lilien (Grewal, Dearden & Lilien 2008) цитируют J. Fallows², который пишет о том, что система высшего образования стала функционировать по рыночным принципам «в том смысле, что её участникам всё больше приходится думать о себе в терминах деловой активности». L. Cremonini, D. Westerheijden и J. Enders (Buela-Casal et al. 2007), ссылаясь на L. Thacker³, также указывают на применение к высшему образованию рыночного дискурса, которое получило распространение в последние годы среди исследователей и руководителей в соответствующей сфере. В этом контексте высшее образование понимается как рыночный продукт (marketable commodity), а студенты – потребители (customers) (Hazelkorn 2008).

Роль на этом «рынке» рейтингов университетов заключается в обеспечении информацией потенциальных потребителей, чтобы те, в свою очередь, могли сделать наиболее обоснованный, рациональный выбор, так же, как это происходит на традиционном рынке товаров и услуг.

² Fallows J. “The New College Chaos.” The Atlantic Monthly. November (2003): 106.

³ Thacker L. “College unranked: Ending the college admissions frenzy.” Harvard University Press, 2005.

«Большая тройка»: крупнейшие рейтинги университетов

В настоящее время наиболее влиятельными мировыми рейтингами университетов считаются:

- Академический рейтинг мировых университетов, который часто называют «Шанхайский рейтинг» (Academic Ranking of World Universities (ARWU)), составляется Шанхайским университетом Цзяо Тун ежегодно с 2003 года⁴;
- Рейтинг мировых университетов QS («QS World University Rankings»), бывший Рейтинг мировых университетов «Times Higher Education» – QS («Times Higher Education – QS World University Rankings») (THES или THE-QS)), который составлялся компанией «Quacquarelli Symonds» совместно с журналом «Times Higher Education Supplement» ежегодно с 2004 года, а с 2009 года «Quacquarelli Symonds» составляла его по прежней методологии уже без участия «Times»;
- Рейтинг мировых университетов «Times Higher Education» (Times Higher Education World University Rankings (THE)), который «Times Higher Education» (бывший «Times Higher Education Supplement») составляет с 2010 г. самостоятельно, с использованием базы данных цитирования «Thomson Reuters»⁵.

Кроме того, существует ряд глобальных рейтингов, имеющих меньшее влияние и известность:

- Рейтинг эффективности научных работ мировых университетов (Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities), составляемый Советом оценки и аккредитации высшего образования Тайваня (Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan), часто упоминается как рейтинг НЕЕАСТ⁶;
- Лейденский рейтинг (Leiden Ranking)⁷, составляемый Центром исследования науки и технологии (Centre for Science and Technology Studies);
- Рейтинг мировых университетов «Webometrics»⁸ (Webometrics Ranking of World Universities), составляемый Испанским национальным исследовательским советом (Spanish National Research Council);
- «Ю-Мультиранк» (U-Multirank)⁹, составляемый консорциумом, включающим Центр высшего образования (Centre for Higher Education (CHE)) в Германии, Центр политических исследований высшего образования (Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS)) в Нидерландах и ещё ряд организаций-партнеров.
- Рейтинг «SCImago Institutions» (SCImago Institutions Rankings)¹⁰, составляемый «SCImago Research Group».

⁴ <http://www.arwu.org/>, <http://www.shanghairanking.com/>

⁵ <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/>

⁶ <http://ranking.heeact.edu.tw/>

⁷ <http://www.leidenranking.com/>

⁸ <http://www.webometrics.info/>

⁹ <http://www.umultirank.org/>

¹⁰ <http://www.scimagoir.com/>

Разные рейтинги используют разные критерии для оценки университетов: ARWU оценивает университеты преимущественно по критерию успешности исследований, рейтинг НЕЕАСТ использует несколько типов индикаторов для оценки производительности университета с точки зрения научных публикаций, Лейденский рейтинг также обращается к анализу публикаций, рейтинг Webometrics основан на присутствии, качестве этого присутствия и активности университета в интернете.

Кроме того, существует обширный ряд региональных рейтингов или рейтингов университетов отдельных стран, а также рейтингов программ по определенным специальностям, обзор которых выходит за рамки задач данного текста.

Методология построения рейтингов

Наиболее обширная часть англоязычной литературы о рейтингах посвящена методологии рейтингов и их методологической критике.

Методология ARWU

При построении ARWU в исходный массив университетов включаются все университеты, с которыми связаны Нобелевские лауреаты и обладатели медали Филдса, высоко цитируемые исследователи, авторы статей, опубликованных в журналах «Nature» и «Science», а также «крупные университеты в каждой стране со значимым количеством статей, проиндексированных Расширенным индексом научного цитирования («Science Citation Index-Expanded» (SCIE)) и/или Индексом цитирования в социальных науках («Social Science Citation Index» (SSCI))». Исходный массив (2003 г.) составлял более 2000 университетов, около 1000 университетов попали в рейтинг и список первых пятисот был опубликован на сайте. В 2012 году в рейтинг попали около 1200 университетов. Вновь опубликован список первых пятисот.

Институты высшего образования ранжируются в соответствии с их «академической или исследовательской производительностью», определяемой на основании следующих индикаторов:

- выпускники и сотрудники, получившие Нобелевскую премию или медаль Филдса;
- высоко цитируемые исследователи в 21 широкой дисциплинарной области;
- статьи, опубликованные в журналах «Nature» и «Science»;
- статьи, проиндексированные в SCIE и SSCI;
- академическая производительность относительно размера институции.

Определение значений показателей осуществляется следующим образом (в 2012 году)¹¹:

- «Alumni» – общее числа выпускников, получивших Нобелевскую премию или медаль Филдса. К ним относятся все, кому данный университет присудил степени бакалавра, магистра и доктора. Используются веса применительно к выпускникам разных периодов: со 100%-ным весом учитываются те, кто окончил университет в 2001-2010 гг., с весом 90% - в 1991-2000 гг., с весом 80% - в 1981-1990 гг. и т.д., с весом 10% - окончившие в 1911-1920 гг. Те, кто получил две и более степени в данном университете, учитываются только один раз.

¹¹ <http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodology-2012.html>

- «Award» – общее число сотрудников университета, получивших Нобелевскую премию по физике, химии, медицине и экономике и медаль Филдса. Учитываются университеты, в которых ученые работали в момент получения премии. Здесь также применяются веса: лауреаты с 2011 г. получают коэффициент 100%; те, кому премии присуждены в 2001-2010 гг. – 90% и т.д., лауреаты 1921-1930 гг. получают 10%-ный коэффициент. Если сотрудник на момент получения премии работал в двух или более университетах, каждому университету засчитывается сотрудник с премией. Если приз получили более одного человека, приз каждого учитывается с весом, равным доле полученного приза.
- «HiCi» отражает количество высоко цитируемых исследователей в каждой из 21 широкой дисциплинарной области, относящейся к наукам о жизни, медицине, физике, инженерии и социальным наукам. Данные полностью берутся из ISI Web of Knowledge в неизменном виде.
- «N&S» – число статей, опубликованных в журналах «Nature» и «Science» в последние пять лет сотрудниками университета. Для статей, написанных коллективом авторов, используются весовые коэффициенты – 100%-ный для автора, указанного для переписки, 50% - первый по порядку указания автор или второй, если первый – автор для переписки, 25% - следующий автор и 10% для остальных авторов. Учитывается только два типа публикаций – статьи и материалы исследований («Article» и «Proceedings Paper»).
- «PUB» – общее количество статей, проиндексированных SCIE и/или SSCI в предшествующем году. В данном случае также учитываются только статьи и материалы исследований.
- «PCP» отражает сумму баллов всех предыдущих индикаторов, деленную на количество академических сотрудников, пересчитанное на полные ставки (фактически количество полных ставок). «Если количество академических сотрудников в каком-то из университетов недоступно, использовались взвешенные суммы баллов по предыдущим пяти индикаторам».

Чтобы получить итоговый ранг по университету, баллы по каждому индикатору взвешиваются. Для каждого индикатора университет с максимальным показателем получает 100 баллов, затем остальные университеты нормируются относительно него. «Распределение данных для каждого индикатора изучалось на какие-либо значимые смещения, и в случае необходимости для корректировки индикаторов использовались стандартные статистические техники». Более подробно методику анализа на смещения в (Liu & Cheng, 2005) создатели рейтинга не раскрывают. В итоге университеты располагаются по убыванию в соответствии с полученными баллами.

Авторы приводят распределение итоговых баллов (Liu & Cheng, 2005), в котором примечательно то, что с убыванием позиции университетов в рейтинге балл падает очень заметно для верхней сотни (а особенно полусотни) рейтинга, но затем с возрастанием номера позиции набранный балл меняется значительно медленнее – распределение имеет длинный «хвост».

Авторы также указывают (Liu & Cheng, 2005), что корреляции между общим баллом и баллами по отдельным индикаторам составляют более 0,8, а между индикаторами – более 0,5. Из 20 верхних университетов в среднем 8,5 выпускников и 4,4 сотрудника имеют Нобелевские премии и медали Филдса, и в них 56,5 высоко цитируемых исследователей. Среди институций рангом 101-200 эти показатели составляют 0,4, 0,1 и 5,3 соответственно.

Таблица 2. Индикаторы и веса ARWU (2012 г.)

Критерий	Индикатор	Код	Вес
Качество образования (Quality of Education)	Выпускники университета, получившие Нобелевскую премию или медаль Филдса	Alumni	10%
Качество преподавателей (Quality of Faculty)	Сотрудники университета, получившие Нобелевскую премию или медаль Филдса	Award	20%
	Высоко цитируемые исследователи в 21 широкой дисциплинарной области	HiCi	20%
Продуктивность исследований (Research Output)	Статьи, опубликованные в журналах «Nature» и «Science»*	N&S	20%
	Работы, проиндексированные в SCIE и SSCI	PUB	20%
Успешность на одного человека (Per Capita Performance)	Академическая успешность университета на одного человека	PCP	10%
* Для университетов, специализирующихся на гуманитарных и социальных науках, таких как Лондонская школа экономики, «N&S» не рассчитывается, его вес переносится на другие индикаторы.			

Приведено по: <http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodology-2012.html>

Методология QS

Мировой рейтинг университетов QS, который с 2004 до 2010 года публиковался в сотрудничестве с «Times Higher Education» (THE), с 2010 года публикуется компанией «Quasquarelli Symonds» самостоятельно, однако методология не изменилась. Измеряется четыре вида индикаторов: качество исследований, востребованность выпускников работодателями, качество преподавания, интернационализация. В 2004 году публиковался список 500 университетов, занявших наиболее высокие позиции, в 2012 году – 700 «верхних» университетов с указанием мест (в виде конкретного места или интервала на рейтинговой шкале, в который попал данный университет наряду с другими, имеющими такие же баллы).

QS использует в качестве источника данных опросы представителей академического сообщества и работодателей, в которых изучает репутацию университетов, и количественные показатели – количество цитат на одного преподавателя, соотношение преподавателей и студентов, количество иностранных преподавателей и иностранных студентов. На долю показателей, отражающих репутацию, и на долю количественных показателей приходится по 50% итогового индекса.

Репутация университетов, измеряемая посредством опроса представителей академического сообщества и работодателей, определяется в пяти областях: искусство и гуманитарные дисциплины, науки о жизни и биомедицина, социальные науки, естественные науки и технологии.

Отбор респондентов в 2008 г. производится по двум базам: «The World Scientific» и «Mardev», которые содержат электронные адреса соответственно около 180000 ученых из разных областей естественных и социальных наук, а также еще 12000 исследователей в области гуманитарных дисциплин, от преподавателей до президентов университетов. Респондентам была направлена анкета, в которой их просили выбрать 30 университетов (исключая свой), которые они считали лучшими в своей области. За три года организаторы исследования собрали 9386 ответов (Huang, 2012). В 2012 году база данных составляла более 46000 ответов, собранных за три года, при этом в случаях, когда один и тот же участник отвечал на вопросы в более чем один год из охваченных, учитывались его последние ответы. В 2012 году также использовалось перевзвешивание по регионам и по дисциплинам.

Методика сбора данных применительно к работодателям сходна с таковой для академического сообщества. QS использовали собственную базу данных компаний, сеть партнеров, с которыми QS сотрудничает, кроме того, некоторые университеты предоставили лист профессионалов, с которыми они работают. Ограничений по странам и видам предприятий для работодателей не устанавливалось. Исследование 2008 года включало 2339 рекрутеров (Huang, 2012). Исследование 2012 г. – более 25 000, в этот год также применялось перевзвешивание по географическому расположению и по дисциплине.

Цитаты на одного сотрудника факультета измерялись в 2008 г. по данным баз «Web of Science», «Scopus» и «Google Scholar» за последние 5 лет. Данный показатель делился на количество сотрудников факультета, работающих на полной ставке, которое включало профессоров и исследователей. В 2012 г. данные за пятилетний период брались только из «Scopus».

Для определения соотношения сотрудников факультета и студентов данные о количестве студентов брались с сайтов государственных организаций управления образованием, статистических бюро и т.п. В случаях, когда невозможно выяснить число студентов, обучающихся по полной программе, оно заменялось общим числом студентов. В случаях, если для сотрудников факультета было доступно два показателя – число преподавателей и число исследователей, использовался последний.

Показатели зарубежных сотрудников и преподавателей определялись как доли преподавателей и студентов из-за рубежа.

Таблица 3. Индикаторы и веса QS (2012 г.)

Индикатор	Вес
Академическая репутация (Academic reputation)	40%
Репутация среди работодателей (Employer reputation)	10%
Соотношение преподавателей и студентов (Faculty/student ratio)	20%
Цитаты на преподавателя (Citations per faculty)	20%
Доля иностранных преподавателей (International faculty ratio)	5%
Доля иностранных студентов (International student ratio)	5%

Приводится по: <http://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/qs-world-university-rankings-methodology>

Методология ТНЕ

Рейтинг мировых университетов «Times Higher Education» (Times Higher Education World University Rankings) содержит индикаторы, отражающие, как утверждают создатели, «все их (исследовательских университетов) основные миссии». Всего индикаторов тринадцать, они сгруппированы по пяти критериям: преподавание, исследование, цитирование, вложения индустрии, международная перспектива.

В данном рейтинге не учитываются университеты, если в них нет бакалаврских программ (do not teach undergraduates), если у них узкая специализация в одной области, или если результат их исследовательской деятельности составляет менее 1000 статей за период с 2006 по 2010 год. В последнем случае делаются исключения для университетов, специализирующихся в областях, для которых характерны малые объемы публикаций, в частности, в инженерии и в искусстве и гуманитарных дисциплинах.

В данном рейтинге для определения итоговых показателей использовалась z-стандартизация для всех индикаторов, кроме результатов исследования академической репутации. Применительно к результатам исследования репутации, данные которых сильно смещены «в пользу маленького числа институций, находящихся наверху рейтинга», в 2011-2012 г. был добавлен «экспоненциальный компонент» с целью «увеличить дифференциацию между институциями, находящимися ниже по шкале». Данный метод применяется и к данным 2012-2013 года.

«Международная перспектива: люди, исследования» – данная категория показывает, в какой степени университет является частью глобальной системы высшего образования. Включает показатели, отражающие долю иностранных студентов (индикатор привлекательности университета в международном масштабе), долю иностранных сотрудников (индикатор способности привлекать лучших сотрудников со всего мира), доля публикаций с иностранными соавторами среди всех публикаций университета (нормализуется в соответствии с профилем комбинации специальностей университета).

«Исследования: объем, доход, репутации» – к категории относятся следующие индикаторы:

- репутация университета с точки зрения качества исследований, определенная в результате опроса коллег – более 16000 представителей академического сообщества;
- доходы от исследований, рассчитанные относительно количества сотрудников и нормализованные по покупательской способности местной валюты (авторы признают, что на этот показатель оказывает влияние местная экономика и другие факторы) – данный показатель нормализован с учетом комбинации специальностей университета;
- продуктивность исследований – количество работ, опубликованных в научных журналах, индексируемых «Thomson Reuters» на одного сотрудника, с учетом размера университета, и нормализованное в соответствии с комбинацией специальностей университета.

Категория «Цитаты: влияние исследований» включает единственный индикатор, отражающий «роль университетов в распространении новых знаний и идей». Количество цитат подсчитывалось по базе «Web of Science» компании «Thomson Reuters» за пять лет, массив публикаций охватывал все индексируемые журналы, опубликованные в 2006-2010 гг., цитаты брались за 2006-2011 гг. Данные были нормализованы по предметным областям, университеты, опубликовавшие меньше 200 работ за год, были исключены из анализа.

Категория «Доход от индустрии: инновации», отражающая вклад университетов в практику производства, также представлена одним индикатором: объем доходов университета в виде грантов или заказов на исследования со стороны индустрии, бизнеса, рассчитанный относительно численности сотрудников университета.

«Преподавание: среда обучения» - данная категория представлена пятью индикаторами:

- репутация университета с точки зрения качества преподавания, определенная в результате опроса представителей академического сообщества; опрос провела компания Thomson Reuters по заранее сформированным спискам респондентов, ответило 16639 человек, репрезентативно с учетом географических регионов и профилей университетов по специальностям;
- соотношение студентов и преподавателей – данный индикатор, по замыслу разработчиков, призван отражать качество преподавания, поскольку адекватное соотношение обеспечивает должное внимание преподавателя каждому студенту;
- соотношение количества присвоенных степеней доктора и бакалавра – как индикатор исследовательской активности университета и следующей из этого привлекательности для обучения;
- количество присвоенных университетом степеней доктора, с учетом численности сотрудников университета, нормированное по комбинации представленных в университете специальностей;
- доход университета с учетом численности сотрудников, нормированный по покупательской способности местной валюты – как индикатор уровня материальных возможностей университета.

Таблица 4. Индикаторы и веса THE (2012 г.)

Критерий	Индикатор	Вес индикатора	Вес категории
Международная перспектива: люди, исследования	Отношение доли иностранных студентов к доле студентов из страны, где находится университет	2.5%	7.5%
	Отношение доли иностранных сотрудников к доле сотрудников из страны, где находится университет	2.5%	
	Доля публикаций с иностранными соавторами	2.5%	
Исследования: объем, доход, репутации	Репутация университета с точки зрения качества исследований – опрос представителей академического сообщества	18%	30%
	Доход от исследований	6%	
	Продуктивность исследований – публикации	6%	
Цитаты: влияние исследований	Уровень цитирования	30%	30%
Доход от индустрии: инновации	Объем финансирования исследований со стороны индустрии	2.5%	2.5%
Преподавание: среда обучения	Репутация университета с точки зрения качества преподавания – опрос представителей академического сообщества	15%	30%
	Соотношение студентов и преподавателей	4.5%	
	Соотношение количества присвоенных степеней доктора и бакалавра	2.25%	
	Количество присвоенных университетом степеней доктора	6%	
	Доход университета с учетом численности сотрудников	2.25%	

Приведено по: <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking/methodology>

Критика рейтингов университетов

Практически сразу после появления Шанхайский рейтинг встретил серьёзную критику, которая затем коснулась и рейтинга «Times», и, возможно, в несколько меньшей степени других мировых рейтингов. В целом к рейтингам как методу оценки качества университетов и конкретным методикам их построения предъявляется обширный список претензий.

Критику рейтингов можно в целом разбить на два направления: идеологическая критика и методическая критика. Первое направление связано с существованием рейтингов как таковых и с идеологией их использования, второе – с тем, как они реализуются.

Идеологическая критика рейтингов

Идеологическая критика рейтингов, которую мы понимаем как критику идеологических позиций – как правило, неявных, – лежащих в основании возможности построения такого инструмента, как рейтинг, в основном связана с тем, что они:

- способствуют сохранению статус-кво или усилению уже существующего неравенства в сфере образования;
- транслируют рыночный подход к образованию, «отказывая» ему в социально-гуманитарных интерпретациях;
- игнорируют качественную специфику университетов, унифицирует их;
- лишают университеты автономии в определении целей и способов действия.

Эмпирических исследований, которые бы служили основой идеологической критики рейтингов, удивительно мало, редкими примерами таких работ является статья M. Sauder и W. N. Espeland (Sauder & Espeland 2009), а также статья L. Wedlin (Wedlin 2011).

M. Sauder и W. N. Espeland рассматривают механизмы, посредством которых рейтинги воздействуют на поведение университетов. Основной вопрос, на который они отвечают, таков: почему юридические школы не могут изолироваться от принуждения, производимого рейтингами?

В интерпретации воздействия рейтингов на университеты авторы опираются на понятие дисциплины М. Фуко. В целом происходит следующее: «рейтинги посредством процессов надзора и нормализации (surveillance and normalisation) меняют то, как внутренние и внешние заинтересованные стороны думают о поле юридического образования». В ответ на ожидания акторов университеты меняют свое поведение, и, как результат, начинают лучше соответствовать той дисциплине, которую предписывают рейтинги.

Примечательно, что институции перестраиваются, поддаваясь давлению смыслов, которые несут рейтинги, в то время как, казалось бы, могли изолироваться от давления, создавая лишь видимость подчинения. Реальный отклик университетов связан с интернализацией ими внешних воздействий – сигналов о том, как они должны себя вести.

Авторы провели исследование в жанре кейс-стади с использованием комбинации методов, в основном «мягких», включающей интервью, анализ документов и др. Исходная проблема исследования состояла в следующем. Сразу после появления рейтингов руководители образовательных институций отзывались о них достаточно пренебрежительно и не собирались принимать их всерьез, однако другие – внешние – акторы отнеслись к ним серьезно. В результате руководители пересмотрели свою позицию и приняли присутствие рейтингов как значимого фактора для университета и выработать стратегию по работе с ними. Почему же руководители образовательных институций интернализировали соответствующие установки, если они были настолько скептически настроены по отношению к ним?

Представления М. Фуко о дисциплине, изложенные в работе «Надзирать и наказывать», по мнению авторов, помогают ответить на этот вопрос. Они обращают внимание на ту роль, которую Фуко отводит рангу для классификации индивида, указания его позиции, которая при этом не зафиксирована раз и навсегда, а может меняться. Распределение индивидов, их ранжирование является «ключевым механизмом дисциплины». При этом формируются «типы людей, знание об этих людях и типы воздействий, приемлемые для этих людей». Интернализация и принуждение, которые возникают при построении рейтингов, по мнению авторов, возникают в результате «изменений в том, как ранжированные акторы воспринимаются и категоризируются ими самими и влиятельными заинтересованными сторонами». Авторы посредством анализа надзора и нормализации показывают, как рейтинги (через изменения представлений) приводят к переменам в деятельности юридических школ.

Надзор осуществляется посредством рейтингов следующим образом. Во-первых, рейтинги вездесущи – все или почти все действия институций пропитаны заботой о том, как данное действие повлияет на место в рейтинге. В этой ситуации решение, способствующее повышению в рейтинге, выигрывает у решения, которое может нести другой положительный эффект, часто даже более значимый с точки зрения ответственного актора, но не связанный с выигрышем в терминах рейтинга. Во-вторых, с появлением рейтингов появилось (почти маниакальное) внимание к деталям, которые ранее не считались важными и на которые не обращали внимания. Возросшая значимость данных обусловила их более тщательное документирование (и не только нужных для конкретных рейтингов, но «на всякий случай»). В-третьих, надзор в большой степени становится дистанционным и рассредоточенным – благодаря СМИ и интернету о рейтинге учебного заведения можно узнать практически из любой точки планеты, и его может осуществлять кто угодно.

Нормализация как отнесение ряда объектов к одному классу (и дальнейшая их разделение внутри этого класса) проявляется в процессах сравнения, дифференциации, иерархизации, гомогенизации и исключения. Возможность сравнения основана на том, что сравниваемые объекты относятся к одному классу, к ним применяется один и тот же инструмент измерения, одна общая норма, что уравнивает учебные заведения, стирает качественные различия между ними. Дифференциация происходит через определение количественных различий – «качества превращены в количества, и различие выражено как интервал», - что порождает иерархию, при этом выделяется одно «оптимальное» учебное заведение, с которым сравниваются все остальные. В целом оказывается, что все сравниваются со всеми, рейтинги – это «технология с нулевой суммой». Нормализация также стимулирует гомогенизацию, так как устанавливает общую норму, и любые отличия от нее в этой системе координат рассматриваются как нежелательные. В стремлении преуспеть некоторые университеты меняют миссии на соответствующие концепции рейтинга. Указанные измерения, по словам авторов, могут иметь и имеют негативные последствия – снижение разнообразия групп студентов, снижение способности университета проводить инновации и развиваться.

Понятие эксклюзии Фуко используется в работе для интерпретации причин, по которым университеты, которые могли бы сопротивляться рейтингу, подчиняются ему. Это связано с тем, что титул «хорошей юридической школы» в рейтинге может получить только школа, которая по своим характеристикам соответствует образцу, заданному рейтингом.

Рейтинги формируют определенное знание о юридических школах, которое стимулирует применение определенных, одинаковых для всех школ мер воздействия и контроля. Поскольку рейтинги отражают степень, в которой каждая школа соответствует единому образцу, который «встроен» в данный рейтинг, они стимулируют школы соответствовать ему.

L. Wedlin (Wedlin 2011) на примере рейтинга бизнес-школ, публикуемого газетой «Financial Times», исследует формирование и функционирование рейтингов с привлечением понятия габитуса, следуя за П. Бурдье.

Она утверждает, что рейтинги функционируют как «риторические приемы (rhetorical devices) конструирования легитимности, используемые акторами для формирования и трансформации поля», в котором эти рейтинги действуют. Они представляют собой символические репрезентации поля и позиций в нем, которые выстраивают в иерархическом порядке. Рейтинги формируют смыслы, которые работают как оправдания той или иной расстановки акторов в поле, а также определенных практик, в том числе практик оценивания и сравнения, они принимают участие в «конструировании легитимности и статуса акторов в данном поле», то есть символического капитала акторов. Играя такую роль, рейтинги теоретически могут стать фактором изменения существующей иерархии, однако в реальности, как пишет автор статьи, принципиального изменения иерархии школ в рейтинге не происходит.

L. Wedlin использует понятие габитуса, описывая механизм, обусловивший при создании рейтинга формирование такой его методологии, результатом применения которой стало воспроизводство иерархии бизнес-школ, существовавшей в тот момент, а в дальнейшем, несмотря на некоторые изменения методологии рейтинга, позволил иерархии воспроизводиться, не испытывая значимых трансформаций.

Автор выделяет три проявления габитуса. Во-первых, упомянутое воспроизведение в рейтинге принципов построения иерархии, неявных моделей, которые уже были присущи полю в тот момент, во-вторых, то, что высокостатусные участники рейтинга в процессе его формирования стали одновременно и ролевой моделью, эталоном для оценивания, и экспертами, участвующими в построении инструментов оценивания. В-третьих, рейтинги в значительной мере связаны с другими инструментами оценивания, существующими в описываемом поле, наподобие аккредитации, измерения научной продуктивности и т.п. Данные выводы относятся прежде всего к рейтингу бизнес-школ, которому посвящено исследование, однако они представляются вполне релевантными и для других рейтингов в образовании, в том числе университетских.

Угроза, которую видит L. Wedlin в описанном положении вещей, состоит в том, что рейтинги, воспроизводя существующие неравенства, создают препятствия для развития и инноваций, например, для профессионального развития индивидуальных участников процесса. «Отягчающим обстоятельством» при этом является широкое распространение рейтингов, которое делает всё более проблематичным отказ от них или радикальное изменение их методологии.

Ряд авторов критикует рейтинги как проявление рыночного подхода к образованию, взгляда на образование как услугу для потребителя. Среди них Р. Gibbs (Gibbs 2002), который утверждает, что маркетинговые механизмы, повышающие эффективность бизнеса, в чистом виде не должны применяться в образовании, несмотря на широкое распространение такого подхода. Он предлагает комбинировать маркетинговый подход к образованию с гуманистическим, предполагающим понимание процесса образования как взаимодействия и сотрудничества студента и среды, взгляд на студента как на часть сообщества, в котором происходит обучение, и в которое входят другие студенты и преподаватели.

Понятие «университет мирового класса» и тот факт, что все университеты, позиции которых определяются рейтингом, оцениваются с помощью одних и тех же шкал, вызывает едва ли не наибольшее сопротивление исследователей, обращающих внимание на идеологические основания рейтингов. В частности, S. Amsler и C. Bolsmann (Amsler & Bolsmann 2012) критикуют саму идею рейтингов и понятия «университет мирового класса».

«Сваливание различных институций в единый рейтинг <...> оказывает парадоксальный эффект производства разграничений и различий («distinctions and differences»), поскольку институции пытаются «поместиться» и «вскарабкаться на» глобальные рейтинги, и в то же время стандартизируют миссии и активности некоторых университетов». Наибольшее беспокойство этот процесс у авторов вызывает в отношении профессионального («vocational») образования и гуманитарных и критических дисциплин, которые, как считается, вносят малый вклад в «глобальную экономику знания» ('global knowledge economy').

Рейтинги университетов, по мнению авторов, являются механизмом символической и экономической власти. «Практика построения рейтингов университетов может быть альтернативно осмыслена как политико-идеологическая технология, которая служит не образовательным потребностям студентов и преподавателей, но скорее интересам глобальной элиты, представленным как равенство возможностей для всех». Ссылаясь на теоретические схемы П. Бурдьё, авторы пишут, что рейтинги создают представления о том, что неравенство и право доминировать для тех, кто уже доминирует, в сфере образования – это естественный порядок вещей, а это оправдывает неравенство между университетами.

Авторы также пишут, что ряд факторов делает этот «преобладающий дискурс» особенно сильным: «его натурализация и нормализация везде в обществе, репрезентация рейтингов как фактов (matters of fact), а не как вопроса интересов (matters of concern), ссылки на объективное знание, доминирование неопозитивистских объяснений человеческого поведения и объяснений с позиций рационального выбора, деполитизация педагогики и «размывание идеи образования, провозглашение неолиберальных ценностей индивидуализированного соревнования, и де-демократизация образовательной политики и пространств для политического вовлечения, критики и экспериментирования внутри университетов».

Также данные авторы подчеркивают, что помимо более заметной благодаря рейтингам «маркетизации» высшего образования, меняются отношения между высшим образованием и государством, высшим образованием и политикой, высшим образованием и экономикой. В результате принятия «игры в рейтинг» и участия в ней меняются «академические идентичности и практики» - от сотрудников университетов теперь требуется, чтобы их преподавание и исследования были «финансово или символическими выгодными в конкурентном потребительском рынке».

Они также считают, что представление, высказываемое многими представителями академии о том, что рейтинги пришли «всерьёз и надолго», является образцом «политизированной речи», а не констатация факта.

Авторы характеризуют практику разработки методики построения рейтингов термином Ч. Райта Миллса «методологический фетишизм». Смысл, который они вкладывают в этот термин, в том, что многочисленные дискуссии и критика не затрагивают саму идею рейтингов, остаются «внутри» этой идеи, которая сама по себе воспринимается как непроблематичная. Интенсивная борьба за улучшение методики построения рейтингов приводит к тому, что становится трудно серьёзно ставить вопрос о политическом значении рейтингов, поскольку, казалось бы, уже ясно, что рейтинги – это данность, а не предмет обсуждения. Как пишут авторы, «критические вопросы об онтологии, политике и более всего социальной справедливости превратились в проблемы методологического фетиша».

Дискурс, лежащий в основе рейтингов, по мнению авторов, не только легитимирует неравенство, но и при этом поддерживает убеждение, что «образование как таковое – это сила для экономического выравнивания». Это делается посредством натурализации таких принципов, как элитизм, иерархия, неравенство и конкуренция.

Авторы дают следующий вывод, цитируя L. Wacquant и S. Marginson¹²: «критический взгляд на мировые университетские рейтинги обнаруживает, что «социальные акты номинации», включая «акты классификации, ранжирования», не только остались в целостности в качестве стратегий производства и воспроизводства социального неравенства, как демонстрировал Бурдьё <...>, но они ещё более укрепились в глобализированном поле власти элит. Несомненно, большинство рейтинговых систем отражают именно то, что декларируют: места, где одни представители элиты финансируются другими представителями элиты, чтобы учить третьих представителей элиты знаниям для элит. Что, однако, не отражают рейтинги университетов, это где и как образование функционирует как практика свободы для исключенного большинства, к которому так часто апеллируют как к «другому выдающегося качества» ('other of excellence') в официальных дискурсах о мировых рейтингах университетов».

Исследование E. Hazelkorn показывает, что рейтинги вносят свой вклад в формирование иерархии, которая не поддерживает разнообразие образовательных учреждений или разнообразие их деятельности (Hazelkorn, 2008).

N. Rapoport (Rapoport 1999) вносит свой вклад в дискуссию о необходимости рейтингов применительно к юридическим школам США. На примере рейтинга юридических школ США, проводимого «U.S. News & World Report», она критикует «нецелевое» использование данных рейтинга. Она пишет о преувеличении роли, которую могут выполнять данные рейтинга, абитуриентами и самими юридическими школами, которые рассматривают рейтинг как внешнюю оценку качества своей работы. Кроме того, данные рейтингов могут использоваться университетами в качестве оценки качества работы юридической школы. В то же время рейтинг сам по себе не является адекватным отражением качества юридической школы.

¹² Wacquant, L. "From ruling class to field of power: Interview with Bourdieu." *Theory, Culture and Society* 10 (1993): 19–44; Marginson, S. "Global field and global imagining: Bourdieu and worldwide higher education." *British Journal of Sociology of Education* 29: 3 (2008): 303–15.

М. Ishikawa (Ishikawa 2009) анализируя положение японских университетов на мировом поле высшего образования, подчеркивает значение глобальной иерархии университетов, которое особенно выросло в последнее время. Рейтинги университетов являются одним из ярких проявлений такой иерархии. Необычность подхода автора заключается в позитивной интерпретации возрастающего в условиях рейтинга элитизма. Такая позиция связана с тем, что в ситуации эгалитарной политики японского высшего образования у студентов и других акторов актуализировалась потребность в элитном образовании и в обозначении некоторых университетов как элитарных, что напоминает о довоенных традициях японского высшего образования, которое имело выраженный элитистский характер.

F. Gaffikin и D. C. Perry (Gaffikin & Perry 2009) изучали то, как американские исследовательские университеты определяют себя в публичных документах – стратегических планах, заявлениях. Основной акцент исследования в целом был сделан на интерпретации в документах понятия глобализации, которая интерпретируется достаточно разнообразно, в частности, с одной из точек зрения глобализация понимается как «направляемая «неолиберальной» идеологией». Эта интерпретация наиболее значима для анализа идеологии рейтингов.

Неолиберальный акцент глобализации в университетах проявляется в анализируемых документах, в частности, как снижение распространенности коллегиального способа принятия решений в пользу менеждералистских методов управления, увеличение численности администрации и внедрение культуры аудита и ритуалистских измерений производительности.

Авторы указывают на следующие аспекты неолиберализма в университетах:

- новое неравенство между преподавателями, работающими в «фордистском стиле»: занятыми только преподавательской работой с большими группами студентов бакалавриата, имеющими обычно срочные (временные) контракты и штатными профессорами, которые – в «постфордистском стиле» - сосредоточены на исследованиях и преподавании студентам магистерских и докторских программ.
- появление «предприимчивых профессоров» вследствие появления таких стимулов, как гранты и публикации в рецензируемых журналах¹³.
- обучение как потребление порождает более прикладную ориентацию курсов и методы обучения, повышение стоимости образования, оценка образования с точки зрения повышения ценности человеческого капитала как приобретенных знаний.

Однако указанные особенности могут потеснить такие академические ценности, как интеллектуальная неприкосновенность, академическая свобода, провоцируют конфликт интересов и искажают тематику исследований в пользу наиболее прибыльных тем¹⁴.

¹³ Anderson, E. "The new professoriate." Washington, DC: American Council on Education, 2002; Baldwin, R., & Krottseng, M. "Incentives in the academy: Issues and options." *New Directions for Higher Education*, No. 51. San Francisco: Jossey-Bass, 1995.

¹⁴ Hollingsworth, P. (Ed.). "Unfettered expression". Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000; Washburn, J. "University Inc.: The corporate corruption of American higher education." New York: Basic Books, 2005.

L. Harvey (Harvey 2008) указывает на то, что рейтинги, будучи подобными спортивным таблицам результатов соревнований, демонстрируют упрощенный подход к оцениванию. Также он указывает на следующие «слабые звенья» в применении рейтингов: существующие сомнения относительно полезности конкуренции, которую порождают рейтинги, для университета; то, что рейтинги приводят к снижению самостоятельности университетов и их разнообразия; повышение стоимости обучения элитными университетами, что усиливает неравенство и снижает доступность образования в них.

Методологическая критика крупнейших рейтингов

Методологическая критика по сравнению с идеологической представлена в академических публикациях в гораздо большем объеме, что, возможно, связано с установкой большинства исследователей и руководителей в сфере высшего образования, согласно которой рейтинги – это «всерьез и надолго», они принимают их как данность. Прямо высказана эта установка, например, в (Altbach 2012).

Внутри этого направления критики можно выделить несколько содержательных направлений: во-первых, выбор показателей, включаемых в рейтинговую систему; во-вторых, проблемы, связанные с использованием основных для мировых рейтингов видов показателей: библиометрических и peer review; в-третьих, проблемы агрегирования индикаторов в единый индексный показатель.

Выбор показателей

Состав показателей рейтинга всегда ограничен, и, как правило, относительно небольшим числом признаков. Причин этого две: во-первых, он является результатом выбора разработчиков, отражающего их представление о том, какие характеристики университета измеряют его успешность, качество его работы (Dill & Soo 2005). Во-вторых, разработчикам приходится выбирать индикаторы исходя из доступности соответствующих данных, что накладывает особенно серьезные ограничения при построении мировых рейтингов, поскольку в мировом масштабе данные доступны лишь по очень ограниченному набору признаков.

Основные типы индикаторов, которые используются при составлении мировых рейтингов университетов, – библиометрические индикаторы, получаемые в результате анализа баз данных публикаций и цитирования, и индикаторы репутации, получаемые посредством опросов представителей академического сообщества (peer review).

Основные позиции критики выбора показателей состоят в следующем: 1) отсутствие необходимых показателей в системе рейтинга; 2) наличие «лишних» индикаторов в системе рейтинга; 3) отсутствие обоснования или некорректное обоснование выбора индикаторов.

A. Van Raan (Van Raan 2005b) критикует выбор индикаторов разработчиками ARWU, которые сделали акцент на библиометрических характеристиках, отказавшись от измерения репутации университетов. Он считает, что исследования посредством peer review, которые исторически были первым источником данных для рейтингов, должны остаться главным способом оценки качества научной работы, а библиометрические методики могут использоваться как дополнительные к peer review, чтобы сделать вторые более объективными.

В ARWU отсутствуют индикаторы, характеризующие процесс обучения, качество преподавания, успеваемость студентов. Нужно отметить, что отсутствие показателей, отражающих характеристики студентов, свойственно не только ARWU, но и многим другим рейтингам. А. Van Raan полагает, что наиболее эффективным способом отразить качество университета является использование показателей, которые отражают «выходные» характеристики студентов (то есть результат их учебы) по критериям, которые определяются как наиболее значимые в конкретном социальном контексте. Эти качества, по мнению автора, характеризуют человеческий капитал (здесь он ссылается на теорию Г. Беккера), сформировавшийся в результате деятельности университета. Итак, если речь идет о рейтингах для отдельной страны, то критерии должны отражать «выходные» качества студентов, наиболее ценные в данной стране, если речь идет о мировых рейтингах, то следует использовать некие универсальные критерии.

Указанные пункты критики касались отсутствия в системе показателей тех или иных важных характеристик университета, однако вызывает критику и включение некоторых показателей в рейтинговые системы.

В частности, вызывает вопросы использование показателей, отражающих долю иностранных преподавателей и студентов, об этом пишет, например, R. Holmes (Holmes 2006).

А. Van Raan (Van Raan 2005b) подчеркивает, что составители ARWU важнейшей характеристикой университета считают высокие научные показатели, и не просто высокие, а отражающие максимально возможные достижения в науке. Такой выбор вызывает вопрос о том, насколько эти «экстремальные» достижения отражают качество университета в целом.

В (Yonezawa 2010) указывается, что не всегда «мировой уровень» университетов (например, если оценивать по уровню исследований) сопровождается всеми признаками, которые используются как индикаторы при построении рейтингов. В частности, в японских университетах «исследования мирового уровня» осуществляются при отсутствии большого числа иностранных ученых, и рабочим языком является японский, а не английский.

J. Ioannidis с соавторами (Ioannidis et al. 2007) критикуют показатели ARWU, связанные с получением Нобелевских премий и медалей Филдса как выпускниками, так и сотрудниками, как не отражающие качество образования, которое дает университет. Для выпускников это так в силу недоказанности влияния качества обучения в университете на получение награды, для сотрудников – вследствие того, что награда засчитывается университету, где они работали в момент получения, а не в момент совершения революционного открытия. Иначе говоря, данный показатель отражает способность университета привлекать выдающихся ученых, а не быть местом выдающихся исследований. Кроме того, этот критерий «работает» лишь на немногих институциях.

Кроме того, данные авторы указывают на проблему усреднения – разные подразделения в одном университете могут демонстрировать очень разные уровни качества работы, однако внутриуниверситетская вариативность не учитывается.

Те же авторы указывают на то, что для ряда показателей проявляется «зависимость от размера», поскольку и в Шанхайском рейтинге, и в рейтинге Times нормализация делается не для всех показателей.

Кроме того, некоторые индикаторы измеряют средние или общие показатели (например, количество цитирований на одного сотрудника), другие фиксируют только выдающиеся события (например, количество нобелевских лауреатов и обладателей медали Филдса). Оба типа индикаторов потенциально полезны, однако возникает вопрос о цели их использования. Также если говорить о крайних значениях, предлагается вместе с позитивными крайними значениями использовать негативные – например, ученых, уличенных в обмане, статьи, которые не цитируют и т.п.

В качестве «лишних» некоторые исследователи называют показатели, которые зависят от внешних по отношению к университету условий, одним из примеров которых являются уже упомянутые доли иностранных преподавателей и студентов (Yonezawa 2010).

Рейтинги, основанные на представленности в интернете, объеме финансирования и другим критериям, по мнению J. Ioannidis и соавторов (Ioannidis et al. 2007), вообще не могут отражать академической успешности университетов.

Можно заметить, что критика показателей, уже присутствующих в рейтингах, как правило, связана с сомнениями в том, что эти характеристики являются необходимыми для хорошего университета.

В работе J.-C. Billaut, D. Bouyssou и P. Vincke (Billaut, Bouyssou & Vincke 2010) указывается, что выбранные разработчиками ARWU индикаторы соответствуют описанию университетов Лиги плюща и «Оксбриджа», чем и можно объяснить их относительно высокие места. Иначе говоря, в основе рейтинга лежит представление о единственной модели университета как идеале, а значит, успешными в данном рейтинге могут быть только университеты, соответствующие этой модели.

L. Waltman с соавторами (Waltman et al. 2012) приводят систематическое изложение критики наиболее известных рейтингов и делают следующие заключения.

Во-первых, по их мнению, методологическая проблема большинства рейтингов состоит в комбинировании разного типа показателей в одном индексе, что делается достаточно произвольным образом, вследствие чего затруднена интерпретация получившегося индекса.

Во-вторых, с этим связана проблема применения одного и того же набора показателей для разных по своим миссиям университетов (всех «измеряют одной линейкой»), в результате чего два одинаково успешных в реализации своих основных задач университета могут оказаться далеко друг от друга в рейтинге. В данном случае выделение категорий, внутри которых были бы однородные университеты, и оценка каждой категории в отдельности помогло бы хотя бы частично решить проблему.

Можно сделать вывод, что, с точки зрения значительного числа исследователей, проблема формирования системы показателей в наиболее старых и известных мировых рейтингах университетов решена далеко не оптимальным образом, при этом отсутствуют более или менее обстоятельные обоснования выбора индикаторов, которые в них используются.

Библиометрические показатели

Наиболее подробную критику библиометрических показателей приводит A. Van Raan (Van Raan 2005a, Van Raan 2005b). Он выделяет две группы проблем использования этого типа показателей: технические, связанные с трудностями сбора «чистых» и соответствующих задачам данных для дальнейшего анализа, и методологические, связанные с трудностями построения релевантных индикаторов и индексов.

Технические проблемы связаны с тем, что в библиометрических исследованиях используются готовые базы данных, такие как «Scopus» или «Web of Science», которые могут содержать ошибки следующих видов:

- элементарные ошибки, различия в транскрипции имен авторов из неанглоязычных стран, ошибки в номерах журналов и т.п. В определенных ситуациях доля таких ошибок может быть значительной (до 30% (Van Raan 2005b));
- путаница в названиях университетов, аналогичная путанице в именах авторов;
- идентификация в качестве институционального субъекта публикации университета, а не исследовательского центра, лаборатории и другой институции, входящей в университет;
- путаница, если в одном городе есть два разных университета с одинаковыми или почти одинаковыми названиями (Лёвен, Брюссель);
- ситуация, когда в одном городе есть разные институции, формально находящиеся внутри одной структуры и носящие общее название, но фактически являющиеся отдельными организациями.

A. Van Raan (Van Raan 2005b), к которому присоединяется R. Holmes (Holmes, 2006), указывает на необходимость исправить все эти ошибки для верной идентификации университетов, в которых работают авторы, и самих авторов, прежде чем использовать данные в рейтингах. Объем ошибок может быть значительным, поэтому их исправление критически важно для обеспечения качества результата.

R. Holmes в (Holmes 2006) анализирует проблемы качества данных, используемых «в готовом виде». В настоящее время Шанхайский рейтинг основывается на данных индекса цитирования ISI, а у этого источника есть свои проблемы. Достаточно подробное освещение этих проблем есть, например, в (Zitt & Filliatreau 2007).

J. Ioannidis с соавторами (Ioannidis et al. 2007) утверждают, что в ARWU способ анализа в случаях, когда работу написали несколько авторов, далек от оптимального, что не учитываются особенности базы данных, организованной по областям науки, которые с точки зрения «плотности» цитирования могут быть более плотными и менее плотными, что связано с масштабом этих областей.

Есть вопросы и относительно использования количества цитат в качестве индикатора. В частности, не ясно, как решены проблемы ошибок, возникающих в этом процессе, самоцитирования и т.п.

Шанхайский рейтинг выделил отдельные сферы, в которых строит рейтинги, но внутри этих сфер отдельные дисциплины имеют разный вес, что не учитывается. Например, «плотность» цитирования в иммунологии в десятки раз превышает плотность цитирования в сельскохозяйственных науках.

Для цитирования также важен выбор временного интервала, за который рассматриваются цитаты. Это в свою очередь зависит от продолжительности жизни и размера институции.

Van Raan (Van Raan 2005a) выделяет следующие методологические проблемы:

- Важнейшая проблема – выбор индикаторов и определение их веса в итоговом индексе.
- Важен также источник данных.

- Индекс цитирования хорошо работает для естественных наук и математики, и гораздо хуже – для инженерии, социальных и гуманитарных дисциплин, это связано с разной ролью статей в разных областях науки.
- Проблема доминирования американских университетов – необходимо выяснить, в какой степени это обусловлено действительно высоким уровнем академической активности, а в какой – именно практиками цитирования и публикаций.
- Использование при построении индекса разных типов статей – обычных статей, писем, заметок и обзоров. Van Raan (Van Raan 2005a) предлагает учитывать тип статьи и использовать, например, разные весовые коэффициенты для их учета.
- Использование неанглоязычных журналов в рассмотрении сильно влияет на результаты.

А. Van Raan утверждает, что Шанхайский рейтинг не следует использовать для целей оценки университетов, поскольку индикаторы, которые в нём используются, слишком несовершенны, и приводит примеры случаев, в которых, по его мнению, индикаторы были малоадекватными.

Он также критикует «простые» и «быстрые» методы построения рейтингов на основе библиографических данных, распространение которых связано со стремлением администраторов образовательных учреждений сэкономить деньги и время на серьезных исследованиях. А. Van Raan (Van Raan 2005b) ссылается на P. Weingart¹⁵, подчеркнувшего роль ISI (Институт научной информации («Institute for Scientific Information»), сейчас «Thomson Scientific»), который является единственным поставщиком информации о цитировании и продает эти данные, в результате чего стало возможным и растет использование библиометрических данных не экспертами, в том числе и построение рейтингов. Сам А. Van Raan считает, что проблема не в данных, предоставляемых ISI, а в том, как они используются, а именно в использовании готовых индексов, в упрощенном подходе к построению индексов, без основательной разработки методологии и осмысления того, что купленные данные измеряют.

«Библиометрическая оценка качества исследований основана на одном центральном допущении: ученые, которым хотят сказать что-то важное, активно публикуют свои данные в открытой международной серийной литературе, журналах». По словам А. Van Raan, это значительное упрощение. Есть ряд обстоятельств, которые опровергают этот тезис. Например, не во всех дисциплинах журнальные публикации играют одинаково важную роль, также в настоящее время появились электронные публикации как конкурирующий носитель научных публикаций.

Поэтому, по мнению А. Van Raan, прежде чем использовать библиометрические индикаторы, необходимо изучить практики публикаций в изучаемых областях, чтобы понять, насколько эти индикаторы способны отразить истинное положение институтов и коллективов в научном поле. Такие же требования действуют и в случае использования индексов цитирования в качестве показателей качества научной работы.

В результате рассмотрения всех перечисленных слабостей библиометрического ранжирования А. Van Raan заявляет об «абсолютной неприемлемости» их использования в качестве оценочных показателей для университетов.

¹⁵ Weingart, P. "Evaluation of research performance: the danger of numbers." В книге "Bibliometric Analysis in Science and Research. Applications, Benefits and Limitations." Second Conference of the Central Library, Forschungszentrum Jülich, 2003. 7-19. Weingart, P. "Impact of bibliometrics upon the science system: inadvertent consequences?" В книге H. F. Moed, W. Glanzel, U. Schmoch (Eds) "Handbook on Quantitative Science and Technology Research". Dordrecht (The Netherlands): Kluwer Academic Publishers, 2004.

М. Zitt и G. Filliatreau (Zitt & Filliatreau 2007) также указывают на проблему, которая может возникнуть при использовании библиометрических данных: зависимость от размера – от него зависят количество публикаций, количество цитат, - то есть абсолютные показатели; не зависят относительные показатели.

Также библиометрические показатели анализирует Н. Моед (Moed 2006), который в целом перечисляет уже указанные особенности.

Peer review или репутация

Для показателей рейтингов, отражающих репутацию университетов, определенную посредством опроса экспертов (peer review), как и для библиометрических показателей, можно выделить методологическое и техническое направление критики.

Начнем с методологических проблем. Основной вопрос, который возникает, когда используется этот показатель, таков: что на самом деле показывает репутация? Отражает ли она качество университета в целом, качество образования в нём или это показатель символического капитала в чистом виде?

А. Van Raan (Van Raan 2005b) утверждает, что показатель репутации может использоваться скорее для определения наиболее известных университетов, но не лучших.

Ряд исследований подтвердил, что показатель репутации часто отражает не те характеристики, которые он должен был бы отражать по замыслу разработчиков рейтингов. (Dill & Soo 2005), ссылаясь на А. Graham и N. Thompson¹⁶, приводит пример рейтинга «US News & World Report», в рамках которого оценки репутации университетов коллегами (peer assessment) по замыслу создателей должны отражать характеристики преподавания. Но в действительности этот показатель гораздо сильнее коррелирует с расходами на исследования и разработки, чем с показателем успешно завершивших обучение студентов. (Dill & Soo 2005) также ссылается на А. Astin¹⁷, утверждая, что дорогостоящие опросы для исследования репутации можно не проводить, поскольку показатели репутации рейтинга «US News & World Report» хорошо предсказываются следующими объективными переменными, данные по которым легко доступны: селективность среди абитуриентов (undergraduate selectivity), расходы на одного студента и число факультетов, присуждающих степень доктора.

V. Burriss (Burriss 2004), опираясь на теории М. Вебера и П. Бурдьё, проверяет гипотезу о том, что престиж факультета является функцией не только и не столько его научной продуктивности, сколько места «в сетях ассоциаций и социального обмена – то есть это форма социального капитала», хотя, разумеется, продуктивность остается необходимым условием высокого статуса. Сети социального обмена, о которых идет речь, формируются между факультетами путём обмена выпускниками с докторской степенью. Автор использует данные о трудоустройстве выпускников PhD-программ по социологии и анализ социальных сетей в качестве методологии. Основным результатом состоит в том, что центральность в межфакультетских сетях найма объясняет 84% вариации престижа факультета.

¹⁶ Graham, A. and Thompson, N. “Broken ranks: US News’ college rankings measure everything but what matters. And most universities don’t seem to mind”, *Washington Monthly* 33(9) ((2001). 9–14.

¹⁷ Astin, A.W. “Achieving educational excellence: a critical assessment of priorities and practices in higher education”. San Francisco, London: Jossey-Bass Publishers, 1985.

V. Rindova и соавторы (Rindova et al. 2005) изучали, какие факторы влияют на восприятие репутации организации потребителями, и как восприятие репутации заинтересованными сторонами влияет на экономические успехи организации. Краткий вывод заключается в том, что высокие заслуги сотрудников бизнес школы, подтвержденные сертификатами и нашедшие отражения в публикациях в лучших журналах, то есть подтвержденное признание среди экспертов в соответствующей области, способствуют высоким оценкам и среди потребителей.

Технические проблемы, которые возникают при использовании в рейтингах показателей peer review, аналогичны проблемам любых масштабных опросов. Претензии, касающиеся качества опроса, заключаются в следующем (Holmes 2006, Florian 2007, Van Raan 2005b):

- Неясная и несистематическая схема отбора экспертов, явный географический «перекос»;
- Невысокое качество вопросника (в частности, представители академии могут судить об исследовательской работе других университетах по ее результатам, но о процессе преподавания им, скорее всего, известно очень мало);
- Низкий процент возврата;
- Недостаточная компетентность экспертов (в частности, представители академии могут компетентно судить преимущественно о факультетах своей дисциплины, которые находятся в том же регионе или стране).

Применительно к рейтингу «Times» J. Ioannidis с соавторами (Ioannidis et al. 2007) указывают на недостатки опроса экспертов – представителей университетов. Во-первых, экспертам предлагается назвать 30 лучших университетов мира в своей области, но не предлагаются никакие «входные данные». В то же время едва ли даже специалисты могут определить эти университеты, особенно в том, что касается таких внешне непосредственно не наблюдаемых признаков, как преподавание. Процесс отбора экспертов из университетов также не ясен, уровень возврата вопросников был менее 1% в 2006 г. Относительно опроса экспертов – рекрутеров процент отбора и уровень возврата не раскрывался. Неясен смысл использования индикатора интернационализации, которая может быть следствием или причиной целого ряда разных явлений. Соотношение студентов и преподавателей, по мнению авторов, может различаться для разных дисциплин.

В целом и для библиометрических показателей, и для показателей peer review, и для других видов показателей актуальна общая проблема качества первичных данных. В одном случае оно может оказаться низким в силу ошибок в базах публикаций и цитирования, в другом – в силу слабостей опросного метода, в третьем, например, в результате умышленных манипуляций или неумышленного искажения данных университетами (Waltman et al. 2012). При этом разработчики рейтинга, как правило, не дают достаточной информации о том, происходит ли и как происходит «чистка» первичного массива данных, как не раскрывают и другие исходные данные.

Способы агрегирования

В ряде работ, преимущественно критического характера, обсуждаются способы агрегирования индикаторов в единый индекс. В наиболее известных рейтингах это агрегирование происходит путем сложения взвешенных значений индикаторов, причем веса присваиваются разработчиками индекса достаточно волюнтаристским образом – исходя из своего представления о важности того или иного показателя.

В работе (Jeremić, Marković & Bulajić 2012) представлен анализ влияния весов на результаты рейтинга ARWU и статистический метод для более обоснованного присвоения этих весов – I-расстояние (I-distance). Анализ показал, что изменения весов индикаторов значительно влияет на результат. Согласно расчетам I-расстояния, наиболее значимой переменной оказалась «N&S»; «HiCi», «Award», «PCP» и «Alumni» показали близкие значения I-расстояния; и наименее важной оказалась переменная PUB. Поскольку реально используемые при расчете рейтинга веса распределены иначе, авторы предлагают изменить веса в дальнейших измерениях рейтинга.

P. Paruolo, M. Saisana и A. Saltelli (Paruolo, Saltelli & Saisana 2011) также обращаются к проблеме присвоения «правильного» веса, то есть определения значимости индикаторов в рамках интегрального показателя для рейтингов университетов. Они делают это для линейного агрегирования (при котором взвешенные значения переменных складываются), хотя в результате исследования данными авторами также обнаружено, что линейное агрегирование не является оптимальным методом, однако в силу его распространенности его улучшение имеет смысл. Кроме того, в данной работе также показано, что веса в том виде, как они используются, не отражают реальной значимости переменных и не эффективны, так же как и линейное агрегирование.

Основное предложение авторов состоит в использовании для определения меры значимости переменных корреляционного отношения Пирсона (Pearson's 'correlation ratio'); авторы называют этот показатель «главным эффектом». «Главные эффекты базируются на статистическом моделировании отношения между переменной и индексом».

В качестве системы мер по улучшению разработчикам рейтингов предлагается следующее: 1) не подсчитывать итоговые индексы по всем переменным, когда данные по ним «отражают важные результаты, которые затрудняют присвоение им целевых весов в агрегированном индексе»; 2) пересмотреть схему агрегирования, перейти с линейной на полностью или частично нелинейную; 3) «рассмотреть разные стратегии присвоения весов, чтобы выбрать ту, при которой статистический показатель расхождения между ожидаемым весом и важностью переменной минимален».

J.-C. Billaut, D. Bouyssou и P. Vincke (Billaut, Bouyssou & Vincke 2010) дают подробный критический анализ рейтинга ARWU, в частности, релевантности показателей и способа их агрегирования с точки зрения многокритериального принятия решений, в результате которого приходят к выводу о методической несостоятельности рейтинга, в результате чего делают вывод: данный рейтинг не должен служить основанием для принятия никаких решений ни студентами и их родителями, ни управляющими структурами.

Эти авторы, помимо пунктов критики, которую высказывали также другие авторы, и о которых сказано выше, выделяют следующие недостатки:

- Нерациональная периодичность исследований. Показатели, которые включены в рейтинг (связанные с исследованиями передового уровня), не могут сильно измениться за год, поэтому изменения рейтинга связаны скорее со случайными флуктуациями, чем реальными изменениями в университетах. В то же время руководители, принимающие решения, слабо осознают это, и принимают изменения рейтинга за реальные изменения. Усугубляют эту ситуацию существенные изменения методологии рейтинга от года к году.
- Разработчики рейтинга используют для разных показателей разные периоды времени без обоснований: сто лет для «Alumni» и «Award», 20 лет для «HiCi», 5 лет для «N&S», и 1 год для «PUB».

- Нерационально включение последнего критерия, который в отличие от остальных относительный, тогда как остальные – абсолютные. Включение их всех в один индекс делает индекс бессмысленным.

Основная претензия авторов связана с весами и методом агрегирования показателей. Они пишут: «Если вы агрегируете несколько критериев, используя взвешенную сумму, веса, которые вы используете, не должны интерпретироваться как отражающие «важность» критерия. <...> Веса, или скорее масштабирующие константы, как мы называем их в многокритериальном принятии решений, в действительности связаны с нормализацией критериев. Если нормализация меняется, веса должны меняться.

Более радикальное следствие состоит в следующем. Если вы меняете нормализацию критериев, вы должны обязательно поменять веса чтобы отразить это изменение. Если вы так не сделаете, это приводит к изменению весов <...>, и вы приходите к бессмысленным результатам. Поскольку каждый год авторы рейтинга нормализуют свои критерии, присваивая 100 баллов лучшему по баллам университету по каждому критерию, и поскольку каждый год не нормализованные баллы лучшего по баллам университета по этому критерию, скорее всего, меняются, веса должны были меняться каждый год, чтобы покрыть эту новую нормализацию». Поскольку авторы рейтинга не пересчитывают веса, веса каждый год фактически оказываются разными.

Даже если бы создатели рейтинга избежали упомянутой ошибки, взвешенная сумма представляется авторам слабым методом агрегирования критериев, который можно заменить более эффективными, используемыми в многокритериальном принятии решений.

Хотя в данном случае критика касалась Шанхайского рейтинга, авторы утверждают, что примерно тот же анализ и выводы могут быть сделаны и применительно к рейтингу «Таймс» (Times Higher Education Supplement Ranking).

С. Tofallis (Tofallis, 2012) также рассматривает проблему агрегирования показателей, и предлагает к использованию мультипликативный подход, предполагающий на последнем шаге, когда и происходит агрегирование, не сложение, как в большинстве известных рейтингов, а умножение значений отдельных показателей.

Создатели Шанхайского рейтинга в (Daraio et al., 2011) комментируют и отвечают на критику, появившуюся в академических журналах после публикации первого рейтинга в 2003 г., однако в целом их реакция не выходит за рамки описания методики, несколько более подробного, чем в исходно предоставленных публике материалах. Очевидно, что радикальное решение проблем, указанных в критических работах, невозможно, не только в силу квалификации разработчиков рейтинга, но ещё и потому, что любое изменение методики имеет большое влияние на результат, отчего данные рейтингов за два последовательных года становятся несопоставимыми.

«Новые» рейтинги и разработки в области оценки качества университетов

Появление в 2003 г. Шанхайского рейтинга и в следующем, 2004 г., рейтинга «Times», помимо волны критики, вызвало почти лавинообразный процесс построения разнообразных университетских рейтингов – сегодня их десятки, различных по составу индикаторов, способу агрегирования и региональному масштабу. И, несмотря на разнообразие уже существующих рейтингов, процесс разработки новых рейтингов и исследования возможностей в этой области продолжается. Помимо собственно создания новых рейтинговых систем, уделяется внимание разработкам в области определения качества работы университетов, построения оптимальных систем показателей для таких измерений.

«Новые» рейтинги

Лейденский рейтинг (Leiden Ranking) построен исключительно на так называемых «объективных» показателях, а именно библиометрических: количество публикаций, цитирование и научное сотрудничество. В работе авторов рейтинга, где они описывают его методологию (Waltman et al. 2012), он сравнивается с ведущими мировыми рейтингами: Шанхайским и Рейтингом мировых университетов «Times Higher Education», а также с рейтингом «Scimago Institutions», который, как и Лейденский, полностью основан на библиометрических показателях качества исследований.

Авторы рейтинга указывают следующие инновации, которые они ввели: 1) индикатор, основанный на количестве высоко цитируемых публикаций университета, 2) индикаторы, основанные на подсчете совместных публикаций по специальностям, а не в общем, 3) возможность исключить публикации не на английском языке, 4) использование интервалов стабильности (stability intervals).

Лейденский рейтинг, согласно заявлениям его авторов, разработан таким образом, чтобы преодолеть проблемы существующих мировых рейтингов, а именно: разнородность индикаторов, объединяемых в единый индекс без достаточных обоснований; фактическую несопоставимость типологически разных университетов в одном рейтинге; низкое качество данных, предоставляемых университетами. Решения этих проблем заключаются в следующем: использование индикаторов одного типа (библиометрических), которые могут быть получены независимо от университета, а именно – на основе данных «Web of Science». Идентификация принадлежности публикации к конкретному университету делается на основе специальной процедуры, которая обеспечивает высокое качество этой идентификации.

Лейденский рейтинг не рассматривает публикации по искусству и гуманитарным дисциплинам, учитывает не все типы публикаций, а только статьи, письма и обзоры, и по умолчанию не учитывает публикации на языках, отличных от английского.

Рейтинг «Scimago Institutions» так же, как и Лейденский рейтинг, направлен на изучение научной производительности и полностью основан на библиометрических данных, однако у него другая база – «Scopus».

Различия с Лейденским рейтингом связаны с тем, что базы «Web of Science» и «Scopus» по-разному выделяют научные дисциплины, вследствие этого по-разному происходит нормализация для различий по дисциплинам. Помимо этого, рейтинг «Scimago Institutions» включает больше институций – более 3000 – и не все они являются университетами.

T. Lazaridis (Lazaridis 2010), утверждая, что необходимо составлять рейтинги не только университетов, внутри которых могут быть разные по качеству факультеты, но и рейтинги факультетов, предлагает использовать для этого средний для всех преподавателей факультета индекс Хирша. Он обнаружил, что средний индекс Хирша по факультету хорошо коррелирует с восприятием качества факультета.

V. Schmidt и M. Chingos (Schmidt & Chingos 2007) предложили «новый метод составления рейтингов, который базируется на предположении, что для многих пользователей рейтингов новые ученые, произведенные факультетом, могут быть важным индикатором качества университета, как и новые исследования, произведенные на нем». Они выбрали для построения рейтинга единственный индикатор – паттерны трудоустройства выпускников докторской программы, которые в качестве первого места работы после выпуска устроились на преподавательские должности по своей специальности. По мнению авторов, на данный показатель влияют в значительной степени как исходная подготовка студентов (и значит, способность факультета привлекать «сильных» студентов), так и качество обучения, но они считают, что анализ действия отдельно этих факторов не обязателен для получения содержательных выводов. В то же время, преимуществами метода являются его независимость от субъективных оценок с одной стороны, неподверженность влиянию выбросов особенно продуктивных ученых с другой, а также большая значимость для абитуриентов докторских программ. Для построения рейтинга использовалась формула «PageRank», разработанная «Google» для вычисления значимости страниц в интернете. Авторы проверили свою методику на американских факультетах, присуждающих докторские степени по политическим наукам. Полученный рейтинг коррелирует с существующими рейтингами, в частности, с рейтингами Национального исследовательского совета США (National Research Council) и «U.S News and World Report».

N. Masuoka, V. Grofman и S. Feld (Masuoka, Grofman & Feld 2007) изучали модели построения рейтингов американских факультетов, присуждающих докторские степени. Они учитывали качество исследований этих факультетов, измеренное общим и средним на человека объемом цитирования на члена факультета, и успешностью факультета в «производстве» выпускников с докторской степенью, измеренное количеством и долей таких выпускников, которые входят в число наиболее цитируемых американских ученых в области политических наук.

Проверка корреляции указанных индикаторов и других индикаторов и рейтинга факультетов политических наук «U.S. News and World Report» с помощью многомерных регрессионных моделей показало, что модель наилучшего соответствия (best fitting model) проста и включает следующие переменные: количество сотрудников факультета, входящих в 400 наиболее цитируемых ученых США по своей дисциплине, успешность факультета в устройстве на работу на другие факультеты выпускников его докторской программы и его успешность в производстве студентов, затем вошедших в число наиболее цитируемых ученых в своей дисциплине.

Около рейтингов: как оценить качество университетов

Помимо работ, в которых речь идет о рейтингах университетов в чистом виде, существует ряд работ, в которых представлены методики, близкие по своему строению и назначению к «настоящим» рейтингам. Многие из этих методик описывают индексные показатели, подобные тем, которые используются в рейтингах; как правило, они разработаны для измерения качества работы университетов; и в большинстве случаев содержат схему группировки университетов по типам.

Кроме того, в данном разделе, посвященном исследованиям возможностей измерения качества работы университетов следует упомянуть работы, которые направлены на поиск взаимосвязей между переменными, служащими индикаторами качества. Такого рода исследования также вносят вклад в разработку оптимальных с точки зрения познавательной ценности и затрат ресурсов методик исследования качества работы университетов.

О. Kivinen, J. Hedman и P. Kaipainen в работе методологического характера (Kivinen, Hedman & Kaipainen 2011) для повышения доказательности принятия решений в сфере образования предлагают модель оценки качества работы университетов и отдельных факультетов на основании ряда индикаторов, отражающих состояние исследований и образования в этих университетах или на факультетах. Они используют готовую финскую государственную базу данных по образованию в стране, откуда берут все используемые данные. Индикаторы «выхода» исследований: реферированные статьи, опубликованные в международных научных журналах; докторские степени; финансирование, основанное на достижениях. Индикаторы «входа» исследований: человеко-годы профессорского состава; внешнее финансирование исследований. Индикаторы «выхода» преподавания: магистерские степени; докторские степени. Индикаторы «входа» преподавания: человеко-годы профессорского состава; человеко-годы остального преподавательского состава. Измерения проводились отдельно по дисциплинарным областям (медицина, естественные науки, образование, бизнес и менеджмент, социальная работа и науки о здоровье, инженерия, гуманитарные дисциплины, психология и общественные науки). Каждый факультет «попадал» в один из шести секторов шкалы, выражающих разную степень успешности каждого из индикаторов, на основании соотношения показателей «входа» и «выхода». В результате авторы дают распределение университетов по четырем квадрантам в зависимости от комбинации качества преподавания и исследования (которые выступают в качестве осей).

В методологической работе S. Bird с соавторами рассматриваются правила использования индикаторов производительности (performance indicators) при осуществлении изменений в работе государственных служб. Индикаторы производительности используются для определения достижения или не достижения поставленных перед службой целей. Данные, получаемые по таким индикаторам – в основном постоянно собираемые данные о текущей работе сервисов, либо данные, собранные с помощью специальных исследований (Bird et al. 2004).

Работа С. Daraio с соавторами (Daraio et al. 2011) содержит описание европейских университетов, разнообразия их видов, и схему описания положения отдельного университета в этом пространстве. При этом речь идет о горизонтальных различиях, вертикальных различиях, а также о моделях развития – модели сближения или зависимости от предыдущего развития (pattern of convergence или path dependency). Данная работа, таким образом, не направлена целиком на исследование рейтингов.

Выводы касаются содержания обнаруженных различий. Горизонтальные различия проистекают из различия образовательных программ (disciplinary subject mix), видов исследовательской деятельности, степени вовлечения в социальную активность за пределами университета (third mission). Вертикальные различия связаны с позицией университета в иерархии, основанной на измерении качества или нескольких разных индикаторов. Авторы называют «наиболее важным примером полномасштабных вертикальных различий» реформу институционального устройства учреждений высшего образования в Калифорнии в 1960-х годах. Калифорнийский генеральный план (The California Master Plan), созданный в 1960 году, выделял три уровня образовательных учреждений: исследовательские университеты (система Университета Калифорнии), университеты обучающие и прикладных исследований (университеты штата) и обучающие университеты, готовящие бакалавров (местные колледжи (community colleges), которые делятся на колледжи свободных искусств и профессиональные колледжи. В качестве основания для вертикального разделения также приводится качество академических исследований.

Различия сближения и зависимости от предыдущего развития относятся к модели развития университетов. Первая состоит в унификации моделей университета в разных странах, приближения их к одному образцу, вторая, соответственно, в следовании собственной традиции.

Авторы в своей работе приводят обширный список переменных, согласно которым они собирали данные об университетах, и которые были разделены на несколько блоков: общая информация, доходы, расходы, персонал, образовательная деятельность, исследовательская и технологическая деятельность. Источником данных были университеты, данные предоставляла их администрация.

Одним из выводов исследования стало заключение, что лишь в немногих европейских странах поощряется дифференциация в зависимости от исследовательской результативности и связанное с этим конкурентное финансирование.

В. Keith и N. Babchuk (Keith & Babchuk 1998) изучают связь между престижем и академическими успехами (scholarship) для социологических факультетов США на основе трёх национальных исследований, где престиж определялся на основании оценок экспертов, а академический успех они исследовали посредством анализа публикаций. Цель их работы – определить, в какой степени престиж является функцией таких характеристик факультета, как продуктивность, признанность (recognition) и размер, а также репутации. При этом они учитывают академические успехи в прошлом и предыдущую репутацию университета и факультета как факторы, дающие преимущество, и проводят выравнивание факультетов по этим характеристикам. В качестве единиц измерения рассматривается факультет социологии, присуждающие докторские степени, входящий в американский университет. Авторы используют данные трёх исследований, проведённых ранее, для определения престижа факультетов, продуктивность измерялась с помощью статистики публикаций в ведущих журналах и изданных книг, рецензированных в ведущих журналах. Переменные, которые использовались: рейтинг престижа факультета, значимость университета, научная продуктивность факультета – статьи, накопленная научная продуктивность – по результатам анализа статей за предыдущий период – с 1936 по 1969 гг., цитаты на факультет, размер факультета, количество студентов магистратуры и докторских программ.

Исходя из общепринятой позиции, что престиж является функцией академических успехов, они в результате исследования опровергают эту гипотезу и приходят к выводу, что большее значение имеет ранее приобретенная репутация факультетов и репутация университетов. Исследование показывает, что на восприятие престижа факультета влияют и текущие научные достижения (выражающиеся в публикациях), и ранее накопленная репутация, однако из этих двух факторов второй оказывается более значимым. Кроме того, восприятие престижа факультета демонстрирует значительную стабильность на протяжении времени, при этом научная продуктивность гораздо менее стабильна.

Сравнение рейтингов и анализ их валидности

J. Ioannidis с соавторами (Ioannidis et al. 2007) отмечают, что из 200 лучших университетов по версиям ARWU и THES общими для обоих рейтингов были только 133, и различия в позициях одних и тех же университетов в двух данных рейтингах достаточно заметные. Это наблюдение породило направление исследований, в которых выясняются причины таких различий.

G. Buela-Casal с соавторами (Buela-Casal et al. 2007) считают, что различия между рейтинговыми системами связаны в первую очередь с выбором видов индикаторов, который зависит от того, какую точку зрения на понятие академического качества принимают авторы рейтинга. В их исследовании присутствует сравнение «популярности» индикаторов. Наиболее распространенным типом индикаторов является библиометрический – отражающий публикации и цитирование.

Авторы выделяют несколько линий разделения, по которым можно классифицировать рейтинги:

- собираются данные специально или используются уже готовые данные;
- типы и количество используемых индикаторов;
- способы стандартизации и взвешивания индикаторов;
- способы вычислений и сравнений для «сортировки институций в формате рейтинга».

В их исследовании сравнивались рейтинги, отобранные по определенному набору критериев, затем они классифицировались в соответствии со схемой, разработанной J. Merisotis¹⁸.

Почти все рейтинги строятся как ранжированный ряд университетов. Проблема такого представления результатов в том, что различия между соседними (и не только) позициями могут быть следствием «статистического артефакта, а не истинными различиями», иначе говоря, они статистически не значимы, и по сути можно считать, что позиции данных вузов одинаковы. Решением данной проблемы является объединение университетов в несколько групп, внутри которых позиции могут считаться одинаковыми. Однако это решение тоже влечет проблему: каковы различия между вузом, получившим наименьшее значение индекса в одной группе и вузом, получившим наивысшее значение в следующей за ней группе? Возможно, что эти различия также не значимы. Авторы предлагают разрешать эту трудность использованием порядковых номеров, но в обязательном порядке должно присутствовать понятное объяснение для конечных пользователей о том, насколько различия номеров отражают реальные различия между университетами.

¹⁸ Merisotis J. P. "Summary report of the invitational roundtable on statistical indicators for the quality assessment of higher/tertiary education institutions: Ranking and league table methodologies". 2002.

В числе недостатков всех рейтингов указывается произвольность в присвоении весов различным показателям и отсутствие показателей, отражающих значимые характеристики университета, в частности, процесса обучения (важно и то, что это процесс, и то что речь идет об обучении).

Авторы пишут, что институциональный подход (то есть подход с позиций институций системы образования) к определению качества придаёт большее значение процессу преподавания и обучения. Они делают вывод, что существует некоторая разница в понимании академического качества в рамках подхода, применяемого институциями системы образования, и в рамках «более независимого и основанного на коммерческой ориентации» подхода к построению рейтингов.

Ряд работ посвящен анализу надёжности различных рейтингов и измерению статистических связей между ними. В работе M. Saisana, B. d’Hombres и A. Saltelli (Rindova et al. 2005) проводится анализ устойчивости, базирующийся на мультимоделировании, применительно к рейтингам ARWU и THES. Целью исследования является оценка валидности результатов данных рейтингов. Основная задача работы – определить, в какой степени методологическая схема построения рейтингов влияет на результат, то есть на положение в них конкретного университета.

Авторы работают с индикаторами, которые уже присутствуют в ARWU и THES, они не анализируют качество и теоретические основания выбора именно данных индикаторов. Они применяют мультимоделирование, то есть из имеющихся индикаторов они строят 70 моделей, различия между которыми заключаются в различных комбинациях весов каждого из индикаторов и способов агрегирования индикаторов.

Оценка устойчивости для обоих рейтингов осуществляется применительно 1) к отдельным университетам, 2) к странам (т. е. к совокупности университетов конкретных стран) и 3) к макрорегионам (Северная Америка, Европа и Азия), для каждого из которых учитываются показатели ряда университетов с самыми высокими рейтинговыми позициями.

Поскольку авторы не анализируют теоретическую обоснованность и качество подбора индикаторов, они не делают выводов относительно общей релевантности рассматриваемых рейтингов. Их выводы ограничиваются тем, в какой степени неопределенность в полученных результатах рейтингов обусловлена неопределенностью в методологии агрегации.

Авторы анализируют корреляции индикаторов, входящих в каждый из рейтингов, между собой и с итоговым значением рейтинга, и обнаруживают более высокие значения корреляций (иначе говоря, большую однородность), между индикаторами ARWU, чем между индикаторами THES. Это совпадает с интуитивным восприятием индикаторов двух этих рейтингов.

Для анализа неопределенности или робастности (uncertainty (or robustness) analysis) авторами применяется мультимоделирование. Разные модели представляют собой композитные показатели (индексы) на основе одного и того же набора показателей, но с разными схемами нормализации, весами и методами агрегирования, а также с разным числом используемых в анализе показателей. Было получено 70 разных индексов и для ARWU, и для THES. Кроме того, авторы построили медианный рейтинг на основе индикаторов обоих исходных рейтингов – ARWU и THES.

Основной вывод состоит в том, что ни один из рейтингов не следует использовать для сравнения позиций отдельных университетов, поскольку результаты рейтинга оказались очень чувствительным к используемой методологии. Анализ по странам показывает, что два рейтинга дают разные результаты для Европы, и связано это с набором используемых индикаторов, но не с весами и методом агрегирования. Единственные устойчивые результаты, не зависящие от методологической схемы, но зависящие от выбора показателей, обнаружены для регионов (США, Европа, Китай), хотя ARWU в большей степени проявляет данное качество, чем THES. Результаты данного исследования состоят в самом общем виде в том, что если на уровне регионов действительно наблюдается связь между показаниями обоих рейтингов, то на уровне стран и отдельных университетов такой связи нет.

Делается вывод, что чем больше содержательное разнообразие индикаторов (то есть стремление охватить как можно больше сторон сложного феномена), тем более чувствительным становится рейтинг. В этом отношении THES чувствительнее, чем ARWU, но это не значит, что его познавательная и практическая ценность меньше.

Авторы подчеркивают, что обоснованность и надёжность составного индикатора должна обеспечиваться на всех шагах его конструирования, начиная «с теоретической рамки и выбора переменных до презентации и распространения результатов перед широкой публикой и политиками посредством рейтингов». Авторы также указывают на важность отбора индикаторов и их соответствие тем или иным целям. Относительно ARWU и THES они пишут, что эти рейтинги «отражают видение их разработчиков и не обязательно соответствуют практическим потребностям студентов или политикам в области высшего образования. Если ARWU и THES используются стейкхолдерами как источник информации при принятии решения <...>, идеи, которые они транслируют, могут привести к субоптимальным решениям».

C. Dehon, A. McCathie, V. Verardi (Dehon, McCathie & Verardi, 2010) выясняли, можно ли академическое качество, а точнее, качество исследований, измерить с помощью одного фактора. Они пытались обнаружить общий латентный фактор для всех показателей Шанхайского рейтинга (ARWU), то есть доказать, что каждый показатель данного рейтинга «измеряет сходный аспект качества исследований». Для этого они воспользовались методом анализа главных компонент, исследование проводилось на рейтинге ARWU 2008 года. При этом, для того, чтобы избавиться от влияния выбросов (каковым является, например, Гарвард), они использовали робастную оценку с помощью перевзвешенного детерминанта минимальной ковариации (Reweighted Minimum Covariance Determinant (RMCD)). Результаты робастного анализа главных компонент показали, что для подавляющего большинства университетов ARWU изменяет не единственный фактор качества, а «два разных и не коррелирующих аспекта продуктивности исследований: общую результативность с одной стороны, первоклассных исследователей с другой».

Далее они решили ограничить набор университетов для анализа 150-ю, занимающими верхние позиции, поскольку остальные демонстрируют слишком маленькие различия итоговых баллов при изменении ранга («когда мы спускаемся по рейтингу, различия между университетами становятся менее значимыми»). Далее авторы избавились от переменной «PCP», которая рассчитывается на основе других переменных, кроме того, она рассчитывается не для всех университетов.

Результаты анализа показали, что первый главный компонент сильно позитивно коррелирует с каждой из исходных переменных, то есть представляет собой латентный фактор для всех пяти, что означает, что пять индикаторов фактически измеряют одно и то же, что в свою очередь означает, что для университетов, показывающих высокие результаты по одному индикатору, ожидается успех и по другому, и наоборот.

Альтернативный вариант исследования – и предпочтительный, по мнению авторов, вследствие большей эффективности и стабильности – это использование оценки RMCD. Этот анализ позволил выделить два главных компонента – первый сильно и положительно коррелирует с «HiCi», «N&S» и «PUB», второй – с «Award» и «Alumni». Таким образом, первый отражает общую научную продуктивность университета, а второй – ассоциации университета с первоклассными учеными и, соответственно, с исследованиями «высочайшего уровня».

Также авторы обнаружили, что изменение весов переменных сильно влияет на результат (исключением стали только десять верхних позиций, которые остались неизменными). Таким образом, в данном исследовании также обнаружена зависимость результата от выбранной методологии.

D. Dosamp (Dosamp, 2011) указывает, что при работе с ARWU следует понимать, что этот рейтинг связан именно с исследовательской работой университетов, и «даже не пытается оценивать качество любых других измеримых результатов», а кроме того, «даже для этого единственного параметра занимает очень радикальную позицию, как можно легко понять, просто взглянув на набор индикаторов, выбранных для рейтинга».

Цель исследования – выяснить, позволяет ли рейтинг получить значимую информацию о качестве исследований на уровне систем высшего образования в разных странах. Автора интересует оценка качества систем высшего образования в разных странах, поэтому он формирует следующую методологию использования рейтинга: вычисляется средний общий балл для университетов каждой страны, при этом учитывается доля страны в мировом ВВП – она влияет на количество университетов, попадающих в базу для расчета среднего (таким образом, для каждой из стран не всегда учитываются все университеты, попавшие в рейтинг). Нужно отметить, что учет этой доли делается с рядом допущений и отклонений от методической линии, поэтому о точных расчетах говорить едва ли возможно.

Автор утверждает, что выбранная им процедура позволяет в целом нивелировать эффект размера, особенно для средних и больших стран, в то время как эффективность процедуры для маленьких стран вызывает споры.

В целом результат работы, как утверждает автор, позволяет говорить о том, что на уровне стран с помощью индикаторов ARWU можно измерить качество систем высшего образования с точки зрения их исследовательской «мощности».

Авторы Шанхайского рейтинга не раскрывали методологию обработки первичных данных, что вызвало достаточно длительную дискуссию относительно их воспроизводимости. Об их невоспроизводимости впервые заявил R. Florian в 2007 г. (Florian 2007), и лишь недавно появилась работа, в которой была восстановлена процедура первичной обработки данных (Dosaupro 2012). В ней показывается, что догадка R. Florian о том, каким образом рассчитываются баллы для университетов, оказалась неверной, и дается исчерпывающее описание всех вычислений, которые приводят к получению итоговых индексов. В этой работе также было показано, что ошибки, которые обнаруживаются при вычислениях, в подавляющем большинстве связаны с неточностями в базах данных, которые используются при построении рейтинга. Таким образом, Шанхайский рейтинг реабилитирован от подозрений в некорректности процедур обработки данных.

J. Salmi и A. Saroyan (Salmi & Saroyan 2007) затрагивают проблему возможного отсутствия значимых различий между показателями двух университетов, находящихся на разных позициях в рейтинге.

I. Aguillo с соавторами (Aguillo et al. 2010) сравнивают наиболее известные рейтинги, используя набор мер сходства, а также для рейтингов, публиковавшихся на протяжении нескольких лет, исследуются лонгитюдные паттерны. Среди сравниваемых рейтингов Шанхайский рейтинг, THE-QS, «Webometrics», НЕЕАСТ и Лейденский рейтинг – только для европейских университетов.

Рейтинги сравнивались с помощью трех показателей – размер перекрытия, «грубое правило» Спирмена и М-мера (the size of the overlap, the Spearman's footrule, and the M measure). В результате наибольшее сходство обнаружено между рейтингами, значимую роль в которых играет измерение объема цитирования (Шанхайский рейтинг, НЕЕАСТ). Рейтинги, состав показателей которых иной, показали меньшее сходство (THE-QS, «Webometrics»). Отличия THE-QS и его «перекося» применительно к британским и австралийским университетам авторы связывают с искажением выборки, а самые большие отличия «Webometrics» со спецификой размещения сайтов университетов в интернете (два и более домена, изменения URL и т.п.).

S. Bird с соавторами в методической работе (Bird et al., 2004), посвященной применению индикаторов производительности (performance indicators) утверждают, что при построении рейтингов университетов обязательным является анализ неопределенности (uncertainty) применительно к рейтингу, но даже если неопределенность рассчитана, применять рейтинги следует с осторожностью. Основным акцентом работы является указание на необходимость тщательной и всесторонней разработки методики применения индикаторов производительности и размещения разработанной методики в публичном доступе для обеспечения возможности общественного контроля.

R. Grewal, J. Dearden, G. Lilien (Grewal, Dearden & Lilien, 2008) строят модель предсказания динамики места университета в будущих рейтингах, учитывая «локальную конкуренцию» и «липкость» (localized competition and stickiness) рейтингов на основе данных USNews за 1999-2006 гг. Делают вывод, что модель показывает лучший результат, чем другие подобные модели и позволяет делать некоторые контр-интуитивные выводы. Основной вывод состоит в том, что с вероятностью более 90% ранг университета будет лежать внутри интервала в четыре единицы от его ранга предыдущего года.

В работе М.-Н. Huang (Huang, 2011) сравниваются три рейтинга, которые автор считает основными на момент написания работы: Рейтинг эффективности научных работ мировых университетов (Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities (рейтинг HEEACT)), Академический рейтинг мировых университетов (Academic Ranking of World Universities (ARWU)) и Рейтинг мировых университетов THE-QS (THE-QS World University Ranking), данные всех трех рейтингов берутся за 2009 год. Исследование и выводы автора связаны с анализом результатов рейтингов: описываются различия в положении двадцати университетов, занимающих наиболее высокие места в каждом из рейтингов, в положении университетов, расположенных в регионах, где говорят на китайском языке, и европейских университетов.

Автор также приводит некоторую критику методов оценки качества, применяемых в рейтингах, в частности, peer review, объясняя несовершенство метода постоянным ростом объемом информации по каждой теме и порождаемой им потенциальной (по крайней мере, частичной) некомпетентностью оценивающих, поскольку они могут быть незнакомы с последними достижениями в области. Согласно объяснению автора, несовершенство данного метода вызвало использование как дополняющего метода, призванного повысить объективность результатов, библиографических показателей.

Эффекты и влияние рейтингов

Влиянию рейтингов университетов на процессы в сфере образования или вне её пока посвящено относительно немного работ, однако те эффекты рейтингов, о которых есть эмпирические свидетельства, представляются крайне значимыми.

В данном разделе мы постарались составить перечень всех описанных в литературе влияний, оказываемых рейтингами. Наиболее систематическое описание таких влияний представлено в (Van Vught & Westerheijden 2012) и (в несколько сжатом формате) в (Design and Testing 2011). Наиболее значимым источником эмпирических данных по данной проблеме являются исследования Е. Hazelkorn (Hazelkorn 2007, Hazelkorn 2008, Hazelkorn 2013).

По результатам анализ работ этих и других авторов можно выделить следующие направления влияния рейтингов:

- Качество собираемой университетами информации;
- Выбор абитуриентов и качество студентов;
- Управление организацией: «выбивание финансирования», перераспределение ресурсов между подразделениями;
- Рыночное поведение университета;
- Государственная политика и государственное финансирование;
- Изменение понимания качества;
- Манипулирование результатами;
- Слияние университетов и перестройка внутренней структуры университета;
- Установки руководителей университета;
- Академическое сотрудничество;
- Моральное состояние университета;
- «Эффект Матфея».

Качество собираемой информации

Единственным безусловно позитивным эффектом построения рейтингов является более высокое качество собираемой и предоставляемой составителям информации со стороны университетов (Locke et al. 2008).

Выбор абитуриентов и качество студентов

Наблюдается позитивная связь между местом университета в рейтинге и количеством абитуриентов (конкурсом), долей абитуриентов, прошедших по конкурсу, которые в итоге выбрали этот университет для поступления, баллами поступивших.

J. Monks и R. Ehrenberg в своем исследовании (Monks & Ehrenberg 1999) показывают, что попадание университета на более низкую позицию в рейтинге, наоборот, вынуждает университет к снижению избирательности при наборе студентов, также снижается доля выбравших данный университет среди всех подавших документы, в итоге снижается качество поступивших (выраженное в их оценках).

В то же время в (Locke et al. 2008) со ссылкой на исследование L. Archer, M. Hutchings и A. Ross¹⁹ обсуждается возможное нежелание абитуриентов, происходящих из рабочего класса, поступать и учиться в престижных университетах с высокими рейтинговыми позициями.

Управление организацией: «выбивание финансирования», перераспределение ресурсов

Университеты обосновывают потенциальным повышением позиции в рейтинге требования о выделении средств, также используют рейтинги для обоснования распределения средств внутри университетов – выделение средств подразделениям (и конкретным ученым), чьи заслуги вносят вклад в формирование позиции университета в рейтинге. Кроме того, университеты наибольшие усилия прилагают к улучшению тех показателей, которые отражаются в рейтинге, и стимулируют те виды исследований, которые могут принести больше выгод с точки зрения улучшения или сохранения рейтинговых позиций. В то же время, как утверждают авторы, эти типы исследования не являются наиболее предпочтительными с точки зрения общественных потребностей. Также в некоторых случаях зарплата руководителей университетов зависит от позиции в рейтинге.

¹⁹ Archer, L., Hutchings, M. and Ross, A. “Higher Education and Social Class – Issues of Exclusion and Inclusion”, London: RoutledgeFalmer, 2003.

Е. Hazelkorn подтверждает, что меры, направленные на улучшение позиции в рейтинге, предпринимались большинством руководителей – её информантов, и они включали «стратегические, организационные, управленческие или академические меры». Цели, связанные с рейтингами, были интегрированы в управление на всех уровнях университета, в частности, планировались показатели приема и найма сотрудников (в частности, найм нобелевских лауреатов), определялись показатели индивидуальной академической успешности (исследования и публикации) и др. В некоторых университетах произведена внутренняя реорганизация, выделены средства на улучшение материальной базы, повышена квалификация научных сотрудников. Во многих университетах также созданы специальные службы для изучения процессов и показателей, которые имеют отношения к рейтингу. В некоторых университетах рейтинги приняли настолько всерьёз, что изменения затронули не только организационную структуру, но и саму миссию организации, её приоритеты (программа обучения и исследования) (Hazelkorn 2008, Hazelkorn 2013). D. Dill пишет о перераспределении финансовых ресурсов с увеличением затрат на стипендии и гранты, на финансирование исследований (Dill, 2006).

Рыночное поведение университета

Снижение позиции в рейтинге приводит к изменению политики университета в области финансовой поддержки студентов: она становится менее «заметной», выражаясь в снижении ожидаемого от студентов самообеспечения и более широком предоставлении грантов (Monks & Ehrenberg 1999).

Атмосфера конкуренции, которую формируют рейтинги, побуждает университеты к усиленной работе по формированию и продвижению своего бренда, созданию или расширению соответствующих отделов в университете, использованию услуг рекламных агентств, увеличению затрат на работу такого рода (Dill 2006).

(Jin & Whalley 2007) в результате исследования выяснили, что публикация рейтингов стимулирует рост затрат на одного студента в государственных колледжах США, причем речь идет о затратах как непосредственно на образование, так и на другие цели.

Государственная политика и государственное финансирование

Стремление государств иметь университеты мирового уровня из соображений престижа и как стимулы экономического развития вызывает перераспределение финансирования в пользу небольшого количества наиболее продвинутых организаций. Возникает вопрос, насколько это полезно для всей образовательной системы страны.

T. Sheil пишет, что стратегия, заключающаяся в создании университетов или программ мирового уровня посредством концентрации ресурсов является фактически стандартным ходом крупных государств. К такой стратегии прибегли Корея, Германия, Китай, Япония, Тайвань, однако результаты данной политики к моменту публикации работы (2010 г.) еще не были видны (Sheil 2010).

Изменение понимания качества

Набор индикаторов, учитываемых в рейтинге, становится для организаций индикатором качества их работы, а индикаторы, не вошедшие в набор, в меньшей степени учитываются при определении целей работы организации, политики распределения ресурсов, найме сотрудников и т.п. Также данный фактор приводит к качественной унификации университетов, обусловленной тем, что все они «равняются» на одни и те же критерии – участвующие в рейтинге, в результате чего университеты иного типа, чем тот, который был образцом для построения рейтинга, оказываются в невыгодной позиции.

А. Rauhvargers указывает на опасность того, что «и общество, и политики подвергнутся искушению судить все высшее образование в мире по стандартам, которые рейтинги используют, чтобы определить лучшие *исследовательские* университеты, вместо того чтобы использовать один из ключевых принципов оценки качества – принцип «соответствия цели»» [курсив автора – А.К.] (Rauhvargers 2011).

Манипулирование результатами

Для повышения позиции в рейтинге руководители университетов могут уделять повышенное внимание параметрам, которые непосредственно учитываются в рейтинге, но имеют опосредованное отношение к качеству работы университета. В результате этого более значимые аспекты работы университета могут пострадать, хотя формально результаты улучшатся. Кроме того, в случаях, когда есть возможность повлиять на позиции в рейтинге конкурентов (например, если учитывается репутация посредством реер-геview), возможны умышленные занижения позиций конкурентов.

(Holmes 2006) приводит пример университетов Малайзии, которые, несмотря на первостепенную значимость в этой стране вопроса распределения мест в университетах, стараются увеличить прием иностранных студентов; университетов, которые предпочтут увеличить набор на программы бизнес-образования, чтобы привлечь внимание организатора рейтинга QS; а также университетов, которые усилят исследовательские программы в биомедицине и естественных науках, а не в социальных науках, что требовало бы меньших расходов, и что было бы более «по карману» развивающимся странам.

Данный эффект функционирования рейтингов отмечается также в (Sponsler 2009), автор акцентирует вероятность негативного влияния новой, ориентированной на успех в рейтинге, стратегии университета на достижение социально значимых целей, таких как обеспечение доступа к высшему образованию.

Крайней формой манипулирования ресурсами для достижения более высокого рейтинга является «гонка репутаций» (Van Vught & Westerheijden 2012), в ходе которой перераспределение ресурсов может носить характер, явно невыгодный для достижения высокого качества образования и исследований.

Слияния университетов и перестройка внутренней структуры университета

Небольшие региональные университеты могут прибегнуть к слиянию, объединению, чтобы усилить свои исследовательские возможности и результаты, и в целом получить выгоды от размера. Использование подобного метода рассматривается как возможное в Дании и Франции (Salmi & Saroyan 2007).

Внутри университета также могут быть осуществлены изменения структуры: слияния факультетов, выделение подразделений, ориентированных в большей степени на исследования, чем преподавание, для лучшей концентрации на деятельности, приносящей выгоды с точки зрения позиции в рейтинге, присоединение внешних организаций, в частности, исследовательских (Hazelkorn 2009).

Установки руководителей университетов

Согласно исследованию Е. Hazelkorn, значительная часть информантов считает важным хорошее место в рейтинге, они полагают, что рейтинг оказывает наибольшее влияние на репутацию университета в целом, далее в порядке убывания значимости – на «спрос» со стороны абитуриентов, работодателей, перспективы сотрудничества, ключевые показатели успешности, найм сотрудников и привлечение финансов. По мнению значительной части информантов, репутация университета находится под влиянием рейтингов, и может понести большие и даже непоправимые потери вследствие низкого места в рейтинге (Hazelkorn 2008).

Е. Hazelkorn по результатам исследования делает вывод: руководители университета убеждены, что рейтинги полезны для формирования и поддержания позиции и репутации университета, что они воспринимают результаты рейтингов очень серьезно, считая, что различные заинтересованные стороны (потенциальные студенты и сотрудники, государственные инстанции, финансирующие организации) также используют рейтинги как информационный ресурс при принятии решений. Разумеется, польза рейтингов связана только с высокими позициями.

Академическое сотрудничество

По данным Е. Hazelkorn некоторые информанты демонстрировали убежденность в том, что высокий рейтинг повышает возможности для установления контактов и договоренностей о сотрудничестве – как с другими университетами, так и с представителями индустрии. Причем если их университет имеет хороший рейтинг, то и «другая сторона» охотнее заключает союз, и им самим легче предлагать сотрудничество. Влияние рейтингов на сотрудничество сказывается также на поддержке при принятии в ассоциации и организации (Hazelkorn 2008).

Моральное состояние сотрудников

Несмотря на распространенный скепсис в отношении рейтингов, это влияние присутствует. В то же время на найм и другие кадровые процессы влияния по результатам данной работы не обнаружено (Locke et al. 2008).

Е. Hazelkorn также пишет о влиянии рейтингов на моральное состояние, которое в случае высоких позиций университета характеризуется позитивными эпитетами – такими как «гордость» и «честь» – и влияет на профессиональные установки: например, на ощущение необходимости производить научные работы высокого качества. В обратном случае моральное состояние, соответственно, оказывается негативным (Hazelkorn 2008).

Продвижение университета

Е. Hazelkorn пишет, что в случаях, когда «есть, чем гордиться», данные рейтингов используются университетами для продвижения в СМИ, на сайте, в пресс-релизах и т.п. – предполагается, что это влияет на формирование позитивного имиджа университета. В случаях, когда «гордиться нечем», влияние на имидж также присутствует – в этом случае негативное.

«Эффект Матфея»

Рейтинги обнаруживают неравенство между университетами, которое усиливается в результате стремления руководителей в сфере образования поддерживать наиболее успешные институции, способности «сильных» университетов привлекать «сильных» и состоятельных студентов, наиболее успешных ученых и другие ресурсы.

Об эффекте Матфея говорит Е. Hazelkorn, указывая на взаимно усиливающую связь репутации и объективных показателей, таких как, например, уровень академической успешности студентов, исследований и т.п. Она также подчёркивает финансовый аспект этой проблемы, причём в мировом масштабе. Инвестиции, которыми располагают лидеры мирового рейтинга университетов (1-1,5 миллиарда долларов плюс ещё 500 миллионов, если в университете есть медицинская школа), недоступны большинству университетов, особенно в более бедных странах. Благодаря эффекту Матфея неравенство институций высшего образования будет воспроизводиться не только между отдельными университетами, но и между странами. (Hazelkorn 2008, Hazelkorn 2007).

В то же время реальные результаты исследования показывают, что руководители университетов с высокими показателями ощущают выгоды своей позиции: «повышение качества абитуриентов и сотрудников, дополнительное финансирование, аккредитация, внешняя поддержка стала легче или намного улучшилась». При этом нет ясных свидетельств того, что у организаций с низким рейтингом этих благ стало меньше, хотя и больше их также не стало, и благодаря низкому рейтингу, нельзя ожидать у них концентрации благ (Hazelkorn 2008).

Рейтинги сильно влияют на образовательные организации, «их действия и принимаемые решения, хотя сами университеты неохотно признают это». Рейтинговые позиции рассматриваются университетами и как показатели их успешности, и, в некоторых случаях, как цели, которых надо достичь, и в этом качестве становятся фактором изменений университетов.

Важным моментом является баланс между позицией в рейтинге как значимой составляющей имиджа университета, и политикой, принципами, культурой университета и в более широком ключе – государственной политикой (в том числе академическими стандартами, решением социальных задач, участии в жизни сообщества и т.п.). Указанные цели и ценности могут «плохо сочетаться» с задачей достижения высокой позиции в рейтинге, и нахождение баланса становится важной задачей.

Заключение

Рейтинги университетов получили распространение в контексте «культуры аудита», при условиях, включавших: сокращение государственного финансирования учреждений высшего образования; превращение образования в услугу для потребителя; тенденцию делать университеты подотчётными внешним акторам за качество услуг, которые они предоставляют; рост конкуренции между университетами; массовое высшее образование; интернационализацию высшего образования; стандартизацию и унификацию высшего образования.

В настоящее время крупнейшими мировыми рейтингами университетов являются Академический рейтинг мировых университетов (Academic Ranking of World Universities (ARWU)), который также называют Шанхайский рейтинг; Рейтинг мировых университетов QS (QS World University Rankings) – бывший Рейтинг мировых университетов «Times Higher Education» - QS (Times Higher Education – QS World University Rankings (THES или THE-QS)); Рейтинг мировых университетов «Times Higher Education» (Times Higher Education World University Rankings (THE)). Существует также ряд глобальных рейтингов, имеющих меньшее влияние и известность.

Идеологическая критика рейтингов связана со следующими основными обвинениями против них:

- Они способствуют сохранению статус-кво или усилению уже существующего неравенства в сфере образования;
- Они транслируют рыночный подход к образованию, «отказывая» ему в социально-гуманитарных интерпретациях;
- Они игнорируют качественную специфику университетов, унифицирует их;
- Они лишают университеты автономии в определении целей и способов действия.

Смягчение указанных идеологических проблем возможно в случае более осторожного, ограниченного и осознанного использования рейтингов, отказа от рассмотрения их как интегральной оценки университета в целом, а также создание рейтингов, позволяющих производить дифференцированную оценку разных типов университетов, по разным группам критериев и т.п.

Методологическая критика университетов связана с такими проблемами, как:

- выбор показателей и их комбинации;
- значительные сложности при построении выборки;
- неудовлетворительное качество массива данных;
- выбор способа агрегирования показателей.

В качестве решения первой проблемы наибольшему числу исследователей видится выбор показателей исходя из целей конкретной рейтинговой системы и, в целом, оценка отдельных качества работы университета без попыток построения универсального рейтинга. Вторая и третья проблемы решаются с помощью тщательного соблюдения процедуры исследования. Применительно к весам и способам агрегирования исследователи предлагают: отказаться от взвешивания индикаторов исходя из их субъективно оцениваемой составителями значимости и определять веса с использованием статистических методов, а также выбрать более валидный статистически способ агрегирования индикаторов, чем сложение их взвешенных значений.

В настоящее время каждый из существующих рейтингов имеет ограничения, связанные с набором измеряемых характеристик университета, и эту специфику и ограничения необходимо учитывать при каком-либо использовании данных рейтингов. Следует согласиться с M. Saisana, B. d’Hombres и A. Saltelli (Saisana, d’Hombres & Saltelli 2011) в том, что универсального индекса быть не может в принципе, и разработать индекс, который был бы недостижим для критики, невозможно. Также невозможно на практике создать полный и «устойчивый к критике» набор характеристик даже для создания рейтинга, измеряющего какой-то единственный аспект деятельности университета.

Методологии имеющихся рейтингов весьма несовершенны, особенно в части построения итоговых индексов – до такой степени, что возникает вопрос, насколько результатами вообще можно пользоваться в практических целях. R. Holmes (Holmes, 2006) делает вывод, что рейтинги «необходимо дополнить и может быть даже заменить другими видами оценивания, и ни в коем случае не могут быть основанием для принятия решений в рамках национальной или институциональной политики».

Основные виды воздействий рейтингов на университеты:

- Повышение качества собираемой информации;
- Дифференциация абитуриентов и качества студентов в зависимости от позиции университета;
- Более активное и прагматичное управление организацией: «выбивание финансирования», перераспределение ресурсов для достижения более высокого статуса в рейтингах;
- Рыночное поведение университета: конкуренция, активное продвижение;
- Государственная политика и государственное финансирование: перераспределение ресурсов исходя из позиций университетов;
- Изменение понимания качества: ориентация на определения, лежащие в основе рейтинговых систем;
- Манипулирование результатами: приоритетное развитие активностей, позволяющих повысить позицию в рейтинге, за счет других видов работы;
- Слияние университетов и перестройка внутренней структуры университета для концентрации ресурсов, позволяющих улучшить позицию в рейтинге;
- Установки руководителей университета: пересмотр целей и принципов работы;
- Академическое сотрудничество: активизация у университетов с высокими позициями, снижение у «отстающих» в рейтинге;
- Моральное состояние университета: оптимистичное в университетах с высокими позициями, пессимистичное у «отстающих» в рейтинге;
- «Эффект Матфея»: улучшение позиций и приток ресурсов для университетов, находящихся в верхней части рейтинга, и снижение позиций и объема ресурсов у учреждений в нижней части рейтинга.

Учитывая все перечисленные особенности существующих рейтингов, говоря о рейтинге как инструменте управления образованием, следует в первую очередь ставить вопрос о том, каковы их ограничения и как следует применять их, чтобы минимизировать негативные эффекты и максимизировать позитивные; в этом направлении представляется наиболее важной дальнейшая работа.

Литература

Aguillo, Isidro F., et al. "Comparing university rankings." *Scientometrics* 85.1 (2010): 243-256.

Altbach, Philip G. "The globalization of college and university rankings." *Change: The Magazine of Higher Learning* 44.1 (2012): 26-31.

Amsler, Sarah S., and Chris Bolsmann. "University ranking as social exclusion." *British journal of sociology of education* 33.2 (2012): 283-301.

Billaut, Jean-Charles, Denis Bouyssou, and Philippe Vincke. "Should you believe in the Shanghai ranking?." *Scientometrics* 84.1 (2010): 237-263.

Bird, Sheila M., et al. "Performance indicators: good, bad, and ugly." *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)* 168.1 (2005): 1-27.

Buela-Casal, Gualberto, et al. "Comparative study of international academic rankings of universities." *Scientometrics* 71.3 (2007): 349-365.

Burris, Val. "The academic caste system: Prestige hierarchies in PhD exchange networks." *American Sociological Review* 69.2 (2004): 239-264.

Cremonini, Leon, Don Westerheijden, and Jürgen Enders. "Disseminating the right information to the right audience: Cultural determinants in the use (and misuse) of rankings." *Higher Education* 55.3 (2008): 373-385.

Daraio, Cinzia, et al. "The European university landscape: A micro characterization based on evidence from the Aquameth project." *Research Policy* 40.1 (2011): 148-164.

De Maret, Pierre. "Universities in the world: What for." *The world class university and ranking: Aiming beyond status* (2007): 31-38.

Dehon, Catherine, Alice McCathie, and Vincenzo Verardi. "Uncovering excellence in academic rankings: A closer look at the Shanghai ranking." *Scientometrics* 83.2 (2010): 515-524.

Design and Testing the Feasibility of a Multidimensional Global University Ranking. Final Report. Под ред. Frans van Vught и Frank Ziegele, Consortium for Higher Education and Research Performance Assessment. CHERPA-Network, 2011. URL: http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/multirank_en.pdf Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Dill, David D. "Convergence and diversity: The role and influence of university rankings." Paper presented at the CHER 19th Annual Research Conference, Kassel, September 7-9, 2006.

Dill, David D., and Maarja Soo. "Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems." *Higher Education* 49.4 (2005): 495-533.

Docampo, Domingo. "On using the Shanghai ranking to assess the research performance of university systems." *Scientometrics* 86.1 (2011): 77-92.

Docampo, Domingo. "Reproducibility of the Shanghai academic ranking of world universities results." *Scientometrics* 94.2 (2013): 567-587.

Florian, Răzvan V. "Irreproducibility of the results of the Shanghai academic ranking of world universities." *Scientometrics* 72.1 (2007): 25-32.

Gaffikin, Frank, and David C. Perry. "Discourses and strategic visions: The US research university as an institutional manifestation of Neoliberalism in a global era." *American Educational Research Journal* 46.1 (2009): 115-144.

Gibbs, Paul. "From the invisible hand to the invisible handshake: marketing higher education." *Research in Post-Compulsory Education* 7.3 (2002): 325-338.

Grewal, Rajdeep, James A. Dearden, and Gary L. Lilien. "The university rankings game." *The American Statistician* 62.3 (2008): 232-237.

Harvey, Lee. "Rankings of Higher Education Institutions: A Critical Review." *Quality in Higher Education* 14.3 (2008): 187-207.

Hazelkorn, Ellen. "How Rankings are Reshaping Higher Education" в *Los Rankings Univeritarios: Mitos y Realidades* под ред. Vicent Climent, Francesc Michavila. and Maria Ripolles. Tecnos, 2013.

Hazelkorn, Ellen. "Learning to live with league tables and ranking: The experience of institutional leaders." *Higher Education Policy* 21.2 (2008): 193-215.

Hazelkorn, Ellen. "Rankings and the Battle for World-Class Excellence: Institutional Strategies and Policy Choices". *Higher Education Management and Policy*, 21:1. (2009): 1-22.

Hazelkorn, Ellen. "The impact of league tables and ranking systems on higher education decision making." *Higher Education Management and Policy* 19.2 (2007): 87-110.

Holmes, Richard. "The THES university rankings: Are they really world class." *Asian Journal of university education* 1.1 (2006): 1-14.

Huang, Mu-Hsuan. "A comparison of three major academic rankings for world universities: From a research evaluation perspective." *Journal of Library and Information Studies* 9.1 (2011): 1-25.

Huang, Mu-Hsuan. "Opening the black box of QS World University Rankings." *Research Evaluation* 21.1 (2012): 71-78.

Ioannidis, John PA, et al. "International ranking systems for universities and institutions: a critical appraisal." *BMC Medicine* 5:30 (2007). URL: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/5/30> Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Ishikawa, Mayumi. "University Rankings, Global Models, and Emerging Hegemony Critical Analysis from Japan." *Journal of Studies in International Education* 13.2 (2009): 159-173.

Jeremić, Veljko, Aleksandar Marković, and Milica Bulajić. "A Critical Assessment of International University Ranking System." В книге "Proceedings of the XIII International Symposium SymOrg 2012: Innovative Management and Business Performance." под ред. Maja Levi Jakšić, and Slađana Barjaktarović Rakočević, 554-559. University of Belgrad, Faculty of the Organizational Science, 2012.

Jin, Ginger Zhe, and Alex Whalley. "The Power of Information: How Do US News Rankings Affect the Financial Resources of Public Colleges?." NBER Working Paper No. 12941 (February 16, 2007). Доступно на SSRN: <http://ssrn.com/abstract=963194>. Последний просмотр: 18 марта 2013 г.

Keith, Bruce, and Nicholas Babchuk. "The quest for institutional recognition: A longitudinal analysis of scholarly productivity and academic prestige among sociology departments." *Social Forces* 76.4 (1998): 1495-1533.

Kivinen Osmo, Juha Hedman, and Päivi Kaipainen. "From rankings to ratings: An input-output analysis of productivity of research and teaching by disciplines." В книге "The 2nd International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics, Proceedings Volume II, March 27th-30th, 2011", под ред. N. Callaos, H-W Chu, W. Lesso, M.J. Savoie, F. Welsh и C.D. Zinn, 268–273. Florida: International Institute of Informatics and Systemics, 2011.

Lazaridis, Themis. "Ranking university departments using the mean h-index." *Scientometrics* 82.2 (2010): 211-216.

Liu, Nian Cai, and Ying Cheng. "The academic ranking of world universities." *Higher education in Europe* 30.2 (2005): 127-136.

Locke, William, et al. "Counting what is measured or measuring what counts? League tables and their impact on higher education institutions in England." Circular 2008/14 Report for the HE Funding Council for England. 2008. URL: [http://oro.open.ac.uk/11799/1/Locke,_W._et_al_\(2008\)_Counting_What_is_Measured_Or_Measuring_What_Counts_-_League_Tables_&_Their_Impact_On_HEIs_in_England.pdf](http://oro.open.ac.uk/11799/1/Locke,_W._et_al_(2008)_Counting_What_is_Measured_Or_Measuring_What_Counts_-_League_Tables_&_Their_Impact_On_HEIs_in_England.pdf) Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Masuoka, Natalie, Bernard Grofman, and Scott L. Feld. "Ranking departments: A comparison of alternative approaches." *PS: Political Science & Politics* 40.3 (2007): 531-537.

Moed, Henk F. "Bibliometric rankings of world universities." CWTS Report 2006-01, 2006. URL: http://www.cwts.nl/hm/bibl_rnk_wrlld_univ_full.pdf Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Monks, James, and Ronald G. Ehrenberg. "The impact of US News & World Report college rankings on admissions outcomes and pricing policies at selective private institutions." *CHERI Working Paper #1, Cornell University*, 1999. URL: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cheri/1> Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Paruolo, Paolo, Andrea Saltelli, and Michaela Saisana. "Ratings and rankings: Voodoo or Science?." arXiv preprint, arXiv:1104.3009v2 [stat.AP], 2011 URL: <http://arxiv.org/abs/1104.3009v2> Последний просмотра 18 марта 2013 г.

Rapoport, Nancy B. "Ratings, Not Rankings: Why US News & World Report Shouldn't Want to Be Compared to Time and Newsweek – or The New Yorker." *Ohio State Law Journal* 60 (1999): 1097-1101.

Rauhvargers, Andrejs. "Global university rankings and their impact." *European University Association*, 2011. URL: http://www.eua.be/pubs/Global_University_Rankings_and_Their_Impact.pdf Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Rindova, Violina P., et al. "Being good or being known: An empirical examination of the dimensions, antecedents, and consequences of organizational reputation." *Academy of Management Journal* 48.6 (2005): 1033-1049.

Rounsaville Cheryl. Review of "The world-class university and ranking: Aiming beyond status" под ред. Jan Sadlak и Nian Cai Liu . URL: http://www.nottingham.ac.uk/shared/shared_uccer/unesco-pdfs/The_World-Class_Uni_and_Ranking_-_book_review_by_Eleanor_Brown.pdf Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Saisana, Michaela, Béatrice d'Hombres, and Andrea Saltelli. "Rickety numbers: Volatility of university rankings and policy implications." *Research Policy* 40.1 (2011): 165-177.

Salmi, Jamil, and Alenoush Saroyan. "League tables as policy instruments: Uses and misuses." *Higher Education Management and Policy* 19.2 (2007): 31-68.

Sauder, Michael, and Wendy Nelson Espeland. "The discipline of rankings: Tight coupling and organizational change." *American Sociological Review* 74.1 (2009): 63-82.

Schmidt, Benjamin M., and Matthew M. Chingos. "Ranking doctoral programs by placement: a new method." *PS: Political Science & Politics* 40.3 (2007): 523-529.

Sheil, Tony. "Moving beyond university rankings: developing a world class university system in Australia." *Australian Universities' Review* 52:1 (2010): 69-76.

Sponsler, Brian A. "The Role and Relevance of Rankings in Higher Education Policymaking." Institute for Higher Education Policy, 2009. URL: [http://www.ihep.org/assets/files/publications/m-r/\(Issue_Brief\)_The_Role_and_Relevance_of_Rankings.pdf](http://www.ihep.org/assets/files/publications/m-r/(Issue_Brief)_The_Role_and_Relevance_of_Rankings.pdf) Последний просмотр: 18 марта 2013 г.

Tofallis, Chris. "A different approach to university rankings." *Higher Education* 63.1 (2012): 1-18.

Van Raan, Anthony FJ. "Challenges in ranking of universities." Invited paper for the First International Conference on World Class Universities, Jiao Tong University, Shanghai, June 16-18, 2005. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.104.4501&rep=rep1&type=pdf&a=bi&pagenumber=1&w=100> Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Van Raan, Anthony FJ. "Fatal attraction: Conceptual and methodological problems in the ranking of universities by bibliometric methods." *Scientometrics* 62.1 (2005): 133-143.

Van Vught Frans A., Don F. Westerheijden "Impact of Rankings." В книге "Multidimensional Ranking: The Design and Development of U-Multirank", Springer, 2012.

Vincke, Philippe. "University rankings." В книге "Ranking universities" под ред. D. Jacobs и C. Vermandele, 11-26. Brussels, Editions de l'Université de Bruxelles, 2009.

Waltman, Ludo, Clara Calero-Medina, Joost Kosten, Ed C.M. Noyons, Robert J.W. Tijssen, Nees Jan van Eck, Thed N. van Leeuwen, Anthony F.J. van Raan, Martijn S. Visser, Paul Wouters. "The Leiden Ranking 2011/2012: Data collection, indicators, and interpretation." arXiv preprint, arXiv:1202.3941v1 [cs.DL], 2012. URL: <http://arxiv.org/abs/1202.3941> Последний просмотр 18 марта 2013 г.

Wedlin, Linda. "Going global: Rankings as rhetorical devices to construct an international field of management education." *Management Learning* 42.2 (2011): 199-218.

Yonezawa, Akiyoshi. "Much ado about ranking: why can't Japanese universities internationalize?." *Japan Forum*. 22.1-2 (2010): 121-137.

Zitt, Michel и Ghislaine Filliatreau. "Big is (made) beautiful: Some comments about the Shanghai ranking of world-class universities." в книге "The World-Class University and Ranking: Aiming Beyond Status" под редакцией Jan Sadlak и Nian Cai Liu, 17-24. UNESCO-CEPES and Shanghai Jiao Tong University: Cluj University Press, 2007.

Артюшина, И.А., В.А. Шутилин. "Глобальные рейтинги как характеристика степени включенности российских вузов в мировое образовательное пространство." Тезисы II Всероссийской конференции "Российское профессиональное образование. Профессиональные кадры России XXI века: опыт, проблемы, перспективы развития", Москва, 23 - 24 апреля 2009 г. URL: <http://www.edu.meks-info.ru/tezis.shtml> Последний просмотр: 18 марта 2013 г.