

**ОСОБЕННОСТИ КРИТЕРИЕВ MOSIUR:
ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ
Влияние университета на общество**

АННОТАЦИЯ

Настоящей брошюрой Ассоциация составителей рэнкингов начинает серию публикаций результатов исследований, посвященных инновационным критериям Московского международного рейтинга вузов «Три миссии университета».

Их цель – обосновать необходимость использования данных критериев в рейтинге, разъяснить суть наблюдаемых через их призму результатов деятельности университетов, определить плюсы и минусы их применения, дать специфику расчета основывающихся на них показателей и источников информации, а также привести результаты предварительных расчетов.

Базой для проведения исследований является массив данных о деятельности университетов, собранный в ходе подготовки Московского международного рейтинга вузов «Три миссии университета».

В настоящей работе приводятся результаты исследований по критерию «Влияние университета на общество» (Количество выпускников вуза, которым посвящена отдельная страница в Википедии)

СОДЕРЖАНИЕ

Резюме	4
Предпосылки создания	5
Содержание критерия, плюсы и минусы его использования	5
Особенности вычислений	6
Результаты расчетов	7
Децильное распределение	7
Распределение по регионам мира	8
Распределение по странам	9
Приложение: краткая информация о проекте	11

РЕЗЮМЕ

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие основные выводы:

- Успешная карьера выпускников университета является важным критерием, определяющим способность вуза влиять на общество, выполнять функции поставщика специалистов, играющих в нем социальные роли.
- Расчет значения критерия базируется на определении количества успешных в различных сферах деятельности выпускников (в политике, науке, творчестве, искусстве, бизнесе, благотворительности), которым в Википедии посвящена отдельная статья.
- В настоящее время Википедия практически не имеет альтернатив как источник, предоставляющий возможность дистанционных измерений количества выпускников, известных благодаря заметным успехам в своей деятельности, на основе масштабного массива данных, охватывающих большинство стран мира и доступных на национальных языках в тех регионах, где английский язык не слишком распространен.
- Недостатками Википедии считается невысокий уровень экспертизы статей, что может привести к появлению неполной/непроверенной информации, а также потенциальную возможность манипуляции данными. Однако уровень погрешности, естественный для любого большого массива информации, в данном случае в равной мере характерен для всех стран и университетов, а ряд рисков его использования поддается минимизации.
- Проведенные расчеты показателей критерия показали, что общее количество выпускников университетов из шорт-листа, имеющих персональные страницы в Википедии и удовлетворяющих пороговым значениям, предусмотренных методологией составления рейтинга, превысило 50 тыс. человек.
- Высокая корреляция между позициями вузов, занимаемыми по числу выпускников с персональной страницей в Википедии, и местами университетов по количеству выпускников в составе правления крупнейших компаний свидетельствует о сильной прямой взаимосвязи между этими показателями. Таким образом, гипотеза о том, что наличие персональной страницы выпускника университета является свидетельством его важной социальной роли в общества, получила фактическое подтверждение.
- Структура децильного распределения имеет умеренную степень концентрации. На долю университетов, входящих в первый дециль, приходится чуть менее половины общего числа выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии.
- В структуре выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии, по макрорегионам мира доминируют университеты, расположенные в Северной Америке, Западной Европе и Азии, а по среднему количеству выпускников, приходящихся на 1 вуз, серьезные позиции занимает Австралия и Океания.
- Лидерами по среднему количеству выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии, в расчете на 1 университет являются Япония (603 чел.), вузы Германии (494 чел.) и США (281 чел.). Россия по данному показателю занимает 9-е место.

ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ

Влияние вуза на общество определяется успешностью карьеры его выпускников, их способностью играть важные социальные роли в обществе. Индикатором успешной карьеры выпускников является их известность, характеризуемая в том числе наличием публичных сведений об их достижениях в политике, бизнесе, научной деятельности, творчестве, социальной сфере. Однако до недавнего времени актуальные и верифицированные источники таких данных были практически недоступны.

Классические энциклопедии позволяют получить информацию лишь о сравнительно узком круге лиц, состав которых отчасти может определяться предпочтениями издателя, а достижения большинства из них принадлежат прошлому в силу инерционности процесса подготовки подобных изданий. Списки лидеров по различным направлениям деятельности (например, список лучших бизнес-менеджеров, рейтинги состоятельных людей и пр.), публикуемые рядом СМИ, носят фрагментарный с точки зрения охвата основных сфер деятельности характер. Получение же информации о достижениях выпускников от самих университетов неприемлемо по причине невозможности проведения должной верификации данных.

Ситуация изменилась с ростом международной популярности общедоступной многоязычной универсальной интернет-энциклопедии со свободным контентом «Википедия». По состоянию на август 2017 года в ней содержатся более 40 млн статей на 299 языках (для сравнения: количество статей в энциклопедии Britannica составляет 120 тыс.). Интернет-сайт Википедии входит в десятку самых посещаемых сайтов в мире. Характер формирования «Википедии» обеспечивает высокую степень актуальности содержащихся в ней данных.

СОДЕРЖАНИЕ КРИТЕРИЯ, ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Критерий «Влияние выпускников на общество» отражает степень влияния университета на общество и структурно входит в группу критериев «Университет и общество» Московского международного рейтинга университетов, являясь одним из элементов подгруппы критериев «Коммуникации с обществом».

Расчет значения критерия базируется на определении количества успешных в различных сферах деятельности выпускников (в области инноваций, творчества, искусства, бизнеса, благотворительности), которым в Википедии посвящена отдельная статья.

Главным достоинством данного источника информации является возможность дистанционных измерений количества выпускников, известных благодаря заметным успехам в своей деятельности на основе масштабного массива данных, охватывающих большинство стран мира и доступных на национальных языках в тех регионах, где английский язык не слишком распространен. В настоящее время разумных альтернатив Википедии как источнику таких данных практически нет.

Основным недостатком использования Википедии как источника данных традиционно считается недостаточно высокий уровень экспертизы статей этой энциклопедии, что иногда приводит к размещению в ней неполной или непроверенной информации, а также возможность манипулирования данными в силу открытых принципов включения статей. Отчасти эта проблема также решается стандартными процедурами проверки статей и верификации источников, принятыми во всех языковых разделах Википедии. Кроме того, уровень погрешности, естественный для любого большого массива информации, в данном случае в равной мере характерен для всех стран и университетов, а препятствием для манипулирования данными является использование пороговых значений, предусмотренный методологией подготовки показателей (таблица 1).

Таким образом, преимущества использования Википедии для расчета показателя данного критерия в рейтинге явно превалирует над потенциальными рисками, ряд из которых поддается минимизации.

Таблица 1. Плюсы и минусы использования критерия «Влияние выпускников на общество» (количество выпускников вуза, которым посвящена отдельная страница в Википедии)

Плюсы	Минусы	Комментарии
Критерий позволяет получить количественные данные об известных выпускниках, добившихся заметных успехов в различных сферах деятельности в масштабах (с точки зрения количества статей (страниц), охвата стран, иностранных языков), не имеющие аналогов в других источниках.	Используемые для расчетов данные Википедии могут содержать неполную/непроверенную информацию; Критерий опосредованно измеряет уровень известности выпускников, которая может иметь как позитивный, так и негативный характер.	Любые масштабные массивы информации содержат определенную долю погрешности. В случае с Википедией возможность публикации неполной/недостоверной информации следует воспринимать как неизбежный фон, в равной мере характерный для всех стран и университетов, что минимизирует риски с точки зрения составления рейтинга. Это обстоятельство актуально и для позитивного/негативного характера известности выпускников. Администрация проекта свидетельствует, что случаи публикации недостоверной информации оперативно выявляются и устраняются.
Актуальность информации: открытый характер функционирования Википедии обеспечивает высокую оперативность появления новых данных.	Потенциальная возможность для манипулирования информацией: открытый характер функционирования Википедии влечет за собой риски появления в ней данных о выпускниках, не имеющих значимых достижений (отчасти минимизируется едиными критериями значимости, принятыми в Википедии)	Для минимизации рисков манипулирования информацией в расчетах количества страниц выпускников университета используется пороговое значение по количеству их просмотров (в настоящее время не менее 1000). Таким образом, страницы выпускников, не востребованных пользователями, не учитываются при расчетах.

ОСОБЕННОСТИ ВЫЧИСЛЕНИЙ

С помощью специально разработанных алгоритмов анализа текстовой информации Википедии формируется массив данных о страницах с персональными статьями на английском и национальном (при возможности) языках о выпускниках по университетам, входящим в шорт-лист для подготовки рейтинга.

Полученный массив данных содержит следующие информационные поля:

- ID университета;
- название университета;
- адрес персональной страницы со статьей о выпускнике на английском и национальном языках;
- год рождения выпускника;
- количество просмотров страницы со статьей о выпускнике на английском и национальном языке за 12 месяцев, предшествующих дате проведения расчетов.

С целью исключения из расчетов страниц выпускников, невостребованных в достаточной мере пользователями Википедии, введено пороговое значение по количеству просмотров страниц: не менее 1000.

Для обеспечения актуальной информации о достижениях выпускников вузов введено пороговое значение по году рождения выпускника: не ранее 1947 года.

Для расчета значения критерия использовалось суммарное количество выпускников каждого университета, имеющих персональную страницу в Википедии, удовлетворяющих введенным пороговым значениям.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ

Проведенные расчеты показали, что общее количество выпускников университетов из шорт-листа, имеющих персональные страницы в Википедии и удовлетворяющих пороговым значениям, предусмотренных методологией составления рейтинга, превысило 50 тыс. человек.

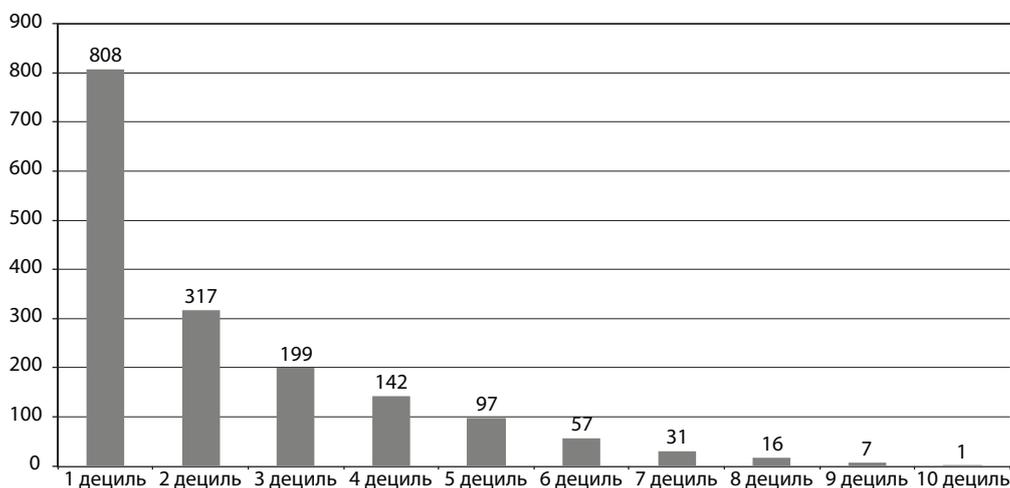
Высокая корреляция между позициями вузов, занимаемыми по числу выпускников с персональной страницей в Википедии, и местами университетов по количеству выпускников в составе правления крупнейших компаний (коэффициент корреляции составляет 0,76, расчеты проводились по данным выборки российских университетов), свидетельствует о сильной прямой взаимосвязи между этими показателями. Таким образом, гипотеза о том, что наличие персональной страницы выпускника университета является свидетельством его важной социальной роли в общества, получила фактическое подтверждение.

Децильное распределение

В среднем на один университет, участвующий в рейтинге, приходится 173 выпускника, имеющих персональную страницу в Википедии, причем университеты первых трех децилей существенно опережают этот показатель (график 1).

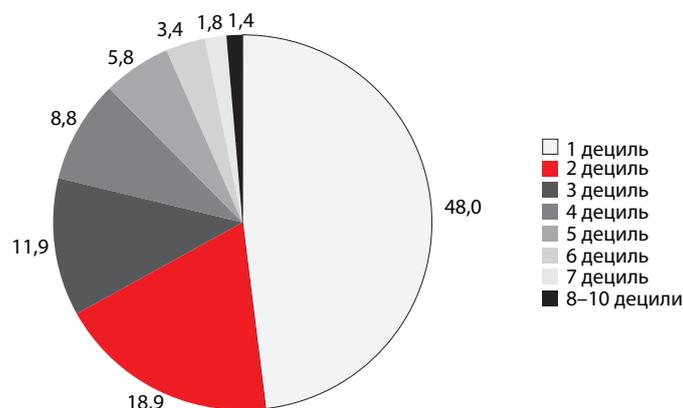
Резкий разрыв в показателях наблюдается только между университетами 1-го и 2-го децилей (график 1), а в дальнейшем распределение становится более равномерным. Так, в среднем на университет, входящий в 1-й дециль, приходится 808 известных выпускников, тогда как соответствующий показатель, рассчитанный для университетов 2-го дециля, составляет 317 чел., а для вузов 3-го дециля – 199 чел.

График 1. Децильное распределение университетов по среднему количеству выпускников, имеющих персональную страницу со статьями в Википедии, чел.



Структура децильного распределения имеет умеренную степень концентрации. На долю университетов, входящих в первый дециль, приходится чуть менее половины общего числа выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии (график 2), а показатели вузов, формирующих 3-5 дециль, различаются незначительно.

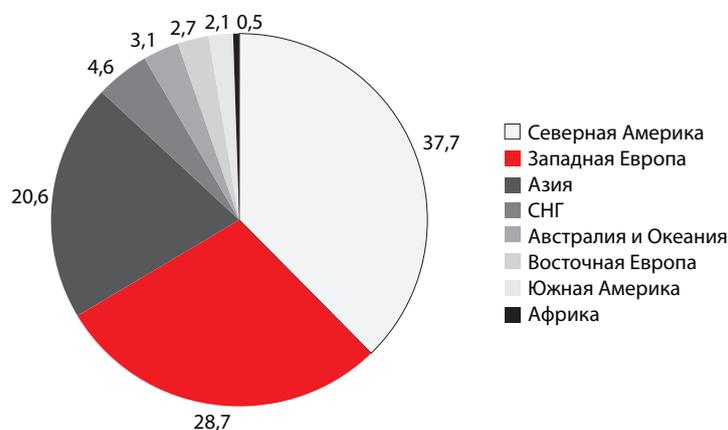
График 2. Структура децильного распределения университетов по количеству выпускников, имеющих персональную страницу со статьей в Википедии, %



Распределение по регионам мира

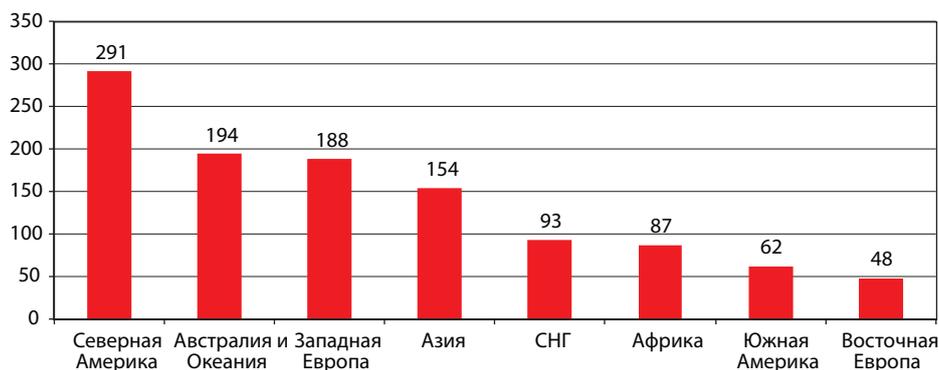
В структуре выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии, по макрорегионам мира доминируют университеты, расположенные в Северной Америке, Западной Европе и Азии. Суммарно их доля в общем количестве выпускников, имеющих персональную статью в Википедии, превышает 85%. Для университетов, находящихся на территории СНГ и государств Восточной Европы, этот показатель составляет 4,6% и 2,7% соответственно (график 3).

График 3. Региональная структура университетов по количеству выпускников, имеющих персональную страницу со статьей в Википедии, %



Однако по количеству выпускников в расчете на один вуз, имеющих персональную страницу в Википедии, состав лидеров несколько меняется, а их отрыв от других регионов сокращается. Первое место по данному показателю сохраняет Северная Америка, но на вторую позицию выходят университеты Австралии и Океании, от которых ненамного отстают вузы Западной и Азии (график 4).

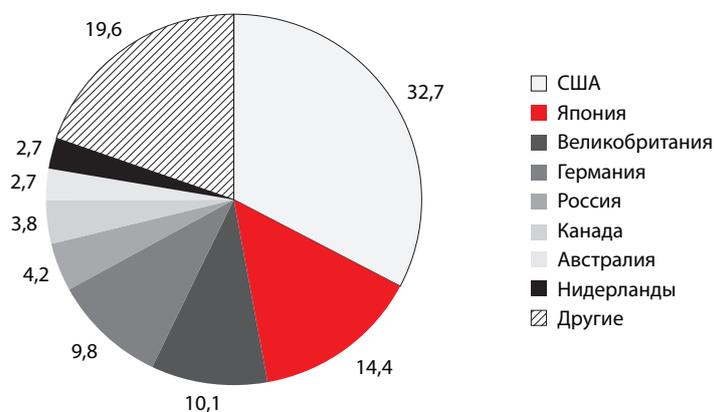
График 4. Региональное распределение университетов по среднему количеству выпускников, имеющих персональную страницу со статьей в Википедии, чел.



Распределение по странам

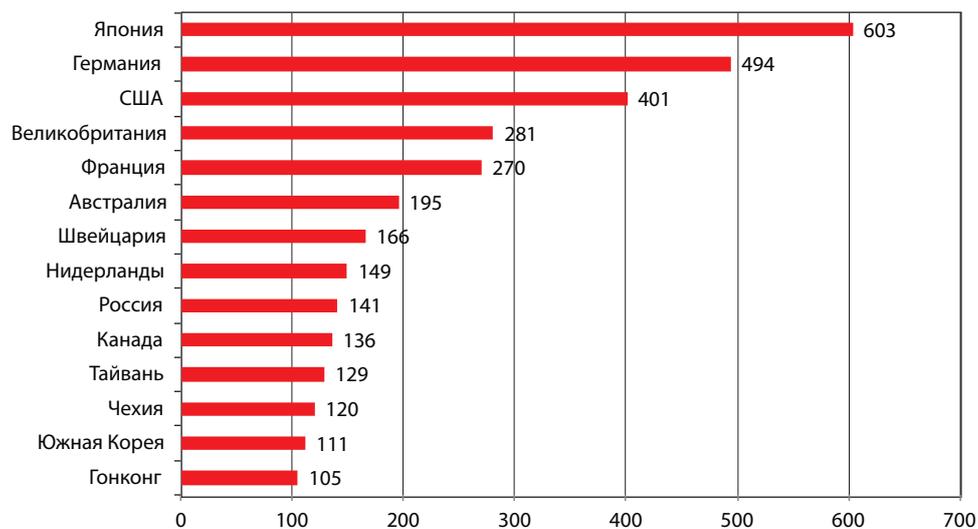
По удельному весу выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии, первое место занимают университеты США, на долю которых приходится почти треть общего количества таких выпускников. Второе-четвертое места распределяются между вузами Японии, Великобритании и Германии (график 5).

График 5. Страновая структура университетов по количеству выпускников, имеющих персональную страницу со статьей в Википедии, %



С точки зрения среднего количества выпускников, имеющих персональную страницу в Википедии, в расчете на один университет лидирующее положение занимает Япония (603 чел.) За нее с существенным отставанием следуют вузы Германии (494 чел.) и США (281 чел.). Россия по данному показателю занимает 9-е место (141 чел.).

График 6. Страновое распределение университетов по среднему количеству выпускников, имеющих персональную страницу со статьей в Википедии, чел.



ПРИЛОЖЕНИЕ: КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

1. Предпосылки создания

Рейтинг нового типа крайне востребован не только в России, но и в большинстве других стран. Преподавательское сообщество, студенты, ученые, работодатели, правительства испытывают проблемы из-за того, что наиболее популярные ныне рейтинги оценивают университеты довольно односторонне. От трети до половины учитываемых ими показателей приходится на репутационные оценки, а в семействе предметных рейтингов их доля иногда достигает 80% и более. В то же время никак не учитываются ни реальное качество знаний выпускников, ни внедрение передовых методов обучения, ни особенности национальных педагогических и научных школ.

Московский международный рейтинг вузов «Три миссии университета» оценивает все три классические ключевые миссии университетов. Первая из них – образовательная. Главная функция университетов во все времена оставалась неизменной – учить, давать студентам знания. Удивительно, но качество образования остается на периферии глобальных университетских рейтингов. Вторая – научные исследования, в отрыве от которых качественная подготовка специалистов сегодня невозможна. Казалось бы, эту сферу существующие рейтинги оценивают скрупулезно, но чрезмерный акцент при их составлении на данные избранных наукометрических систем часто приводит к серьезным искажениям. И, наконец, взаимосвязь университета и местных сообществ, приобретающая сейчас все большее значение как фактор гармоничного развития регионов, но находящаяся вне поля зрения составителей существующих рейтингов.

Принципиальное отличие нового рейтинга – он основывается на единообразно измеряемых количественных показателях и исключает применение данных, построенных на базе репутационных опросов, что существенно повышает уровень его объективности.

Московский международный рейтинг вузов – первый рейтинг такого рода, обсуждение которого осуществлялось на международном уровне с ранних этапов проекта. В частности, инициатива создания рейтинга обсуждена и поддержана ведущими университетами России, Китая, Индии, Ирана, Турции, Японии. Открытое обсуждение проекта также продолжается в процессе работы Международного экспертного совета МосМР, в который входят более 20 экспертов из 11 стран.

2. Учредитель и оператор рейтинга

Учредитель рейтинга – Российский союз ректоров.

Оператор рейтинга – Ассоциация составителей рейтингов (АСР), членами которой являются ведущие рейтинговые и исследовательские центры («Эксперт РА», ВЦИОМ, «Репутация» и др.).

3. Концепция методологии и отличительные особенности рейтинга

Рейтинговый вопрос:

«Какой университет обеспечивает более гармоничное развитие студентов?»

Рейтинг упорядочивает университеты, исходя из ответа на рейтинговый вопрос. Под гармоничным развитием понимается развитие в соответствии с тремя основными миссиями университета: образование, наука, взаимодействие с обществом.

Принципы отбора критериев (факторов):

- Совокупность критериев рейтинга должна комплексно отражать все три направления (миссии).
- Национальная специфика. Гармоничность развития понимается не с точки зрения элитарности, близости к ведущим мировым центрам экономики, культуры и прочим, а с точки зрения востребованности во всем мире и прежде всего – в регионах, где расположены университеты.
- Используются только объективные критерии (то есть обеспечиваются наблюдаемость, верифицируемость и прозрачность результата). Как следствие, любой пользователь рейтинга должен не только получить оценку университета, но и иметь возможность самостоятельно ее интерпретировать.
- Число критериев должно быть минимальным при обеспечении качественного соблюдения первого принципа.

Примечания:

- Первые три принципа не отражены в наиболее известных международных рейтингах университетов. Это, а также рейтинговый вопрос – уникальное свойство МосМР.
- Наблюдаемость включает в себя то, что критерий можно определить для университета в большинстве стран, он понятен университетам и привычен.
- Минимизация числа критериев: анкета для университета не должна содержать более 20–22 позиций. Возможно добавление из иных источников, в случае если они пользуются международным авторитетом.

Измеряемые свойства (что могут отражать критерии):

- Состязательность (особенно – студентов), конкурентоспособность.
- Доступность, роль социального лифта.
- Важность для нации и региона (национальная специфика).
- Обеспеченность необходимыми ресурсами.

Примечание. В идеале хотелось бы измерить все указанные свойства. Как правило, это невозможно, тогда приоритет соответствует порядку перечисления свойств: например, конкурентоспособность гораздо важнее обеспеченности ресурсами.

4. РЕЙТИНГОВАЯ МОДЕЛЬ

