

# Рейтинг факультетов предметный рейтинг университетов России 2018

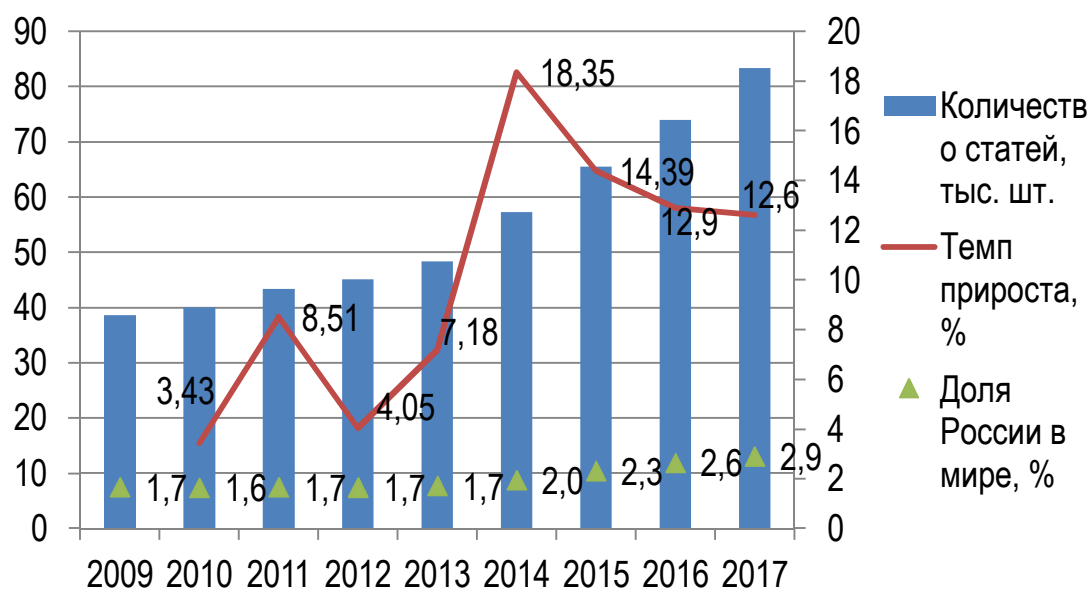
Дмитрий Евгеньевич Толмачев  
Директор АЦ «Эксперт»

Москва, 12 апреля 2018

# Недостаточная представленность университетов в мировых предметных рейтингах



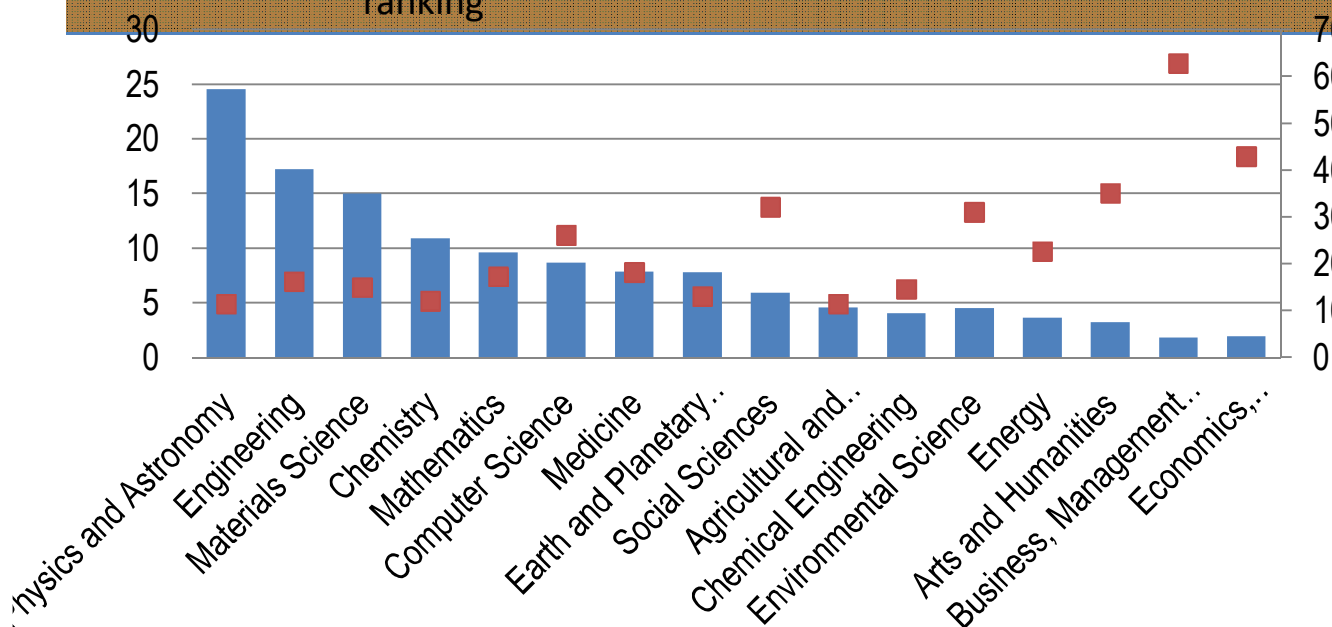
| Рейтинг 2017-2018                               | Росс.ун-ов |
|---|------------|
| THE Subject ranking                             | 27         |
| CWTS Leiden Ranking 2017                        | 2          |
| QS Subject ranking                              | 24         |
| The Academic Ranking of World Universities 2017 | 3          |
| The U.S. News & World reports Subject ranking   | 15         |



| Предмет                  | QS Subject 2018 | THE 2018 |
|--------------------------|-----------------|----------|
| Arts & Humanities        | 8               | 5        |
| Engineering & Technology | 12              | 10       |
| Physics                  | 15              | 24       |
| Social Sciences          | 6               | 4        |
| Economics                | 6               | 4        |
| Computer Science         | 10              | 5        |
| Life Sciences            | 0               | 3        |
| Chemistry                | 8               | 20       |
| Chemical Engineering     | 2               | 12       |
| Mathematics              | 9               | 24       |

# Рост числа российских университетов в мировых предметных рейтингах 2018

| Рейтинг                                       | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------|------|------|
| THE Subject ranking                           | 3    | 27   | 27   |
| QS Subject ranking                            | 17   | 24   | 24   |
| CWTS Leiden Ranking                           | 2    | 2    | 2    |
| The Academic Ranking of World Universities    | 3    | 3    | 3    |
| The U.S. News & World reports Subject ranking | 4    | 9    | 15   |



■ Число публикаций, 2017, тыс. шт.

■ Среднегодовые темпы прироста 2014-2017, % (по правой шкале)

| Предмет                              | Доля в мире 2017 |
|--------------------------------------|------------------|
| Physics and Astronomy                | 7.31%            |
| Engineering                          | 3.05%            |
| Materials Science                    | 4.80%            |
| Chemistry                            | 4.46%            |
| Mathematics                          | 4.37%            |
| Computer Science                     | 2.44%            |
| Medicine                             | 1.08%            |
| Earth and Planetary Sciences         | 6.11%            |
| Social Sciences                      | 2.17%            |
| Agricultural and Biological Sciences | 2.01%            |
| Chemical Engineering                 | 2.98%            |
| Environmental Science                | 2.64%            |
| Energy                               | 2.99%            |
| Arts and Humanities                  | 2.55%            |
| Business, Management and Accounting  | 2.15%            |
| Economics, Econometrics and Finance  | 3.28%            |

Рейтинг готовится независимой организацией, его результаты проверяемы

Учет принципов IREG при подготовке рейтинга

Универсальность рейтинга и возможность его масштабирования

Сопоставимость с международными рейтингами

Методика разрабатывается совместно с экспертным сообществом

# Основные положения методики расчета



- Причины изменения:  
Рост общего числа публикаций приводит к значительному изменению индекса Концентрация статей в журналах зависит от области, числа журналов в них

## 2016

Методика расчета для всех предметных областей: индекс концентрации публикаций в журналах  $\sum \omega_i^2$ , где  $\omega_i$  - доля статей университета, опубликованных в журнале  $i$ , в общем объеме статей (в этой предметной области)

| Концентрация (границы)                        | Баллы   |
|---|---------|
| До 2600<br>(Меньше 50% статей в 1 журнале)    | 100     |
| От 2600 до 4800                               | 0 - 100 |
| До 4800<br>(Больше 60-70% статей в 1 журнале) | 0       |

## 2017

Методика расчета для всех предметов (кроме экономики, гуманитарных и общественных наук) учитывает количество журналов в каждой предметной области

Для экономики, гуманитарных и общественных наук: методика 2016 года с новыми границами:

| Концентрация (новые границы) | Баллы   |
|------------------------------|---------|
| До 1700                      | 100     |
| От 1700 до 4000              | 0 - 100 |
| > 4000                       | 0       |

## 2018

Методика расчета для всех предметов учитывает количество журналов в каждой предметной области

$$Conc = \frac{\sum_{i=1}^n (\frac{q_i}{q})^{\frac{1}{n}} - 1}{n^{1-\frac{1}{n}} - 1}$$

Исключение в гуманитарных науках, экономике и социальных науках

## Принципы

Журналы больше не индексируются в Scopus / являются «неактивными»

В журнале публикуются статьи из одной страны, отличной от страны-издателя

Резкий рост публикационной активности

## Примеры исключенных журналов

Man in India  
International Journal of Ecology and Development  
Advanced Science Letters  
Mediterranean Journal of Social Sciences  
Asian Social Science  
Actual Problems of Economics

Eastern European Journal of Enterprise Technologies  
(издатель ОАЭ, большинство публикаций из Украины)  
Stratum Plus (издатель Молдавия, большинство публикаций из России)

International Journal of Economic Research  
International Electronic Journal of Mathematics  
Education

# Исключение журналов

## Доля статей в исключенных журналах

|                                    | Экономика | Соц.науки | Гум.науки |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Всего университетов (после чистки) | 34        | 26        | 20        |
| Исключено университетов            | 15        | 14        | 11        |
| Всего статей (после чистки)        | 6324      | 7524      | 3118      |
| Исключено статей                   | 2513      | 3591      | 3732      |
| Всего журналов (после чистки)      | 608       | 1024      | 518       |
| Исключено журналов                 | 23        | 35        | 18        |

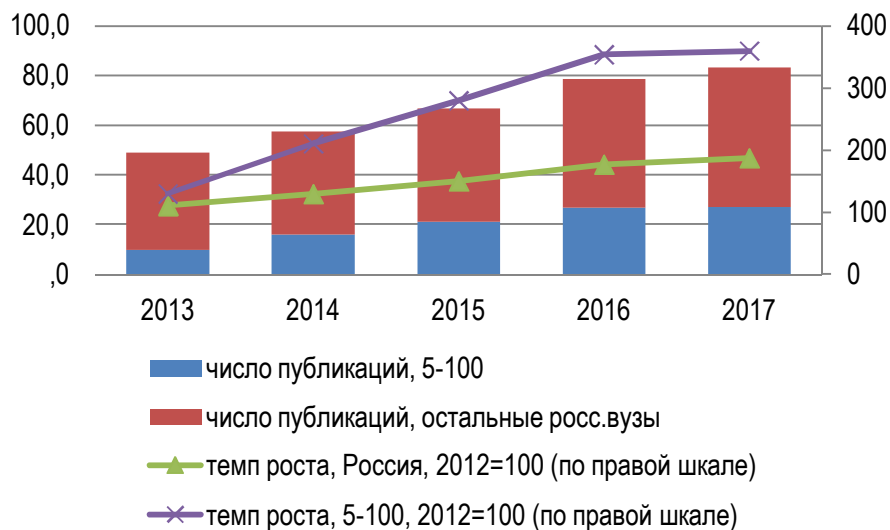


Треть университетов, опубликовали более 25% статей в исключенных журналах

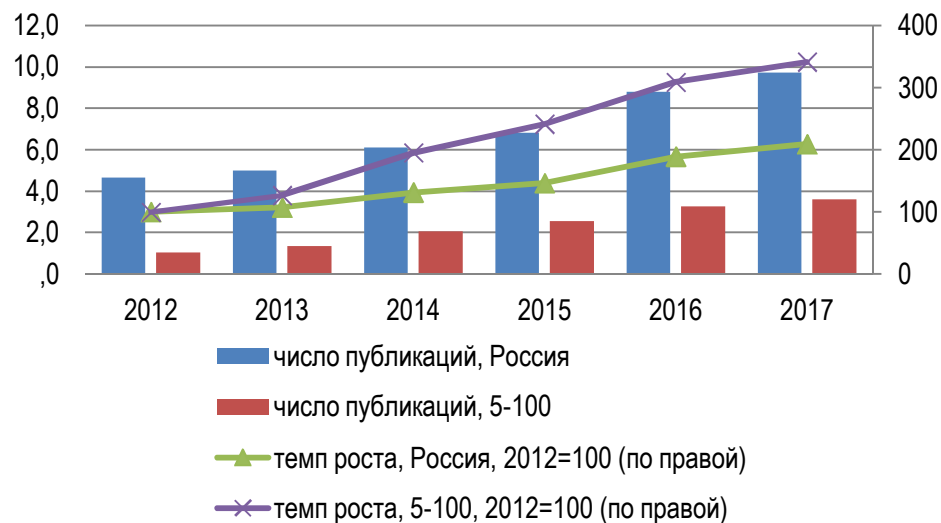


# Публикационная активность университетов 5-100

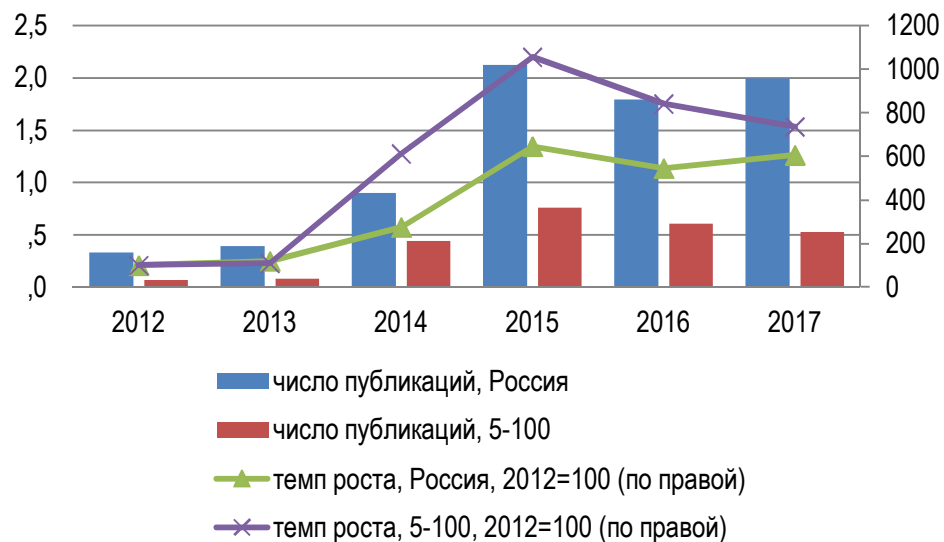
## Все предметы



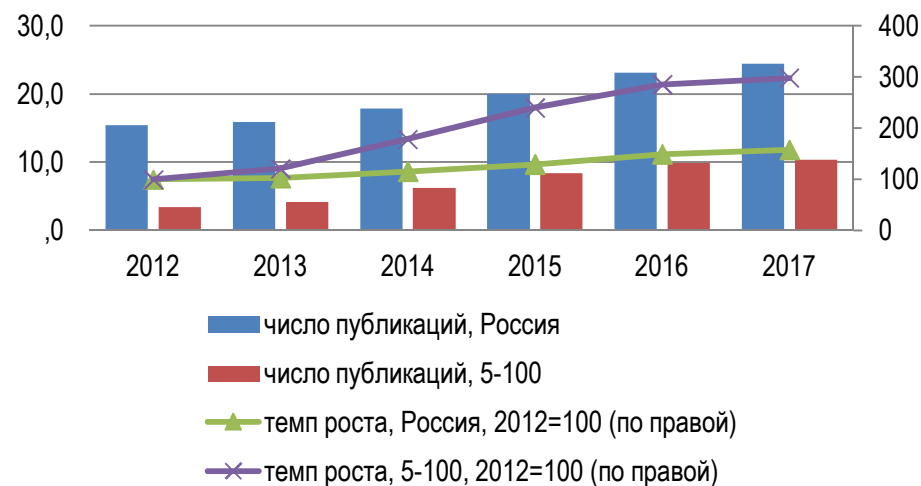
## Математика



## Экономика



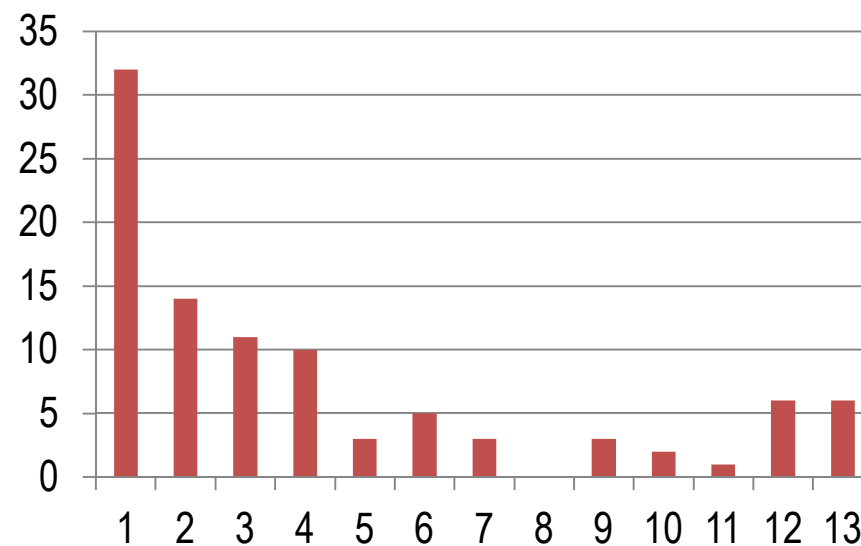
## Физика



# Результаты рейтинга 2018

| Предметная область    | Необходимое число статей 2018 | Число университетов 2016 | Число университетов 2017 | Число университетов 2018 |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Гуманитарные науки    | 41 (+11)                      | 31                       | 16                       | 20                       |
| Комп. науки           | 124 (+28)                     | 36                       | 33                       | 35                       |
| Энергетика            | 56 (+9)                       | 23                       | 25                       | 31                       |
| Науки о жизни         | 187 (+22)                     | 16                       | 22                       | 24                       |
| Физика и астрономия   | 421 (+42)                     | 23                       | 25                       | 26                       |
| Науки о Земле         | 171 (+31)                     | 15                       | 20                       | 26                       |
| Математика            | 154 (+26)                     | 26                       | 30                       | 30                       |
| Химия                 | 184 (+18)                     | 28                       | 28                       | 30                       |
| Экономика             | 47 (+7)                       | 30                       | 29                       | 34                       |
| Общественные науки    | 83 (+13)                      | 33                       | 28                       | 26                       |
| Химические технологии | 67 (+9)                       | -                        | 31                       | 39                       |
| Инженерные науки      | 296 (+50)                     | -                        | 32                       | 48                       |
| Материаловедение      | 251 (+33)                     | -                        | 34                       | 36                       |

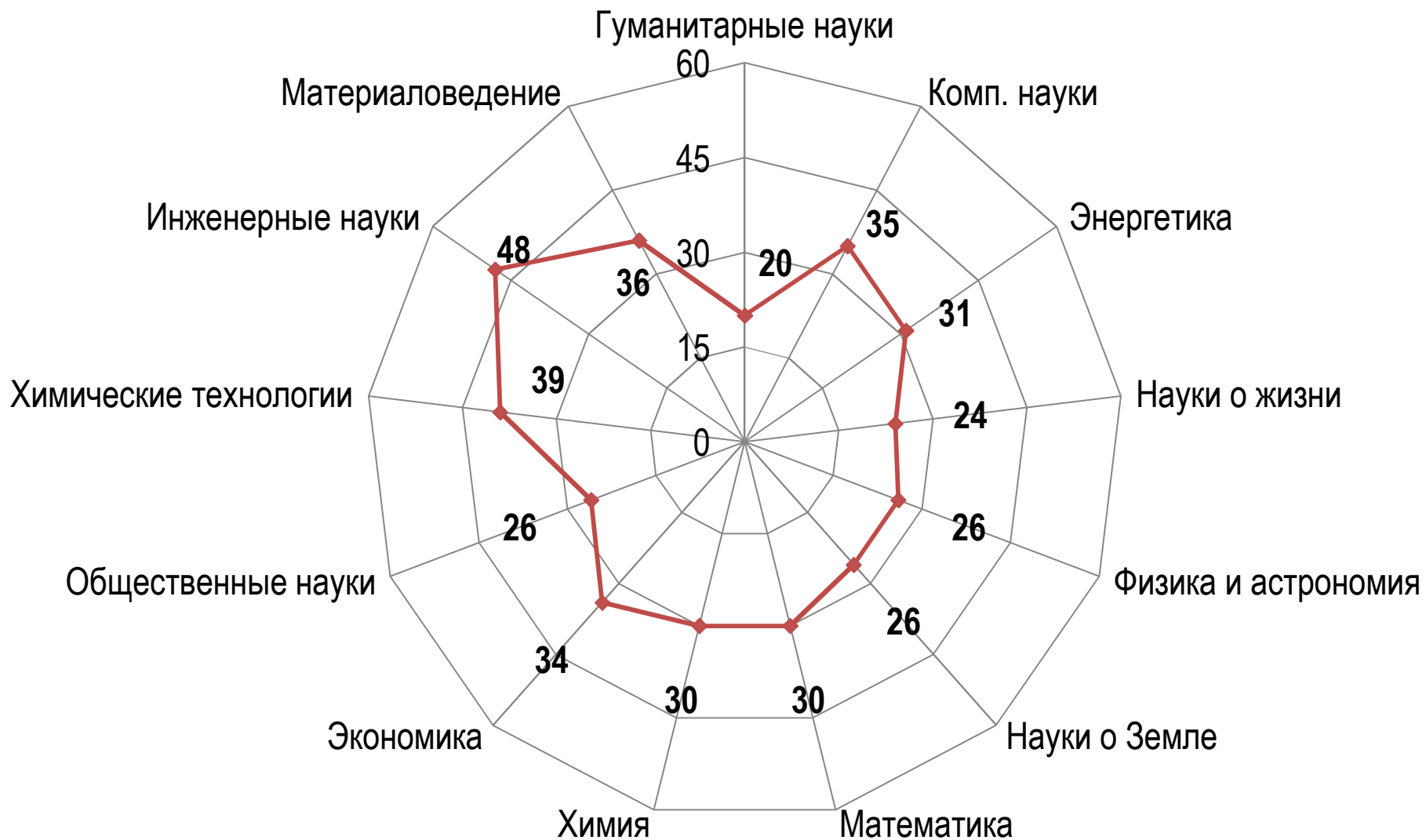
Число университетов, участвующих в предметных рейтингах 2018: 94 (+6)



Университеты, попавшие во все 13 предметных рейтингов

|      |     |       |
|------|-----|-------|
| ДвФУ | КФУ | УрФУ  |
| МГУ  | НГУ | СПбГУ |

# Вхождение российских университетов в предметные рейтинги

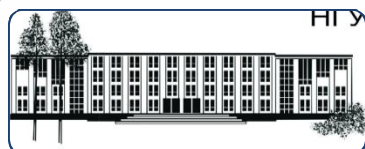


## Лидеры предметных рейтингов 2018 (входят в топ-3)



### Московский Государственный Университет

- Представлен в 13 рейтингах
- Лидер 12 рейтингов



### Новосибирский Государственный Университет

- Представлен в 13 рейтингах
- Лидер 6 рейтингов



### Санкт-Петербургский Государственный Университет

- Представлен в 13 рейтингах
- Лидер 6 рейтингов



### НИУ «МФТИ»

- Представлен в 10 рейтингах
- Лидер 3 рейтингов



### НИУ «Высшая школа экономики»

- Представлен в 9 рейтингах
- Лидер 4 рейтингов



### Университет ИТМО

- Представлен в 12 рейтингах
- Лидер 3 рейтингов

## QS

| Предмет                  | Число<br>росс.ун-<br>ов 2016 | Число<br>росс.ун-<br>ов 2017 | Число<br>росс.ун-<br>ов 2018 |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Гум.науки                | 4                            | 6                            | 8                            |
| Комп. науки              | 7                            | 8                            | 10                           |
| Физика и<br>астрономия   | 10                           | 16                           | 15                           |
| Математика               | 9                            | 8                            | 9                            |
| Химия                    | 3                            | 8                            | 8                            |
| Общественные<br>науки    | 3                            | 4                            | 6                            |
| Химические<br>технологии | 0                            | 2                            | 2                            |
| Материаловед-ие          | 1                            | 2                            | 2                            |

- ❖ Рост числа российских университетов в рейтингах
- ❖ Математика: в рейтинг QS 2018 вернулся КФУ
- ❖ Физика: из рейтинга QS 2018 выбыл Самарский НИУ

## АЦ Эксперт

| Предмет                | Число<br>ун-ов<br>2016 | Число<br>ун-ов<br>2017 | Число<br>ун-ов<br>2018 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Гуманитарные науки     | 31                     | 16                     | 20                     |
| Комп. науки            | 36                     | 33                     | 35                     |
| Энергетика             | 23                     | 25                     | 31                     |
| Науки о жизни          | 16                     | 22                     | 24                     |
| Физика и<br>астрономия | 23                     | 25                     | 26                     |
| Науки о Земле          | 15                     | 20                     | 26                     |
| Математика             | 26                     | 30                     | 30                     |
| Химия                  | 28                     | 28                     | 30                     |
| Экономика              | 30                     | 29                     | 34                     |
| Общественные<br>науки  | 33                     | 28                     | 26                     |
| Хим.технологии         | -                      | 31                     | 39                     |
| Инженерные науки       | -                      | 32                     | 48                     |
| Материаловедение       | -                      | 34                     | 36                     |

# Сравнение с рейтингом QS 2018

## Математика

QS: репутация – 60%, цитаты – 40%

| Университет | Эксперт | QS      |
|-------------|---------|---------|
| МФТИ        | 1       | 151-200 |
| ВШЭ         | 2       | 101-150 |
| МГУ         | 3       | 38      |
| СПбГУ       | 4-5     | 51-100  |
| НГУ         | 4-5     | 101-150 |
| ННГУ        | 6       | -       |
| СПбГПУ      | 7       | -       |
| ИТМО        | 8       | -       |
| КФУ         | 9       | 301-350 |
| МИФИ        | 10      | 351-400 |

## Физика

QS: репутация – 60%, цитаты – 40%

| Университет | Эксперт | QS      |
|-------------|---------|---------|
| МГУ         | 1       | 27      |
| НГУ         | 2       | 51-100  |
| МИФИ        | 3       | 51-100  |
| МФТИ        | 4       | 51-100  |
| СПбГПУ      | 5       | 251-300 |
| ТГУ         | 6       | 201-250 |
| КФУ         | 7       | 351-400 |
| СПбГУ       | 8       | 151-200 |
| МИСИС       | 9-10    | 351-400 |
| ННГУ        | 9-10    | -       |

## Химия

QS: репутация – 60%, цитаты – 40%

| Университет | Эксперт | QS      |
|-------------|---------|---------|
| МГУ         | 1       | 101-150 |
| НГУ         | 2       | 251-300 |
| ИТМО        | 3-4     | -       |
| СПбГУ       | 3-4     | 251-300 |
| МФТИ        | 5-6     | 401-450 |
| ТГУ         | 5-6     | 451-500 |
| МИСИС       | 7       | -       |
| УрФУ        | 8-10    | -       |
| ТПУ         | 8-10    | 451-500 |
| СПбГПУ      | 8-10    | -       |

# Сравнение с рейтингом QS

## Комп. науки

QS: репутация – 70%, цитаты – 30%

| Университет | Эксперт | QS      |
|-------------|---------|---------|
| ИТМО        | 1-3     | 251-300 |
| МФТИ        | 1-3     | 251-300 |
| МГУ         | 1-3     | 49      |
| ВШЭ         | 4       | 251-300 |
| СПбГУ       | 5       | 151-200 |
| СПбГПУ      | 6       | 401-450 |
| НГУ         | 7       | 251-300 |
| ННГУ        | 8       | -       |
| КФУ         | 9       | -       |
| УрФУ        | 10      | -       |

## Гуманит. науки

QS: репутация – 100%

| Университет      | Эксперт | QS  |
|------------------|---------|-----|
| ВШЭ              | 1       | 220 |
| СПбГУ            | 2       | 117 |
| ТГУ              | 3-6     | 289 |
| МГУ              | 3-6     | 51  |
| СибФУ            | 3-6     | -   |
| НГУ              | 3-6     | 307 |
| КФУ              | 7       | 281 |
| РЭУ<br>Плеханова | 8       | -   |
| РАНХиГС          | 9       | -   |
| РУДН             | 10-12   | -   |

## Обществ. науки

QS: репутация – 60%, цитаты – 40%

| Университет | Эксперт | QS      |
|-------------|---------|---------|
| ВШЭ         | 1       | 73      |
| МГУ         | 2       | 60      |
| СПбГУ       | 4       | 168     |
| ТГУ         | 3       | 385     |
| КФУ         | 5       | 399     |
| РАНХиГС     | 6       | -       |
| ЕУ          | 7       | -       |
| УрФУ        | 8-9     | 451-500 |
| НГУ         | 8-9     | -       |
| РУДН        | 10      | -       |



эффективность научной и инновационной деятельности российских университетов

## Рейтинг научной продуктивности вузов 2016, 2017, 2018

Оценка качества, масштаба и востребованности публикационной активности в предметных областях

## Рейтинг изобретательской активности 2017

Оценка способности университетов генерировать изобретения, их востребованности и международного продвижения

## Рейтинг предпринимательской результативности **NEW**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**