



**СОЦИОЦЕНТР**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ** | г. Москва, Потаповский переулок, 5, стр. 4, 4 этаж  
**АВТОНОМНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ** | Тел./факс: +7 (499) 271-55-72  
**«ЦЕНТР СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»** | [press@sociocenter.info](mailto:press@sociocenter.info), [www.5top100.ru](http://www.5top100.ru)

**Методика академического рейтинга университетов мира**

**ARWU 2020 года**

Перевод ФГАНУ «Социоцентр»

## Выбор университетов для рейтинга

В рейтинге ARWU рассматриваются университеты, в которых есть выпускники или сотрудники – лауреаты Нобелевской или Филдсовской премии, высокоцитируемые исследователи, а также сотрудники, являющиеся авторами статей в журналах Nature и Science. Кроме того, в рейтинг включены университеты, имеющие значительное количество статей, индексируемых в Science Citation Index-Expanded (SCIE) и Social Science Citation Index (SSCI).

Рейтинг формируется из более чем 2000 университетов, 1000 лучших из которых представлены в публикуемой части рейтинга.

## Индикаторы рейтинга и их веса

При составлении рейтинга используется шесть индикаторов: число лауреатов Нобелевской или Филдсовской премии среди выпускников (Alumni) и сотрудников (Award), число высокоцитируемых исследователей (HiCi), число статей, опубликованных в журналах Nature и Science (N&S), число статей, проиндексируемых в Science Citation Index – Expanded и Social Sciences Citation Index (PUB), взвешенный показатель предыдущих индикаторов в расчете на одного сотрудника университета (PCP) (таблица 1).

Для каждого индикатора университету, получившему наивысшую оценку, присваивается 100 баллов, а показатели остальных университетов рассчитываются как проценты от наивысшего балла. Распределение значений для каждого индикатора изучается на предмет наличия значительных искажений (аномалий), после чего, при необходимости, стандартные статистические методы используются для корректировки индикатора.

Баллы по всем показателям суммируются с весами, указанными ниже, для получения общей итоговой оценки. Университету, получившему наивысшую оценку, присваивается 100 баллов, а оценки остальных университетов рассчитываются как процент от наивысшего балла. Эти баллы затем размещаются в убывающем порядке.

**Таблица 1 – Индикаторы институционального рейтинга ARWU 2020 года и их веса**

Критерий	Индикатор	Код	Вес
Качество образования	Число выпускников – лауреатов Нобелевской или Филдсовской премии	Alumni	10%
Квалификация сотрудников	Число сотрудников – лауреатов Нобелевской или Филдсовской премии	Award	20%
	Число высокоцитируемых исследователей	HiCi	20%
Достижения в области научных исследований	Число статей, опубликованных в журналах Nature и Science	N&S*	20%
	Число статей, проиндексированных в Science Citation Index – Expanded и Social Sciences Citation Index	PUB	20%
Общая научная производительность на одного сотрудника	Взвешенный показатель предыдущих параметров в расчёте на одного сотрудника университета	PCP	10%
* При оценке университетов, специализирующихся на гуманитарных и социальных науках, показатель N&S не учитывается, его доля распределяется между другими показателями			

### Определения индикаторов

**Alumni** – число выпускников – лауреатов Нобелевской и Филдсовской премии. Выпускниками считаются те, кто получил степень бакалавра, магистра или доктора наук в данном университете. Выпускники, окончившие университет в различные периоды времени, учитываются с разными весами. При перемещении на каждые 10 лет назад вес уменьшается на 10%. Выпускники, окончившие вуз после 2011 года, имеют вес 100%, в 2001-2010 годах – 90%, в 1991-2000 годах – 80%, и т. д., наконец, выпускники 1921-1930 годов получают вес 10%. Если выпускник университета получил две научные степени или более в данном университете, учитывается только одна.

**Award** – число сотрудников – лауреатов Нобелевской премии (физика, химия, медицина и экономика) и Филдсовской премии (математика). Сотрудниками считаются те, кто работал в университете на момент получения премии. В зависимости от временного промежутка, когда была получена премия, используются различные веса. При перемещении на каждые 10 лет назад вес уменьшается на 10%. Сотрудники, получившие премию после 2011 года, получают вес 100%, получившие премию в 2001-2010 годах – 90%, в

1991-2000 годах – 80% и т. д., и, наконец, получившие премию в 1921-1930 годах – 10%. Если лауреат аффилирован с более чем одним университетом, то каждый из них получает вес, обратный числу университетов (например, в случае аффилиации с двумя университетами каждый университет получает 50%). Для Нобелевской премии, если премия была получена совместно несколькими учеными, веса распределяются в соответствии с их долей в премии.

**HiCi** – число высокоцитируемых исследователей. В рейтинге ARWU 2020 года используется список высокоцитируемых исследователей, разработанный компанией Clarivate Analytics. При расчете показателя HiCi в рейтинге 2020 года используется список высокоцитируемых исследователей, опубликованный в декабре 2019 года. Следует отметить, что для тех высокоцитируемых исследователей, кто аффилирован с более чем одним университетом, при расчете индикатора HiCi учитывается только его основное место аффилиации.

**N&S** – количество статей, опубликованных в журналах Nature и Science за последние пять лет (2015-2019 годы). При составлении рейтинга учитываются только публикации типа Article. Университет, к которому принадлежит ответственный автор статьи, получает вес 100%, университет первого соавтора – 50% (или второго соавтора, если первый соавтор – ответственный автор статьи), университет следующего соавтора – 25%, университеты остальных соавторов – по 10%. Если ответственный автор статьи имеет более одной аффилиации, то первая аффилиация учитывается как 100%, вторая – как 50%, третья – как 25%, далее – как 10%.

**PUB** – количество статей, индексированных в Science Citation Index-Expanded (SCIE) и Social Science Citation Index (SSCI) в 2019 году. При составлении рейтинга учитываются только публикации типа Article. При подсчете общего числа статей университета статьи, индексированные в Social Science Citation Index, имеют удвоенный вес.

**PCP** – общая научная производительность на одного сотрудника: сумма взвешенных баллов вышеупомянутых пяти индикаторов, деленная на число сотрудников (в эквиваленте полной ставки). В случае, когда численность сотрудников университета недоступна, используются взвешенные баллы пяти указанных выше индикаторов. Для рейтинга ARWU 2020 года численность сотрудников получена для университетов следующих стран: США, Великобритания, Франция, Канада, Япония, Италия, Австралия, Нидерланды, Швеция, Швейцария, Бельгия, Южная Корея, Чехия, Словения, Новая Зеландия и т. д.

### **Источники данных**

Нобелевская премия: <http://www.nobelprize.org/>

Филдсовская премия: <http://www.mathunion.org/>

Высокоцитируемые исследователи (HiCi): <https://clarivate.com/hcr/>

Статьи, опубликованные в журналах Nature и Science (N&S):  
<http://www.webofscience.com/>

Статьи, проиндексированные в Science Citation Index – Expanded и Social Sciences Citation Index (PUB): <http://www.webofscience.com/>

Численность сотрудников: данные получены от государственных учреждений, таких как Министерство образования, Национальное бюро статистики, Национальная ассоциация университетов и колледжей, Национальная конференция ректоров.