

Методики глобальных международных институциональных рейтингов университетов

Рейтинг ARUW

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, проиндексированных в Science Citation Index – Expanded и Social Sciences Citation Index (**PUB**), взвешенный показатель предыдущих индикаторов в расчете на одного сотрудника университета (**PCP**) (таблица 1).

Таблица 1

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			

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.

Некоторые особенности 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 IndexExpanded (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 так далее.

Сведения о значениях критериев, полученных МГУ, СПбГУ и некоторыми участниками проекта «5-100» (рейтинг ARWU) в 2020 году представлены в таблице.

Наименование Вуза	Место в общем рейтинге ARWU по итогам 2020 г.	Общий балл	Alumni	Award	HiCi	N&S	PUB	PCP
ФГБОУ ВО "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова"	93	26,2	39,5	31,9	0	10,3	52,8	27
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет"	301-400	-	24,3	0	12,1	4,9	35,8	16,5
ФГАОУ ВО "Дальневосточный федеральный университет"	не вошел в рейтинг	-	-	-	-	-	-	-
ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"	801-900	-	0	0	0	2,9	23,6	9,4

Наименование Вуза	Место в общем рейтинге ARWU по итогам 2020 г.	Общий балл	Alumni	Award	HiCi	N&S	PUB	PCP
ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Томский государственный университет"	701-800	-	0	0	0	4,1	27,1	10,8
ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»	901-1000	-	0	0	0	0	28,4	11,2
ФГАОУ ВО "Новосибирский национальный исследовательский государственный университет"	401-500	-	13,3	0	0	5,7	32,9	13,7

Рейтинг THE

Индикаторы рейтинга и их веса

При составлении рейтинга используется пять направлений (индикаторов): Преподавание (среда обучения) – **Teaching**; Международное взаимодействие (сотрудники, студенты и исследования) - **International outlook**; Доход от производственной деятельности (инноваций) (передача знаний) - **Industry income**; Исследования (объем, доход и репутация) – **Research**; Цитирования (влияние исследований) – **Citations**.

Информация о критериях, входящих в них индикаторах, а также их весах представлена в таблице 2.

Таблица 2

Критерий	Индикатор	Код	Вес
Преподавание (среда обучения)	Академическая репутация в сфере образования (репутационный опрос)	Teaching	15%
	Отношение числа преподавателей к числу студентов		4,50%
	Отношение выпускников с PhD и выпускников-бакалавров		2,25%
	Отношение числа присужденных докторских степеней к числу сотрудников университета		6%
	Доход университета		2,25%
Международное взаимодействие (сотрудники, студенты и исследования)	Доля иностранных студентов	International outlook	2,50%
	Доля иностранных сотрудников		2,50%
	Международное сотрудничество (доля научных публикаций, написанных в соавторстве с иностранными учеными)		2,50%
Доход от производственной деятельности (инноваций) (передача знаний)	Доход от производственной деятельности (инноваций) (передача знаний)	Industry income	2,50%
Исследования (объем, доход и репутация)	Исследовательская репутация (репутационный опрос)	Research	18%
	Доход от исследовательской деятельности		6%

Критерий	Индикатор	Код	Вес
	Продуктивность исследований		6%
Цитирования (влияние исследований)	Цитирования (влияние исследований)	Citations	30%

Некоторые особенности определения индикаторов:

Университеты исключаются из рейтинга мировых университетов, если они не обучают студентов или если результат их исследований составляет менее 1000 публикаций, проиндексированных в базе данных Scopus за период с 2015 по 2019 год. Помимо этого, университет исключается из анализа, если в год он выпускает менее 150 публикаций. Университеты могут быть исключены, если 80% и более их публикаций приходится только на одну из 11 предметных областей.

Университеты предоставляют и подтверждают свои данные для использования в рейтинге. В редких случаях, когда определенные данные не предоставляются, университетам присваивается консервативная оценка. Поступая таким образом, составители рейтинга, с одной стороны, избегают слишком сурового наказания университета (не выставляют ему «ноль» за непредоставленные данные), с другой стороны, не поощряют университет за непредоставление необходимых данных.

Переход от набора специфических данных к индикаторам и далее – к оценке университета требует использования стандартизованного подхода для каждого индикатора, а также комбинирования индикаторов в пропорциях, указанных ниже. Стандартизованный подход основан на распределении данных внутри конкретного индикатора, в рамках которого строится функция распределения (вероятности), принимающая определенное значение для каждого университета. Величина функции распределения для конкретного значения индикатора, равная X , показывает, что случайно выбранный университет будет иметь значение рассматриваемого индикатора ниже, чем данное, с вероятностью X процентов. Для всех индикаторов, кроме опроса академической репутации, вычисляется функция распределения с использованием определенной версии Z -оценки. Распределение данных в опросе академической репутации требует добавления экспоненциальной компоненты.

Teaching. Академическая репутация в сфере образования - опрос экспертов, выявляющий академическую репутацию университетов в преподавании (проводится ежегодно), проводился с ноября 2019 года по февраль 2020 года. Ответы были статистически репрезентативны по географической и предметной принадлежности ученых. Данные 2020 года были объединены с данными опроса 2019 года. В результате при составлении рейтинга 2020 года анализировались ответы более чем 22 000 экспертов. **Отношение числа преподавателей к числу студентов и Отношение выпускников с PhD и выпускников-бакалавров** – не требует дополнительного разъяснения. **Отношение числа присужденных докторских степеней к числу сотрудников университета** - данный индикатор позволяет понять, во-первых, насколько университет посвящает себя воспитанию следующего поколения ученых, во-вторых, какова в университете доля аспирантов, так как большое количество аспирантов является показателем осуществления преподавания на высочайшем уровне (этот факт является привлекательным для студентов). Этот индикатор нормирован так, чтобы учесть уникальный набор предметов для данного университета, так как количество присужденных докторских степеней варьируется от дисциплины к дисциплине. **Доход университета** - данный индикатор нормализован по числу сотрудников университета и по паритету покупательной способности. Подобный подход наиболее наглядно показывает общий статус университета, а также развитость его инфраструктуры и наличие оборудования, доступного для студентов и сотрудников.

International outlook. Доля иностранных студентов - не требует дополнительного разъяснения. **Доля иностранных сотрудников** - способность университета привлекать студентов, аспирантов и сотрудников со всей планеты – это ключ к успеху на мировой арене. **Международное сотрудничество (доля научных публикаций, написанных в соавторстве с иностранными учеными)** - данный индикатор рассчитывается как отношение количества научных работ, написанных в соавторстве по крайней мере с одним иностранным автором, к общему количеству научных публикаций вуза. Индикатор нормализован по набору предметных областей университета и учитывает тот же пятилетний период публикаций, что и в категории «Цитирования: влияние исследований».

Industry income. Доход от производственной деятельности (инноваций) (передача знаний) - Способность университета помогать промышленности инновациями, изобретениями и консультациями стала центральной задачей современной научной организации. Данный индикатор нормализован по числу сотрудников университета и по паритету покупательной способности. Этот индикатор демонстрирует степень желания

бизнеса платить за исследования, проводимые университетом, а также способность университета привлекать финансирование на коммерческом рынке.

Research. Исследовательская репутация (репутационный опрос) - наиболее важный индикатор в категории «Исследования» указывает на репутацию университета в сфере исследований на основе проводимого ежегодного опроса академической репутации экспертов (смотри выше). При этом для анализа репутационной составляющей университета в сфере исследований учитываются ответы экспертов, представляющих ту же область, что и университет. **Доход от исследовательской деятельности** - данный индикатор нормализован по числу сотрудников университета и по паритету покупательной способности. Этот индикатор может быть подвержен влиянию национальной политики и экономических обстоятельств, но доход является важным для развития исследований мирового класса, и поскольку большая его часть является результатом конкурсной борьбы, эксперты, участвующие в составлении рейтинга, полагают, что данный индикатор важен для анализа. Этот индикатор нормирован по предметным профилям каждого университета, так как размер выделяемых грантов сильно зависит от научной области (часто гранты для социальных наук, искусства и гуманитарных наук меньше, чем в других научных областях). **Продуктивность исследований** - в данном индикаторе анализируется количество публикаций, проиндексированных базой данных Scopus, на одного сотрудника университета. Данный индикатор учитывает размер университета и нормализован по предметной области. В 2017 году был разработан метод, позволяющий учесть публикации в предметных областях, не указанных университетом в качестве направления своей деятельности.

Citations. Данный индикатор уделяет внимание роли университета в распространении новых знаний и идей. В данном индикаторе рассматривается влияние исследований на основе расчета количества цитирований, которое работа, опубликованная университетом, получила по всему миру. При составлении рейтинга 2020-2021 года поставщик библиометрических данных Elsevier проверил более 86 миллионов цитирований на 13,6 миллиона журнальных статей (articles), обзоров (reviews), материалов конференций (conference proceedings), книг (books) и книжных глав (book chapters), опубликованных за пять лет. Эти данные извлечены из более чем 24 000 научных журналов, проиндексированных базой данных Scopus, и включают все проиндексированные публикации за период 2015-2019 годов. Цитирования этих публикаций учитываются за шестилетний период: с 2015 по 2020 год. Цитирования помогают понять вклад каждого университета в совокупность человеческих знаний: они демонстрируют, чьи исследования являются выдающимися, были использованы и востребованы другими учеными и, что наиболее важно, были переданы всему мировому научному сообществу, независимо от научной дисциплины. Данные нормированы, чтобы отражать вариации в количестве цитирований между различными предметными областями. Это означает, что университеты с высоким уровнем исследовательской активности по предметам с традиционно высоким уровнем цитирования не получают нечестного преимущества. При составлении рейтинга данные по цитированию отчасти нормируются по странам с целью уменьшения влияния измерения числа цитирований англоязычных публикаций: нормированный и ненормированный по странам уровни цитирований комбинируются с равными весами. При составлении рейтинга 2015-2016 года из индикатора цитирования были удалены публикации с более чем 1000 авторами (всего – 649 статей). При составлении рейтинга 2020-2021 года, так же как и в рейтингах 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 и 2019-2020 годов, подобные статьи были включены в анализ, но использовалась определенная система весов: университет, сотрудники которого являются соавторами таких работ, получает не менее 5%.

Сведения о значениях критериев, полученных МГУ, СПбГУ и некоторыми участниками проекта «5-100» (рейтинг ТНЕ) в 2020 году представлены в таблице ниже.

Наименование Вуза	Место в общем рейтинге ТНЕ по итогам 2020 г.	Балл	Teaching	International outlook	Industry income	Research	Citations
ФГБОУ ВО "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова"	174	55,9	80	70,7	97,7	67,6	12,9
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет"	601-800	30,2–36,3	45,9	41,9	36,9	31,3	20,5
ФГАОУ ВО "Дальневосточный федеральный университет"	1001	10,3–25,0	20,4	51,8	40	11,5	20,3

Наименование Вуза	Место в общем рейтинге THE по итогам 2020 г.	Балл	Teaching	International outlook	Industry income	Research	Citations
ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"	601-800	30,2–36,3	31,6	53,4	40,3	17,2	38,7
ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Томский государственный университет"	501-600	36,4–39,7	42,6	73,2	55,9	36,3	26,1
ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»	251-300	48,0–50,5	34,1	44,5	59,5	41,4	68,4
ФГАОУ ВО "Новосибирский национальный исследовательский государственный университет"	601-800	30,2–36,3	42,6	44,1	34,9	33,6	22,9

Рейтинг QS

Индикаторы рейтинга и их веса

Основная цель QS World University Rankings® – помощь студентам при выборе ведущих университетов по всему миру. На основании шести индикаторов рейтинг оценивает университеты в четырех областях: исследование, преподавание, трудоустройство и интернационализация.

Каждый из шести индикаторов имеет различный вес при расчете общего балла университета, его позиции в рейтинге. Четыре индикатора основаны на объективных количественных данных, два – на глобальных опросах ученых и работодателей.

Индикаторы расчета позиций университетов в рассматриваемом рейтинге:

1. **Academic Reputation** - академическая репутация (40% от общего балла);
2. **Employer Reputation** - репутация среди работодателей (10%);
3. **Faculty Student** - соотношение научно-педагогического состава и студентов (20%);
4. **International Faculty** - доля иностранных научно-педагогических работников (5%);
5. **International Students** - доля иностранных студентов (5%);
6. **Citations per Faculty** - количество цитирований на одного научно-педагогического работника университета (20%).

Некоторые особенности определения индикаторов:

Academic Reputation - академическая репутация рассчитывается с помощью глобального опроса в научно-образовательной среде. Ученые должны указать университеты, которые, по их мнению, выделяются с точки зрения качества научной и преподавательской деятельности в их области знаний. Принимающие участие в опросе ученые не могут голосовать за свой университет. При анализе данных применяются различные региональные коэффициенты с целью сглаживания страновых различий. При составлении рейтинга эксперты разделяются на «международных» и «местных». Оценки «международных» и «местных» экспертов масштабируются так, чтобы лучший университет имел оценку 100 (создаются две отдельные шкалы). Две оценки складываются с весами 85% для «международных» экспертов и 15% – для «местных». Из полученной суммы извлекается квадратный корень с целью сокращения разрыва между самыми сильными и самыми слабыми

университетами, чтобы превосходство в одном из пяти отраслевых направлений не давало чрезмерных преимуществ при ранжировании в общем рейтинге. Затем полученные результаты масштабируются так, чтобы лучший университет в определенном отраслевом направлении имел оценку 100. Далее для каждого университета оценки, полученные по различным отраслевым направлениям, складываются с равными весами. Полученная оценка стандартизируется на основе выборки университетов.

Employer Reputation - репутация среди работодателей также рассчитывается с помощью опроса. В рамках опроса работодателей просят определить университеты с лучшими, наиболее конкурентоспособными выпускниками. Этот показатель является уникальным (с точки зрения охвата работодателей) среди международных университетских рейтингов. При анализе данных применяются различные региональные коэффициенты с целью сглаживания страновых различий. При составлении рейтинга эксперты разделяются на «международных» и «местных». Оценки «международных» и «местных» экспертов масштабируются так, чтобы лучший университет имел оценку 100 (создаются две отдельные шкалы). Две оценки складываются с весами 50% для «международных» экспертов и 50% – для «местных». Из полученной суммы извлекается квадратный корень с целью сокращения разрыва между самыми сильными и самыми слабыми университетами. Затем полученные результаты масштабируются так, чтобы лучший университет имел оценку 100. Для расчета показателя используются данные опросов за пять последних лет. До 2015 года в рейтинге учитывался только последний ответ конкретного респондента за последние три года, с 2015 года учитываются данные опросов за последние пять лет, однако опросы за 4-й и 5-й годы учитываются с понижающим коэффициентом (0,5 и 0,25 соответственно) для их сопоставления с данными за последние три года; при этом сохраняется правило: голос эксперта учитывается только один раз, т. е. если респондент участвовал в пяти опросах, то зачитывается только его последний ответ (данное изменение относится к опросу, как научно-образовательного сообщества, так и работодателей).

Faculty Student - Соотношение научно-педагогического состава и студентов рассчитывается как отношение количества сотрудников университета из расчета полной ставки (здесь и далее: работающие на полную ставку – 1, работающие на неполную ставку – 1/3) к количеству студентов из расчета их «полной» занятости (здесь и далее Full Time Equivalent: студенты, обучающиеся полный учебный год, – 1, иные – 1/3). При расчете рейтинга под студентами понимаются как непосредственно студенты, так и аспиранты. При отсутствии международного стандарта, на основании которого можно измерить качество обучения, этот индикатор направлен на выявление университетов, предоставляющих наилучшие условия для студентов как с точки зрения возможности обучения небольшими группами, так и с точки зрения индивидуального подхода к обучению.

International Faculty - доля иностранных научно-педагогических работников (НПР) рассчитывается как отношение количества иностранных НПР к общему количеству НПР университета. В расчете учитываются иностранные НПР, которые проработали в университете не менее трех месяцев за анализируемый год.

International Students - Доля иностранных студентов рассчитывается как отношение количества иностранных студентов к общему количеству студентов в университете.

Citations per Faculty - Количество цитирований на одного научно-педагогического работника (далее – НПР) университета рассчитывается как отношение количества цитирований за последние шесть полных календарных лет на работы НПР вуза за пять первых полных календарных лет из обозначенных шести (при составлении рейтинга 2021 года учитывались цитирования 2015- 2020 годов на публикации 2015-2019 годов) к общему количеству НПР из расчета полной ставки (таким образом, размер университета не влияет на данный показатель). Показатель рассчитывается на основании базы данных Scopus. Данный показатель направлен на оценку научного влияния университетов. Цитирование означает признание проведенного исследования другим исследователем. Чем больше цитирований получает исследование, тем больше влияния оно имеет в мире. Чем больше в университете высокоцитируемых работ, тем выше его научное влияние и репутация. С 2015 года при составлении рейтинга производится нормализация индекса цитирования: до 2015 года при анализе данных Scopus для QS World University Rankings рассматривались все результаты в целом, однако в связи с неравномерным распределением продуктивности ученых в каждой из областей знаний было принято решение отобразить это в анализе данных. Процесс «нормализации» (корректировки) заключается в оценке индекса цитируемости не в целом, а по конкретным группам наук: искусство и гуманитарные науки; социальные науки и менеджмент; естественные науки; инженерные науки и технологии; науки о жизни и медицина; помимо этого, в двух областях – искусство и гуманитарные науки, а также социальные науки и менеджмент, – были введены дополнительные корректирующие коэффициенты для различных стран. Таким образом, была разработана скользящая шкала, позволяющая оценить и нормализовать индекс цитирования в зависимости не только от общего количества

цитат, но и от языка публикации, продуктивности страны в той или иной области знаний в целом и т. д. Помимо этого, из анализа исключаются публикации с количеством аффилиаций авторов больше определенного заданного количества в зависимости от предметной области. В связи с критикой того, что при расчете индекса цитируемости в 2015 году из анализа стали исключаться публикации, в качестве авторов которых указаны представители более 10 смежных организаций независимо от предметной области, был применен фильтр, учитывающий специфику предметных областей. С 2016 года выбирается такое предельное значение количества аффилиаций авторов, чтобы исключенными из анализа оказались менее 0,1% всех статей в конкретной предметной области (в рейтинге QS World University Rankings 2015 года в среднем было исключено 0,34% всех статей)¹. Самоцитирования из анализа исключаются.

Сведения о значениях критериев, полученных МГУ, СПбГУ и некоторыми участниками проекта «5-100» (рейтинг QS) в 2021 году представлены в таблице ниже.

Наименование Вуза	Место в общем рейтинге QS по итогам 2021 г.	Общий балл	Academic Reputation	Employer Reputation	Faculty Student	International Faculty	International Students	Citations per Faculty
ФГБОУ ВО "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова"	74	65,6	79,5	76,5	99,8	7,3	87,8	5,9
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет"	225	39,2	42,8	25,2	77,3	2	49,4	6,7
ФГАОУ ВО "Дальневосточный федеральный университет"	493	25,4	6,8	3,2	90,6	6,3	67,9	2
ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"	370	31,4	19	7,6	88,4	3,6	86,3	3,8
ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Томский государственный университет"	250	36,6	22,6	11	99,8	9,5	93,8	5,9
ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»"	298	34,1	27,4	28,1	94,1	2,3	16,5	1,9
ФГАОУ ВО "Новосибирский национальный исследовательский государственный университет"	228	38,8	28,9	16,2	92,9	2,3	57,9	19,5