



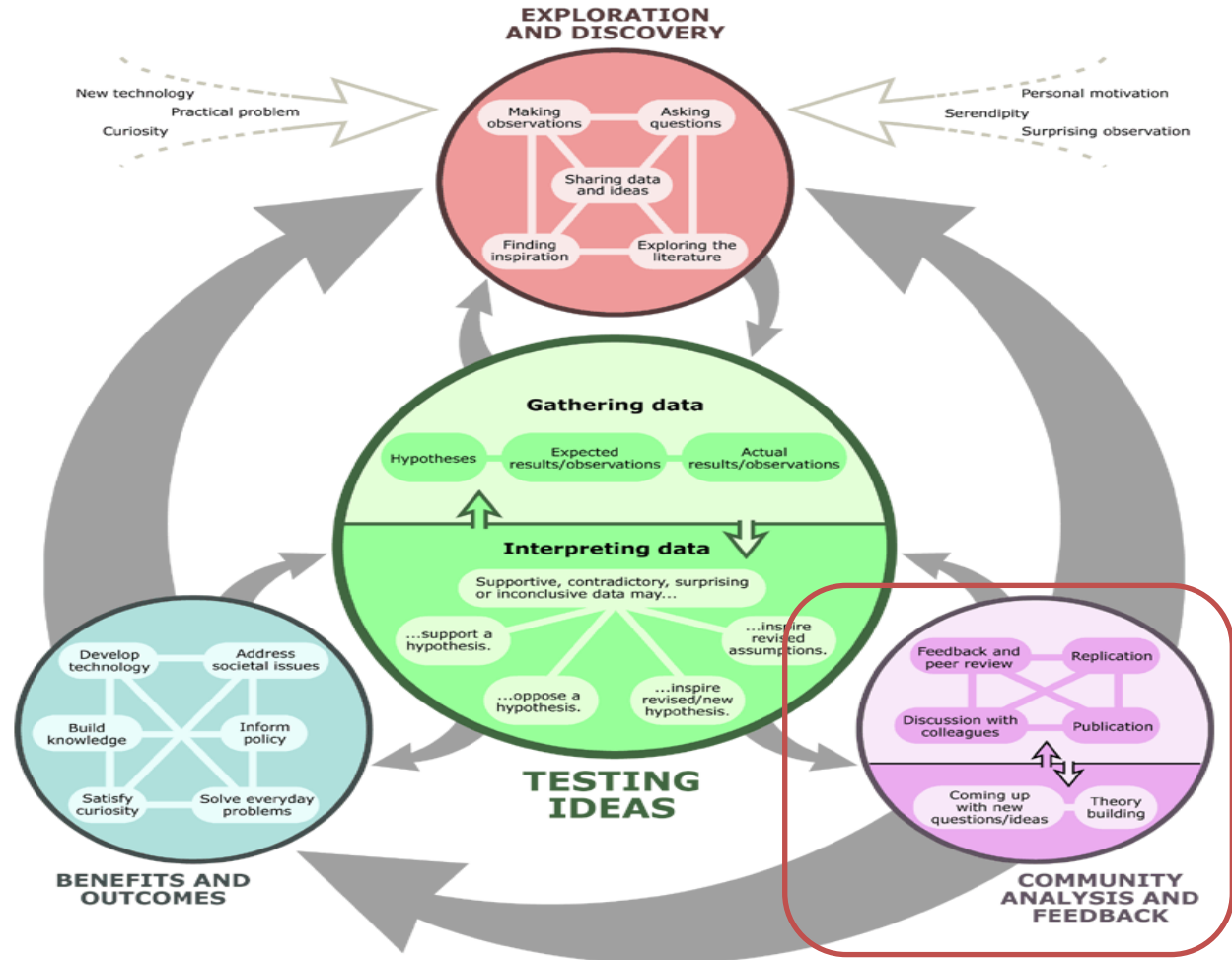
Уральский
федеральный
университет

Особенности научной коммуникации в области Art& Humanities при оценках научной деятельности

Форум Тренды развития общественно-гуманитарных наук: глобальные вызовы и лучшие российские практики
21 октября 2021 г.

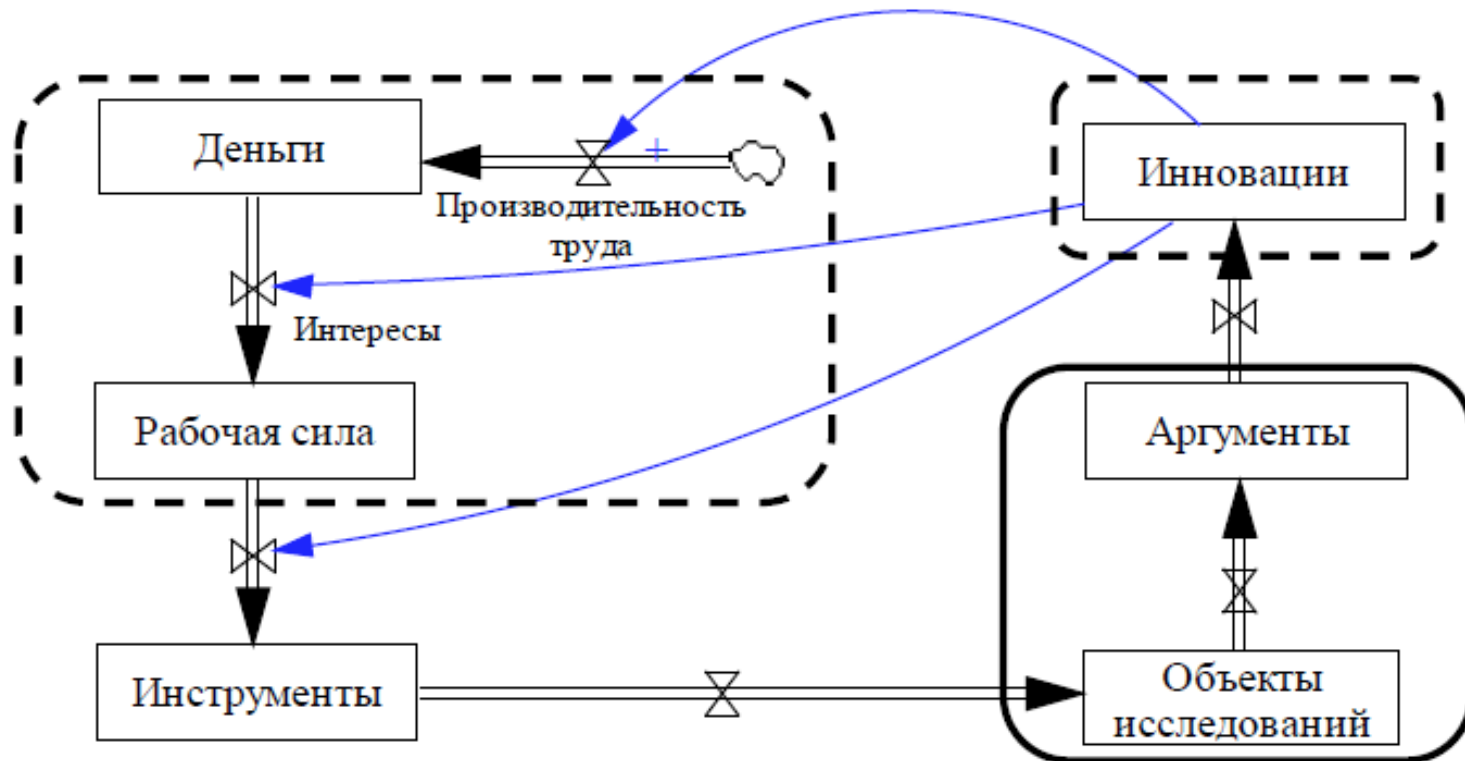
Акоев Марк Анатольевич
Зав. Лабораторией наукометрии УрФУ
m.a.akojev@urfu.ru

Как работает наука?



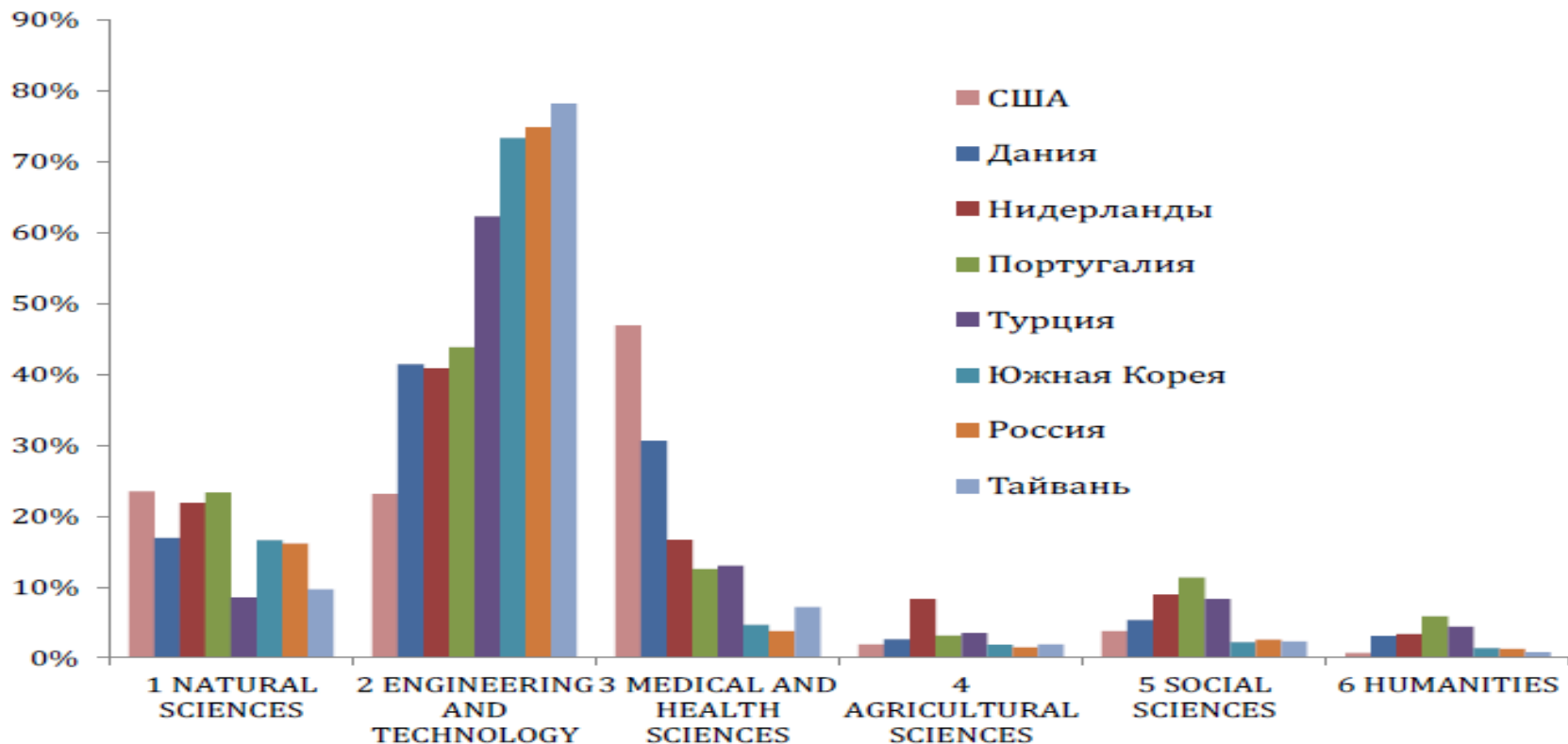
Цикл производства знаний

Большая часть деятельности не измеряется напрямую

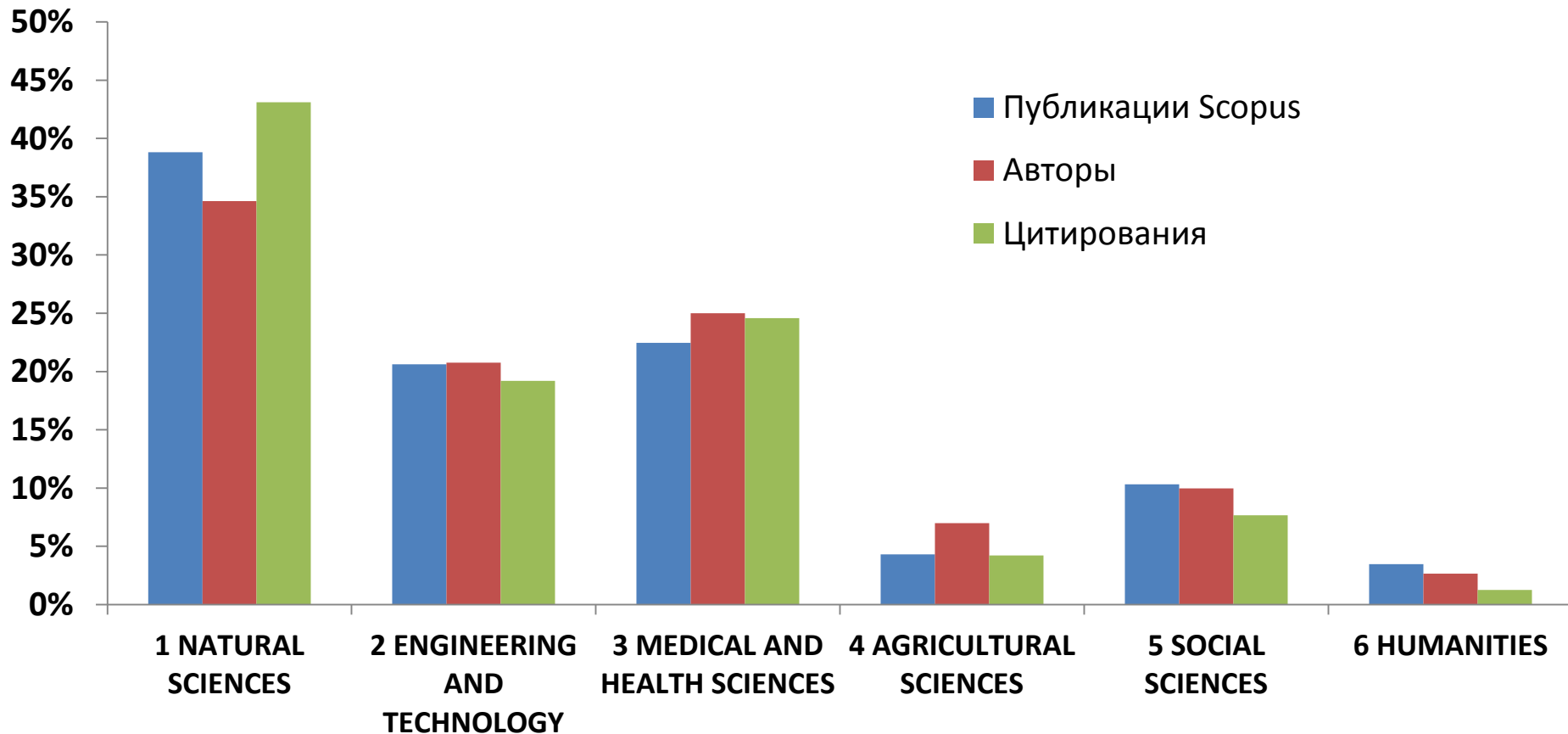


Модель инвестиционного цикла по схеме Б. Латура *Примечание:* Штриховой линией выделены элементы деятельности, о которых можно судить по результатам статистических наблюдений, а сплошной – элементы, оцениваемые по результатам сбора первичных фактов о научной коммуникации.

Распределение доли финансирования НИОКР по отдельным странам и тематикам в 2017 году



Распределение числа публикаций, авторов и цитирований в Scopus по тематикам OECD в 2011-2020 годах



Показатели наукометрии отражают активность процессов научной коммуникации

**Индексы цитирования -
аппарат поиска, в
первую очередь!!!**

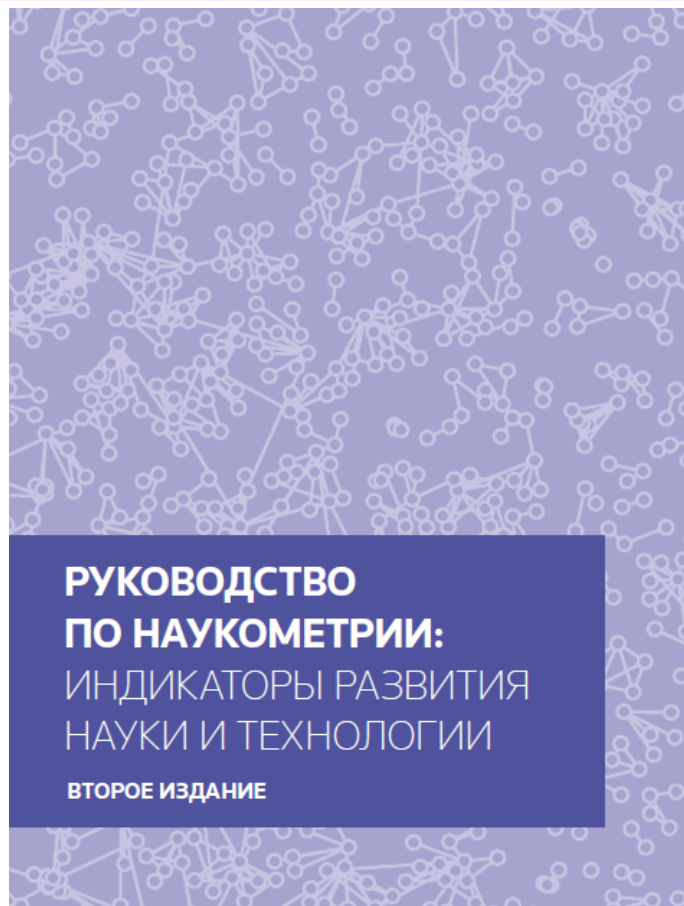
Гипотеза

**Чем выше интенсивность
коммуникации, тем выше качество
научного результата**



Рисунок 1.4

Латур, Бруно. Наука в действии [Text]: Прагматический поворот. Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. — 416 р.



М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков

РУКОВОДСТВО ПО НАУКОМЕТРИИ: ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ

2-е издание

Екатеринбург, ИПЦ УрФУ
2021



<https://www.doi.org/10.15826/B978-5-7996-3154-3>

Сравнение числа публикаций и показателей цитирования по областям OECD 2011-2020 гг. в мире

Область OECD	Публикации Scopus	% роста числа публикаций	% цитируемых публикаций	Цитирование на публикацию	Число журналов в Scopus
1 NATURAL SCIENCES	12 128 297	47,1	87,8	13,2	12056
2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY	5 804 357	43,7	84,7	11,1	5141
3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES	7 998 517	38,1	82,7	13	10271
4 AGRICULTURAL SCIENCES	1 655 380	34,5	86,1	11,7	2071
5 SOCIAL SCIENCES	3 196 685	51,2	76,6	8,8	9974
6 HUMANITIES	1 030 374	25,2	54,7	4,3	5220

Сравнение числа публикаций и показателей цитирования по областям OECD 2011-2020 гг. в России

Область OECD	Публикации Scopus	% роста числа публикаций	% цитируемых публикаций	Цитирование на публикацию	Число журналов в Scopus
1 NATURAL SCIENCES	430 847	157,2	76,9	6,4	7692
2 ENGINEERING AND TECHNOLOGY	179 984	201,6	74,8	5,2	3019
3 MEDICAL AND HEALTH SCIENCES	102 917	381,6	59,8	8,5	4437
4 AGRICULTURAL SCIENCES	24 739	158,8	76,4	6,5	1119
5 SOCIAL SCIENCES	65 624	667,5	54,6	3	3555
6 HUMANITIES	28 912	1 289,3	38,9	1,7	1495

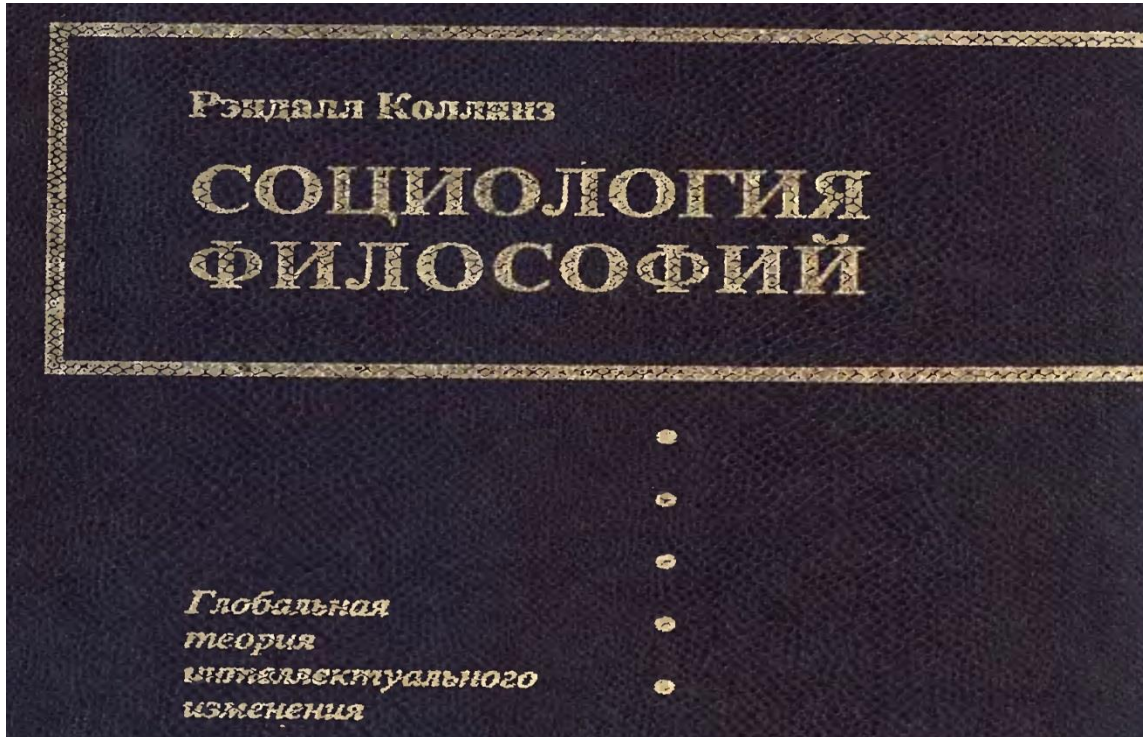
Совместные публикации университетов и корпораций по странам и тематикам (SciVal 2012-2014 гг.)

	Russian Federation	India	China	EU28 - European Union	United Kingdom	United States	Germany	France	World
Computer Science	1,0%	2,0%	1,3%	3,2%	4,5%	7,2%	5,0%	5,2%	2,6%
Energy	0,5%	0,6%	3,5%	2,6%	3,6%	3,5%	3,6%	5,9%	2,3%
Materials Science	0,5%	0,6%	1,1%	2,8%	3,8%	4,1%	3,3%	4,9%	2,0%
Engineering	0,5%	0,8%	1,1%	2,9%	3,4%	4,5%	4,6%	5,4%	1,9%
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	1,5%	0,5%	0,6%	3,8%	7,3%	4,7%	5,7%	5,0%	1,8%
Physics and Astronomy	0,5%	0,5%	0,8%	2,4%	2,9%	3,5%	2,7%	4,0%	1,8%
Chemical Engineering	0,5%	0,4%	1,6%	2,4%	4,1%	2,9%	3,2%	3,1%	1,6%
Mathematics	0,4%	1,4%	0,8%	2,0%	3,1%	4,2%	3,1%	2,8%	1,6%
Chemistry	0,5%	0,5%	0,9%	2,4%	4,5%	3,1%	3,1%	3,2%	1,5%
Earth and Planetary Sciences	0,4%	0,6%	2,9%	1,3%	1,8%	2,3%	1,5%	2,5%	1,5%
Immunology and Microbiology	1,7%	0,8%	0,7%	2,5%	3,6%	3,0%	4,6%	2,9%	1,5%
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	1,1%	0,6%	0,6%	2,3%	3,7%	2,6%	3,6%	3,1%	1,4%
Decision Sciences	1,2%	1,1%	1,0%	1,5%	2,0%	3,2%	2,5%	1,8%	1,4%
All	0,5%	0,7%	1,0%	1,8%	2,4%	2,7%	3,0%	3,1%	1,3%
Multidisciplinary	0,4%	0,4%	1,5%	2,6%	3,3%	3,0%	3,5%	3,4%	1,2%
Neuroscience	0,7%	0,4%	0,5%	1,6%	2,5%	1,9%	2,0%	2,3%	1,1%
Medicine	1,7%	0,5%	0,5%	1,6%	2,5%	2,3%	3,0%	2,5%	1,0%
Environmental Science	0,5%	0,2%	0,6%	1,1%	1,9%	1,6%	1,4%	2,1%	0,8%
Health Professions	0,1%	0,8%	1,1%	1,3%	1,5%	1,4%	4,1%	1,9%	0,8%
Veterinary	1,4%	0,2%	0,4%	1,7%	2,2%	1,7%	3,1%	4,8%	0,8%
Agricultural and Biological Sciences	0,3%	0,3%	0,4%	1,1%	2,0%	1,4%	1,9%	1,4%	0,7%
Economics, Econometrics and Finance	0,3%	0,4%	0,7%	1,2%	2,7%	1,9%	1,7%	1,5%	0,7%
Nursing	0,5%	1,1%	0,5%	0,9%	1,0%	1,0%	2,0%	1,1%	0,6%
Business, Management and Accounting	0,2%	0,6%	0,6%	0,7%	1,0%	1,1%	1,4%	0,9%	0,5%
Dentistry	5,0%	0,0%	0,5%	0,5%	1,3%	1,1%	0,5%	0,5%	0,4%
Psychology	0,3%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	0,7%	0,4%	0,6%	0,4%
Social Sciences	0,1%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,8%	1,0%	1,0%	0,4%
Arts and Humanities	0,2%	0,6%	0,4%	0,3%	0,3%	0,6%	0,6%	0,6%	0,2%

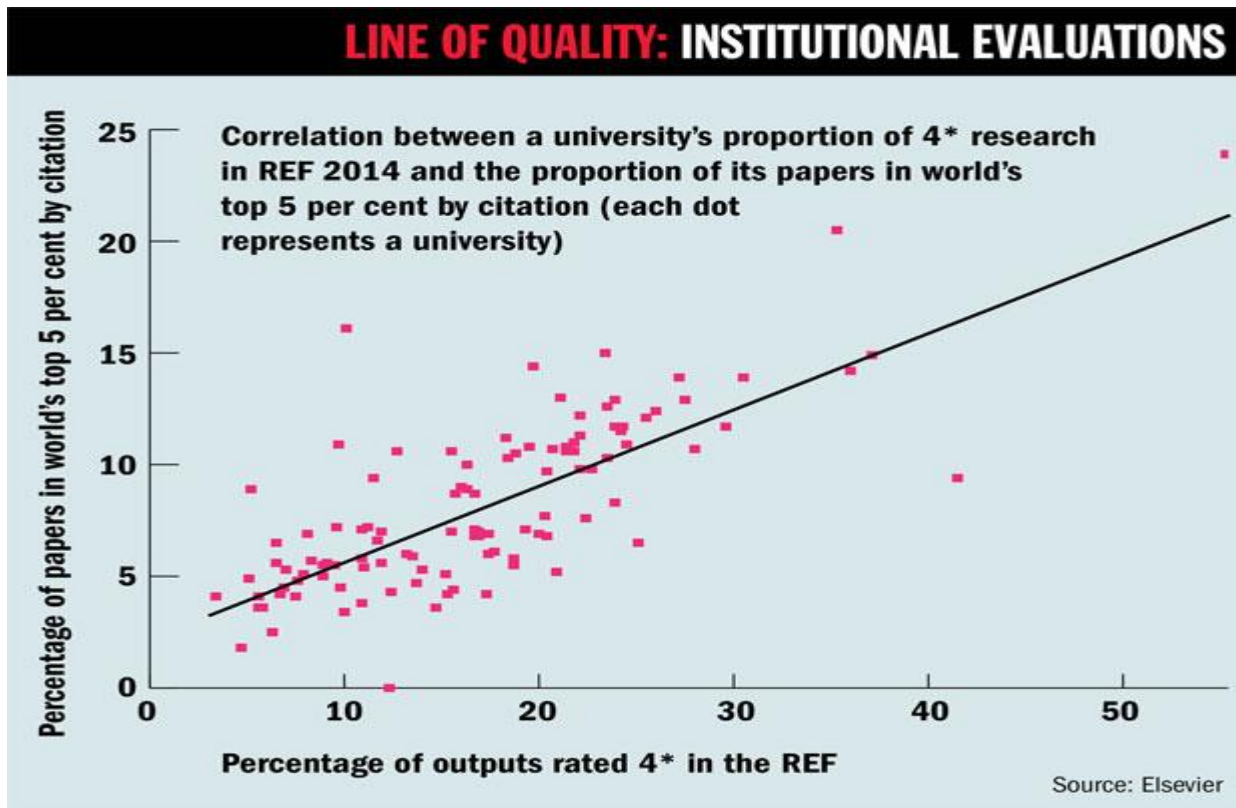
Scholar vs Science

Выделение факта из фона





REF 2014 и метрики



$$r^2=0,59$$

<https://www.timeshighereducation.com/can-the-research-excellence-framework-ref-run-on-metrics>

The Metric Tide: Correlation analysis of REF2014 scores and metrics (Supplementary Report II)

<https://responsiblemetrics.org/the-metric-tide/>



Два золотых правила использования научно- исследовательских метрик

Разумное использование метрик совместно с качественными показателями способно дать полную, сбалансированную, многомерную оценку результативности научно-исследовательской деятельности.

Всегда используйте как количественные, так и качественные показатели для принятия решений

Всегда используйте более одной метрики в качестве количественного показателя

- **Наукометрические показатели позволяют принимать обоснованные решения**
 - Основанные на информации
 - Снижают вероятность допущения ошибки
- Метрики **отражают изменения результативности**
- Метрики **позволяют проводить сравнительный анализ** даже с незнакомыми вам организациями
- Грамотное использование метрик **экономит время и деньги**
- Метрики являются **объективным дополнением экспертного мнения**
 - Оба подхода имеют свои преимущества и недостатки
 - В случае несоответствия выводов при использовании этих подходов, вы получите ценную информацию
- **Всегда используйте эти подходы совместно**

Качественные

Рецензирование

Экспертное мнение

Позиция

с

Количественными

Рейтинги

Бенчмаркинг

Подкрепление позиции

Спасибо за внимание