Устойчивый рост наукометрических показателей университета

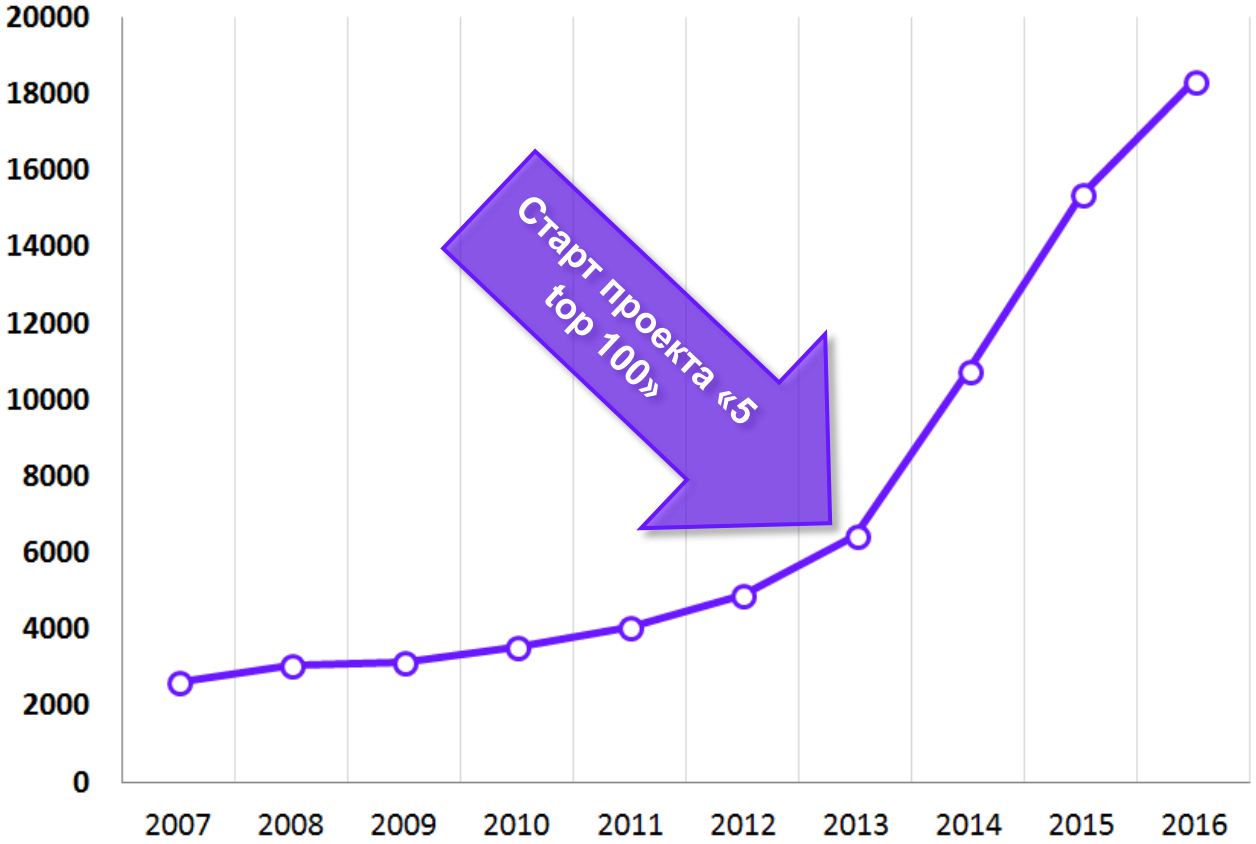
Что это такое и как его достичь?

Павел Касьянов

Ноябрь 2017

Clarivate Analytics

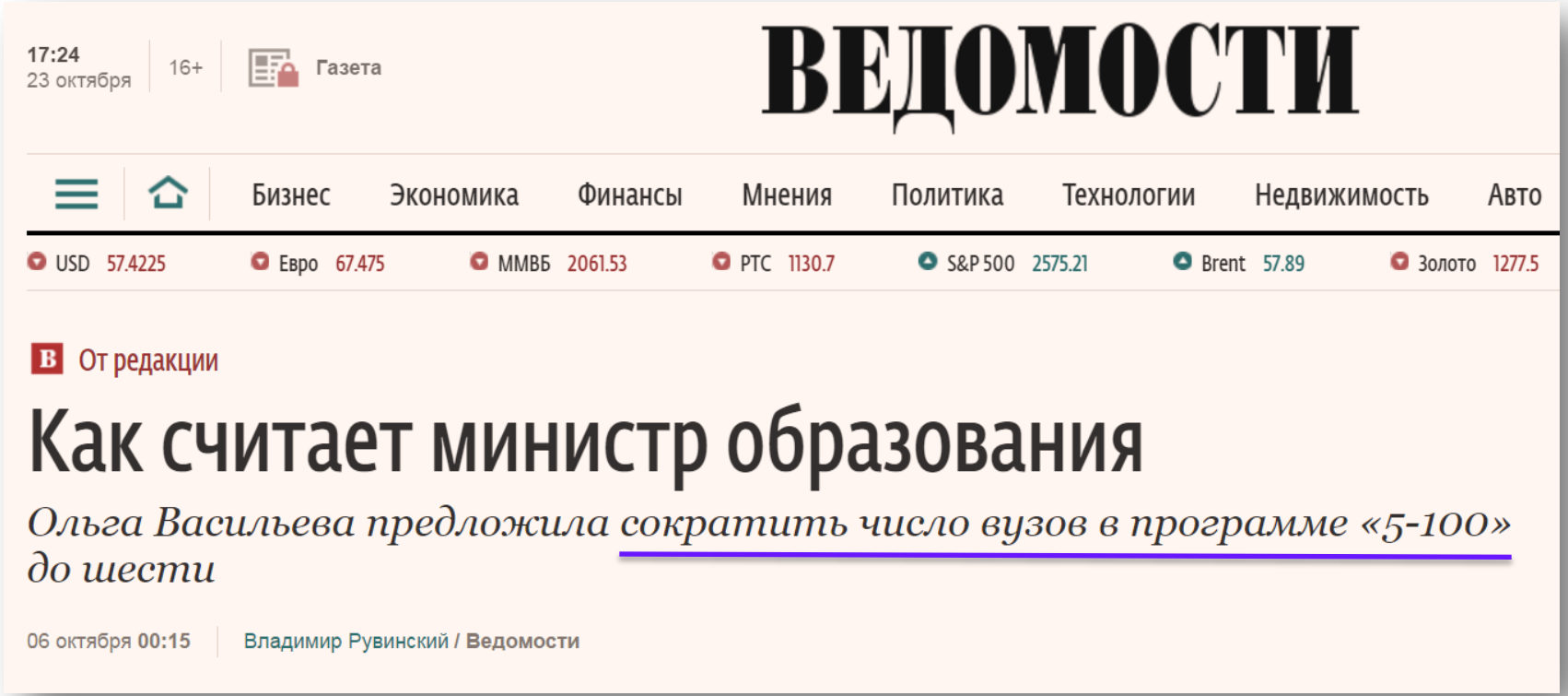
Научные результаты университетов проекта 5-100



Динамика совокупного количества научных публикаций университетов первой волны проекта 5-100 в базе данных Web of Science Core Collection

Clarivate Analytics

Что произойдёт, если финансирование сократится?



17:24
23 октября
16+
Газета

ВЕДОМОСТИ

Бизнес Экономика Финансы Мнения Политика Технологии Недвижимость Авто

USD 57.4225 Евро 67.475 ММВБ 2061.53 РТС 1130.7 S&P 500 2575.21 Brent 57.89 Золото 1277.5

От редакции

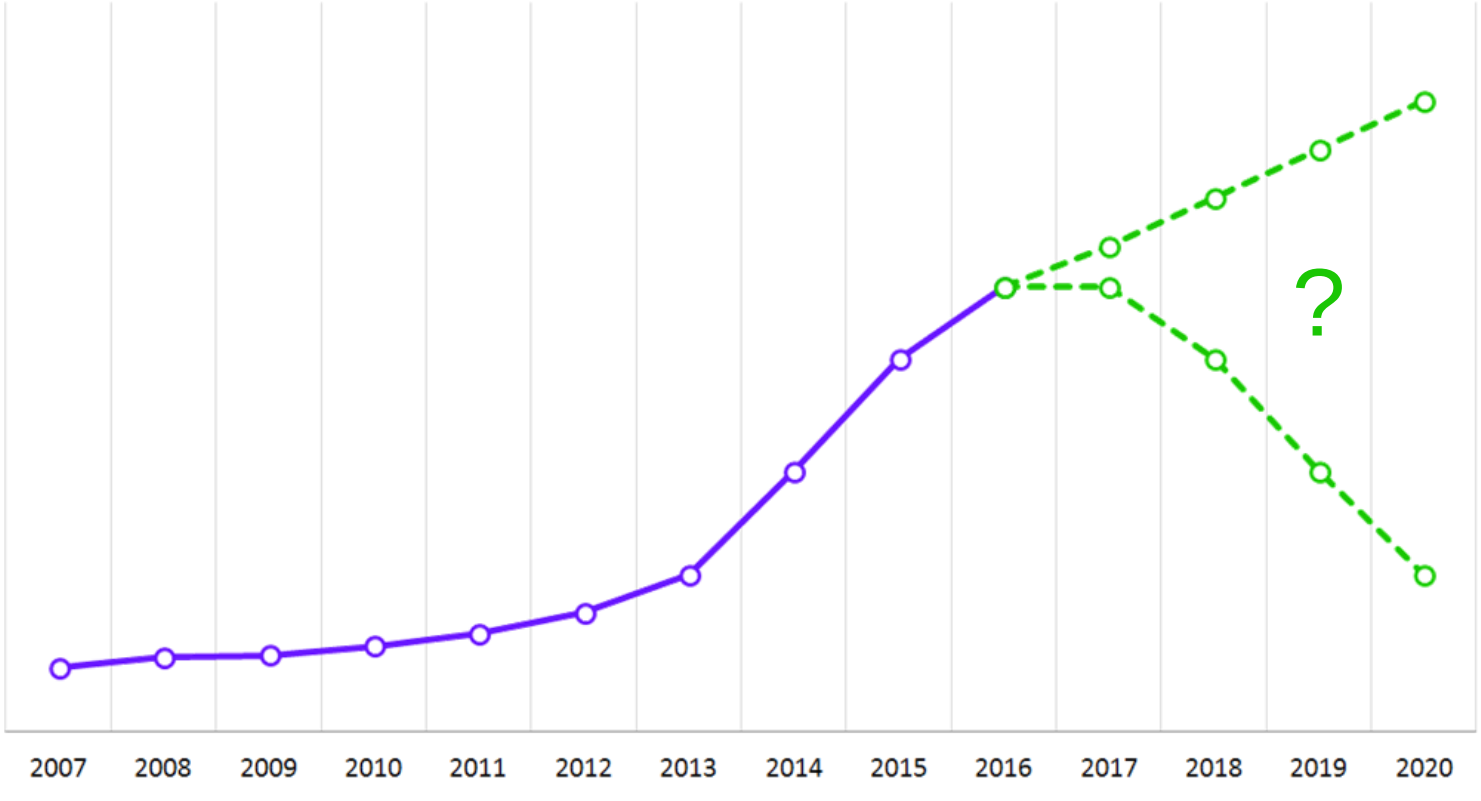
Как считает министр образования

Ольга Васильева предложила сократить число вузов в программе «5-100» до шести

06 октября 00:15 Владимир Рувинский / Ведомости

Clarivate Analytics

Как повлияет возможное прекращение стимулирующих выплат на научную производительность?



Clarivate Analytics

Стимулирующие выплаты едва ли являются стандартной оплатой исследовательского труда учёного.

В первую очередь, это сигнал от руководства организации: мы знаем, что в существующей среде ваши приоритеты – это не проведение исследований мирового класса, и мы хотим это изменить

Какие типы стимулирующих выплат мы наблюдаем в российских университетах

Уровень 1: доплаты авторам за публикации в международных указателях цитирования

Уровень 2: дифференцированные доплаты авторам в зависимости от значения импакт-фактора журнала, в котором опубликована статья

Уровень 3: доплаты авторам за публикации в журналах, попавших в 25% лучших в своей предметной области по значению импакт-фактора (они же – журналы первого квартиля)

Уровень 1: доплаты просто за публикации в журналах Web of Science Core Collection (и других, не таких хороших, базах данных)

Что работает хорошо:

- Заметно растёт количество публикаций организации
- В отдельных случаях растёт и качество публикаций
- Авторы получают больше свободы заниматься творческой исследовательской работой вместо того, чтобы читать столько лекций, сколько хватит сил

Что работает плохо:

- Любой автор, у которого отсутствует внутренняя мотивация на максимизацию огласки своих научных исследований, получает ложные стимулы публиковать свои научные результаты:
    - Как можно больше, жертвуя их качеством
    - В журналах, в которых это проще сделать. В лучшем случае это будет просто низкоимпактовый журнал.

Clarivate Analytics

5 самых популярных журналов Web of Science Core Collection для опубликования статей российскими авторами

Time Period

Min: 2007 Max: 2016

Name	Rank	▼ Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	Journal Normalized Citation Impact	Journal Impact Factor
BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE	1	3,850	0.13	1	0.456
RUSSIAN CHEMICAL BULLETIN	2	3,754	0.19	1.01	0.529
RUSSIAN JOURNAL OF GENERAL CHEMISTRY	3	3,579	0.17	1.04	0.553
PHYSICS OF THE SOLID STATE	4	3,515	0.27	1.03	0.86
PHYSICAL REVIEW B	5	3,280	1.19	0.84	3.836

Источник: Clarivate Analytics InCites

Clarivate Analytics

Уровень 2. Дифференцированные выплаты в зависимости от импакт-фактора

Что работает хорошо:

- Авторы получают стимул публиковаться в высокоимпактовых журналах
- Чуть повышается «библиометрическая грамотность» сотрудников

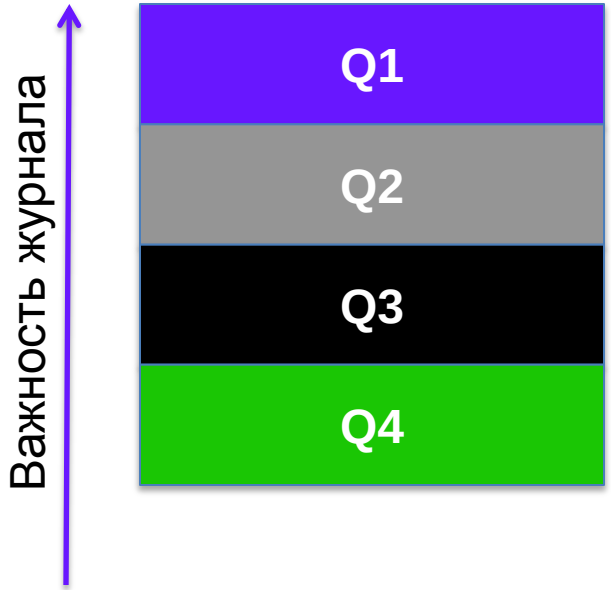
Что работает плохо:

- В разных предметных областях – разные средние уровни цитирования. Импакт-фактор 4 – довольно скромный показатель в области молекулярной биологии, но это – практически недостижимый уровень в области прикладной математики.
- В области гуманитарных исследований, поскольку законы библиометрии там работают чуть хуже, у журналов в принципе нет импакт-факторов.

Уровень 3. Первый квартиль.

Что работает хорошо:

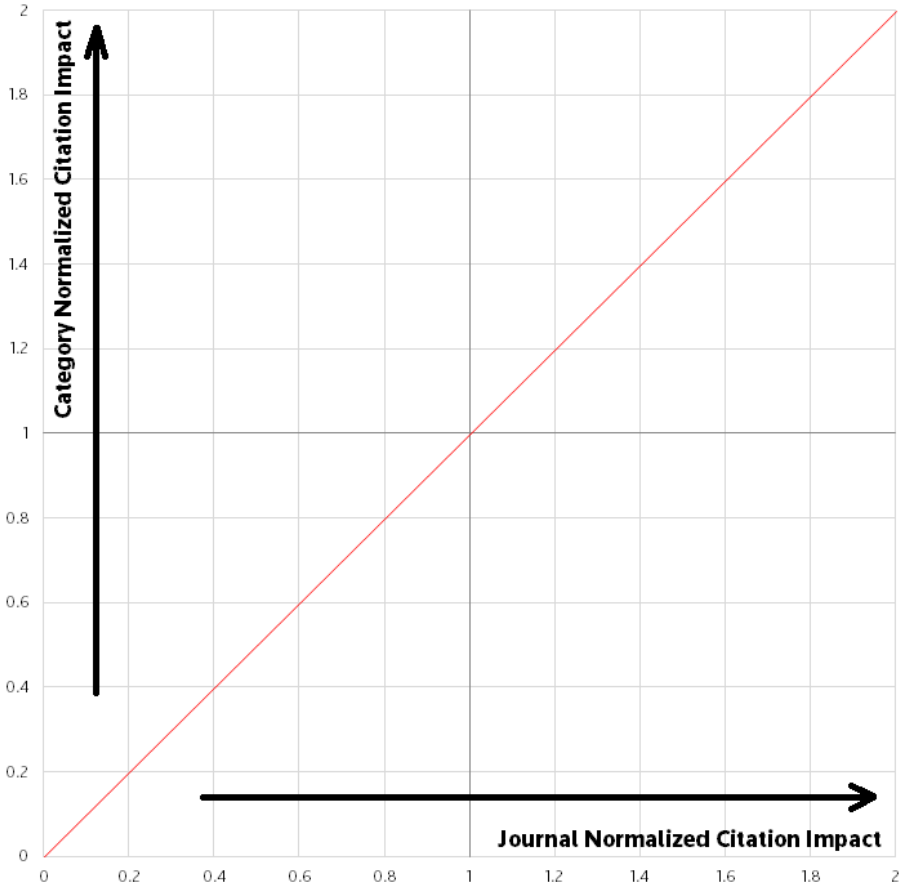
- Авторы получают стимул публиковаться в высокоимпактовых журналах – и на этот раз система работает!
- Авторы получают больше опыта взаимодействия с редакциями ведущих журналов и больше вовлекаются в международную конкуренцию
- В гуманитарных науках по-прежнему нет импакт-факторов – но что мешает нам применять в отношении них политику первого уровня?



Что здесь может работать плохо?

Clarivate Analytics

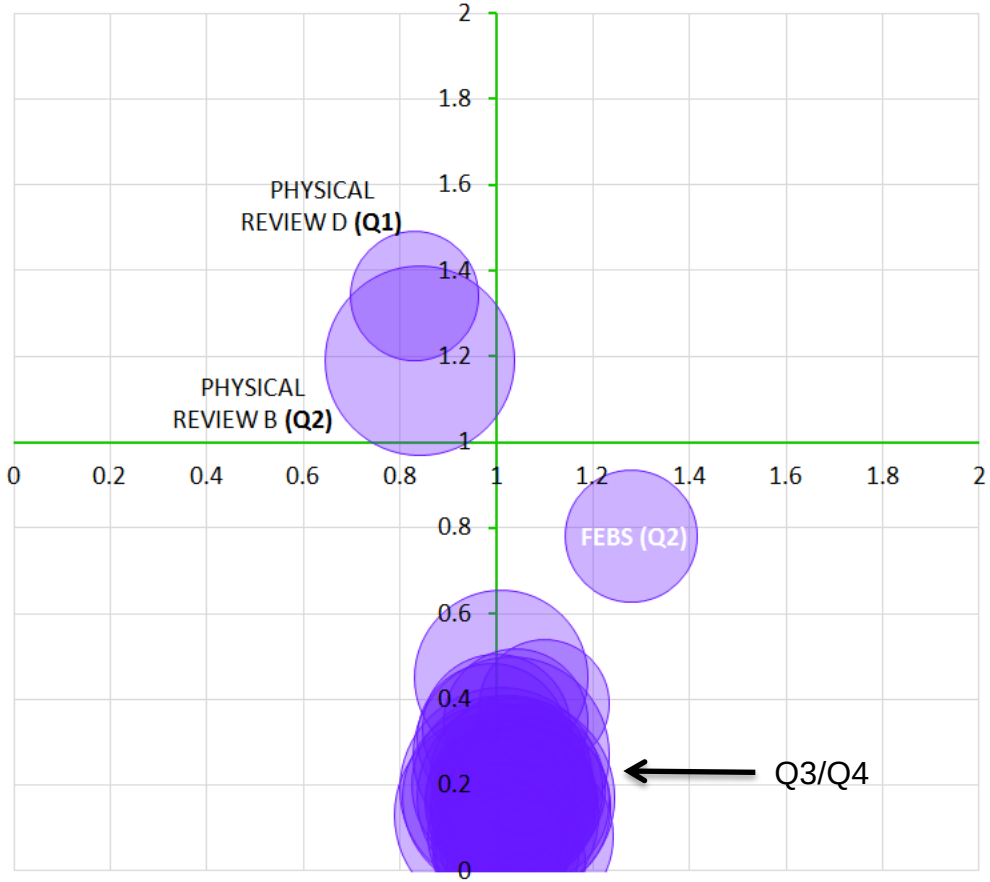
Всё-таки, почему это работает?



Pislyakov, 2014

Clarivate Analytics

Где в основном публикуются российские научные результаты



Журналы Web of Science Core Collection, в которых за 2007-2016 годы было опубликовано более 1500 российских работ, ***не считая крупные коллаборации с количеством соавторов более 30***.

Размер круга зависит от ***количества российских публикаций*** в журнале; горизонтальная ось: ***цитируемость публикаций относительно средней по журналу***; вертикальная ось: ***цитируемость публикаций относительно среднемировой в этой предметной области***

Clarivate Analytics

Почему это важно?

1. Количество публикаций в Web of Science играет серьёзную роль. Это – ваша ***научная производительность***
2. Но цитируемость – куда важнее. Это – ваша ***научная влиятельность*** или ***авторитетность***.
3. Большинство университетских рейтингов учитывают показатели цитируемости с большим весом, чем показатели количества публикаций
4. Россия заметно подтягивается в плане количества публикаций, но по-прежнему отстаёт от развитых стран в плане средней цитируемости.

Total: 151	Countries-Territories	Cites/Paper ▼
139	PAKISTAN	6.77
140	ROMANIA	6.64
141	TUNISIA	6.51
142	NIGERIA	6.36
143	UKRAINE	6.27
144	RUSSIA	6.09
145	ALGERIA	5.84
146	UZBEKISTAN	5.71
147	BOSNIA & HERZEGOVINA	5.34
148	MONTENEGRO	4.87
149	MACAU	4.87
150	IRAQ	4.69
151	KAZAKHSTAN	4.51

Clarivate Analytics

Хорошо, мы хотим внедрить политику 3го уровня. На что стоит обратить внимание

Молодые учёные

- Вы не можете ожидать от каждого вашего аспиранта публикаций в журнале первого квартиля

Как быть с Q2/Q3/Q4?

- Стоит ли нам награждать авторов за публикации в журналах второго квартиля? Третьего/четвёртого квартилей?
- Любая политика стимулирования должна быть максимально простой; автор должен чётко понимать, как быстро и за что он получит вознаграждение

Узкие темы исследований

- Есть важные для локального научного сообщества предметные области, по которым журналов Web of Science Core Collection - единицы.
- Но у нас есть и локальное решение проблемы: Russian Science Citation Index

Кнут и пряник

- Если автор опубликовался, он получит вознаграждение
- А если не опубликовался в течение года? В течение двух лет?
- В разных предметных областях – разные средние темпы написания статей

Clarivate Analytics

Уровень 3. Какие ещё переменные имеет смысл учесть

Право на получение

- Получают ли вознаграждение сотрудники, работающие на полставки?
- Важно ли, является автор первым, вторым или десятым?
- Важно ли вообще количество соавторов из нашего университета? Как тогда распределяется вознаграждение между ними?

Размер вознаграждения

- Сколько мы платим за одну статью?
- Прогнозирование денежных потоков – необходимо, чтобы наш бюджет в принципе позволял такие выплаты и, при этом, действительно стимулировал авторов работать над публикациями мирового уровня

Метод платежа

- Как быстро мы осуществляем платёж?
- Свежая редакция импакт-факторов выходит в июне каждого года. Какую версию импакт-фактора мы применяем при этом?
- Что делать, если публикация отозвана (retracted)?

Возможные последствия

- Не создаём ли мы среду для продажи аффилиаций?
- Эффект Матвея
- Мы уверены, что не создаём стимулов для имитации научной деятельности?

Clarivate Analytics

Резонный вопрос

В: Что нам делать, если мы не получаем сотни миллионов рублей бюджетного финансирования?

О: Подумайте о поддержке работ в ведущих журналах открытого доступа: article processing charges там могут достигать 3000-4000 евро, но авторитет этого журнала, помноженный на практически неограниченное количество потенциальных читателей, может подстегнуть цитируемость хорошей публикации.

Как определить, какой журнал открытого доступа – лучший? Проще простого: в базе данных Journal Citation Reports можно выбрать журналы интересующей предметной области, конкретного квартиля и открытого доступа. Перед вами – 9 журналов первого и второго квартилей по предметной области Nanoscience and Nanotechnology

	Full Journal Title	Journal Impact Factor
1	Advanced Science	9.034
2	JOURNAL OF NANOBIOTECHNOLOGY	4.946
3	Nano-Micro Letters	4.849
4	Nanophotonics	4.492
5	APL Materials	4.335
6	Nanomaterials	3.553
7	Applied Nanoscience	3.325
8	Beilstein Journal of Nanotechnology	3.127
9	Nanoscale Research Letters	2.833

Источник: Clarivate Analytics Journal Citation Reports

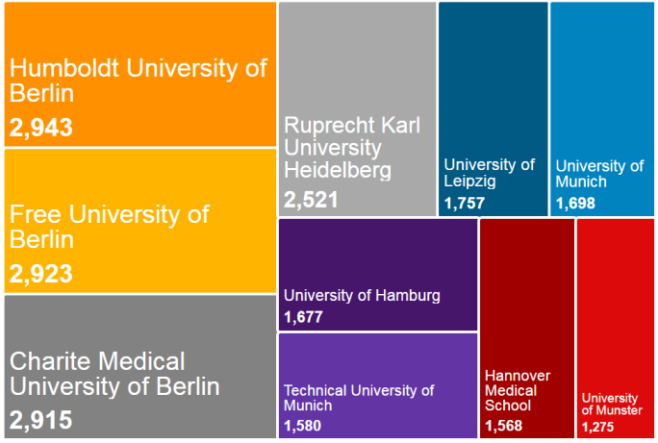
Clarivate Analytics

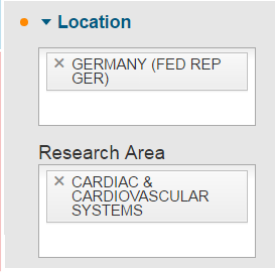
За рамками политик стимулирования

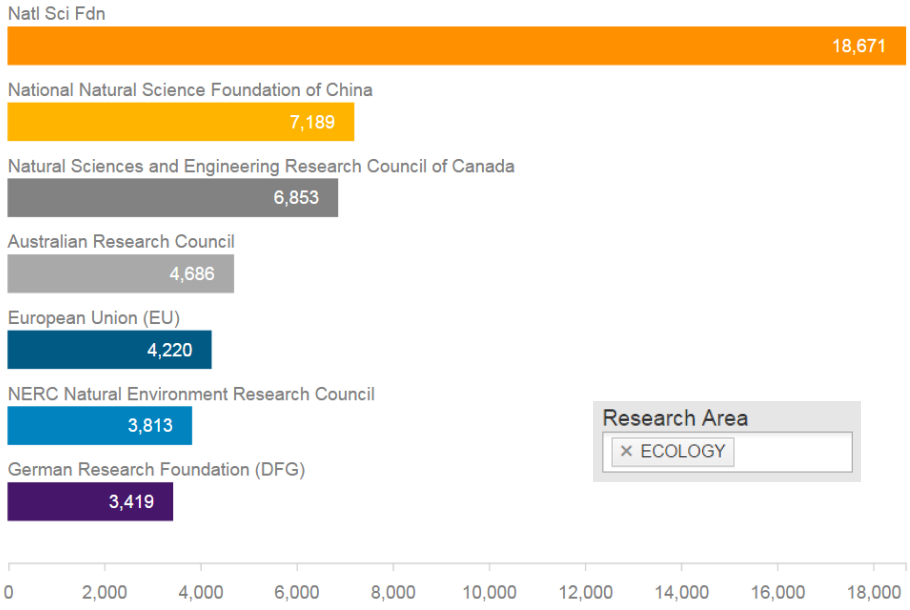
В: Что ещё мы можем сделать, если у нас нет доступа к большим государственным бюджетам?

О: Web of Science и InCites могут помочь найти фонды, финансирующие исследования в вашей предметной области.

О: Международное сотрудничество – ещё один способ попасть в самые престижные научные журналы мира.



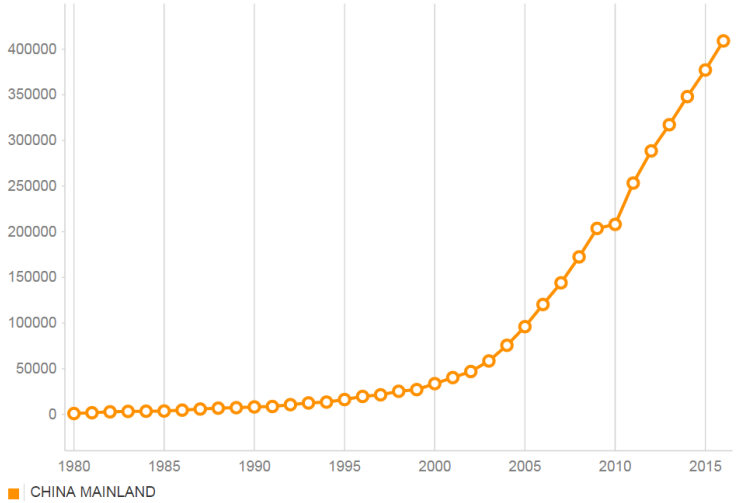




Clarivate Analytics

Для дальнейшего чтения

https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1707/1707.01162.pdf



Publish or impoverish: An investigation of the monetary reward system of science in China (1999-2016)

Wei Quan, School of Information Management, Wuhan University, Wuhan, China

Bikun Chen, School of Economics and Management, Nanjing University of Science and Technology, Nanjing, China

Fei Shu, School of Information Studies, McGill University, Montreal, Canada

Abstract

Purpose – The purpose of this study is to present the landscape of the cash-per-publication reward policy in China and reveal its trend since the late 1990s.

Design/methodology/approach – This study is based on the analysis of 168 university documents regarding the cash-per-publication reward policy at 100 Chinese universities.

Findings – Chinese universities offer cash rewards from 30 to 165,000 USD for papers published in journals indexed by Web of Science (WoS), and the average reward amount has been increasing for the past 10 years.

Clarivate Analytics

Импакт-фактор – пожалуй, лучший индикатор важности научного журнала. Но он не должен быть использован для оценки конкретных научных публикаций.

В то же время, текущая ситуация в России делает возможным использование импакт-фактора для поддержки устойчивого роста научной результативности.

Павел Касьянов, эксперт по библиометрии | pavel.kasyanov@clarivate.com | clarivate.com