

Библиометрическая оценка результатов отбора НОЦ в рамках ФЦП «Кадры»

Иван Стерлигов, фонд «Открытая экономика»,
группа «СтратЭГ»

10 декабря 2009 г.

Почему использована библиометрия?

- ФЦП: «...формирование эффективных и жизнеспособных научных коллективов, в которых молодые ученые, аспиранты и студенты работают с наиболее результативными исследователями старших поколений»
- Важным критерием результативности является наличие научных результатов, отраженных в соответствующих публикациях, а также ссылок на эти публикации
- Большинство руководителей и ответственных исполнителей НОЦ – в том возрасте, когда успешные ученые должны иметь опубликованные результаты
- Библиометрические методики дополняют результаты непосредственной экспертной оценки качества проектов, являются относительно независимыми от нее
- Публикации в научных журналах - важный компонент образовательной деятельности

Исходные данные

- В центре исследования – ответственные исполнители по госконтрактам 1-10 очередей мероприятия 1.1. Данные предоставлены НФПК
- Всего 435 уникальных исполнителей (не охвачена 11 очередь, не по всем НОЦ есть данные, в ряде НОЦ исполнители дублируются)
- Почему не руководители? Формализм, «паровозы», дублирования.

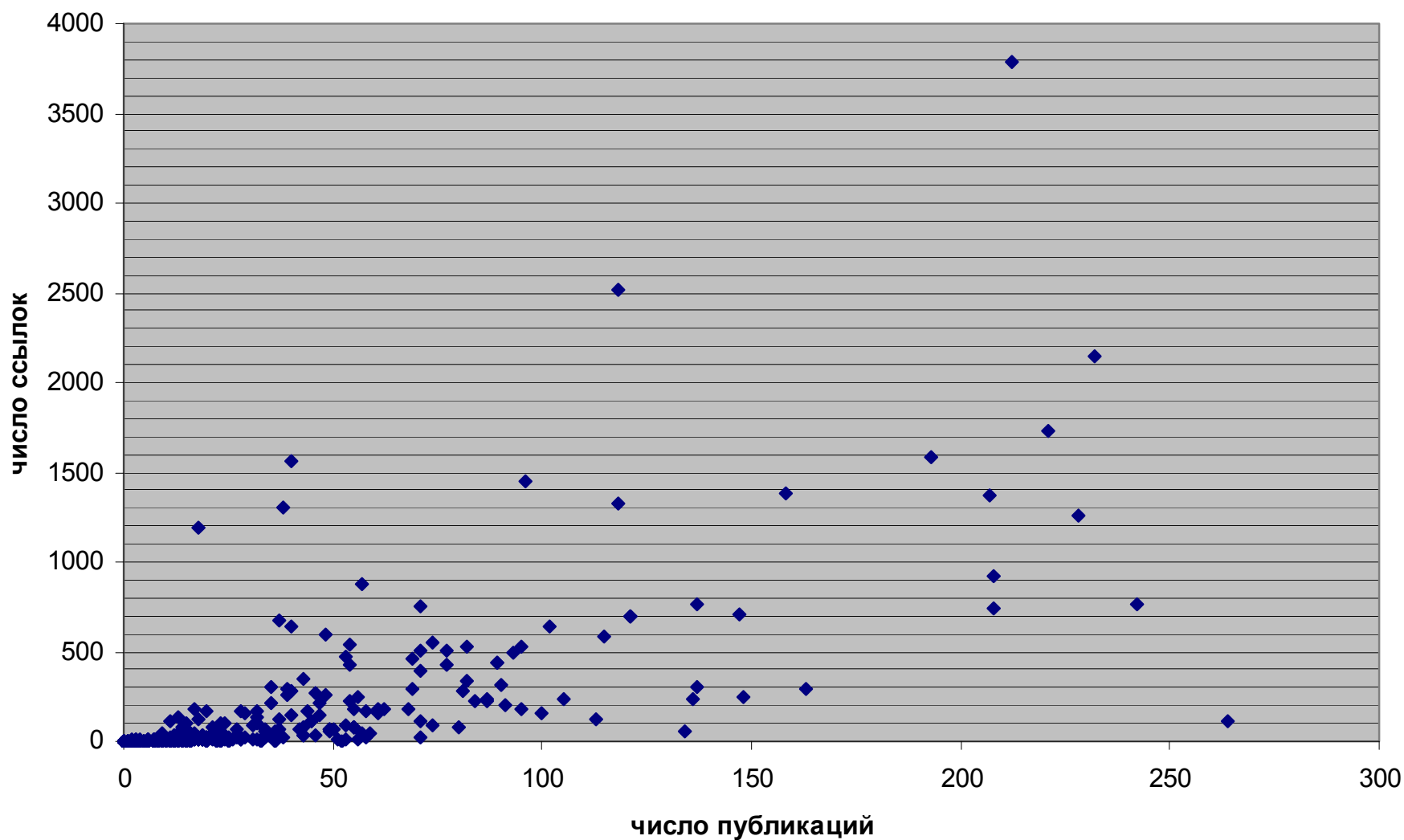
Методика

- Фамилия ответственного исполнителя транскрибировалась латиницей с помощью сервиса www.transcriptor.ru, с учетом ГОСТ 7.79 (вариант без диакритики); в ряде случаев к получившейся строке поиска вручную добавлялись типичные варианты транскрипции, отличные от ГОСТ.
- Поиск по получившимся вариантам через Author search системы Scopus. Учитывались все citable items.
- «Ручная» фильтрация полученных результатов с учетом тематики, аффилиации, сетей соавторов, возраста и т.д.
- По полученному набору публикаций средствами Scopus проводился подсчет числа ссылок (с 1996 г.). Учитывались самоцитирования. Для авторов, имеющих более 1000 ссылок, проводилась дополнительная проверка путем обращения к спискам «тысячников» Scientific.ru

- Ни одна из существующих библиометрических систем не гарантирует полного охвата и не лишена ошибок.
- НО: если для данного автора в Scopus не найдено ни одной работы, это со значительной вероятностью означает, что он исключен из международной системы обмена научной информацией, не востребован мировым научным сообществом, и, следовательно, не может считаться *наиболее результативным* ученым в том смысле, который вкладывается в это словосочетание ФЦП.

Общие результаты - 1

рис. 1.

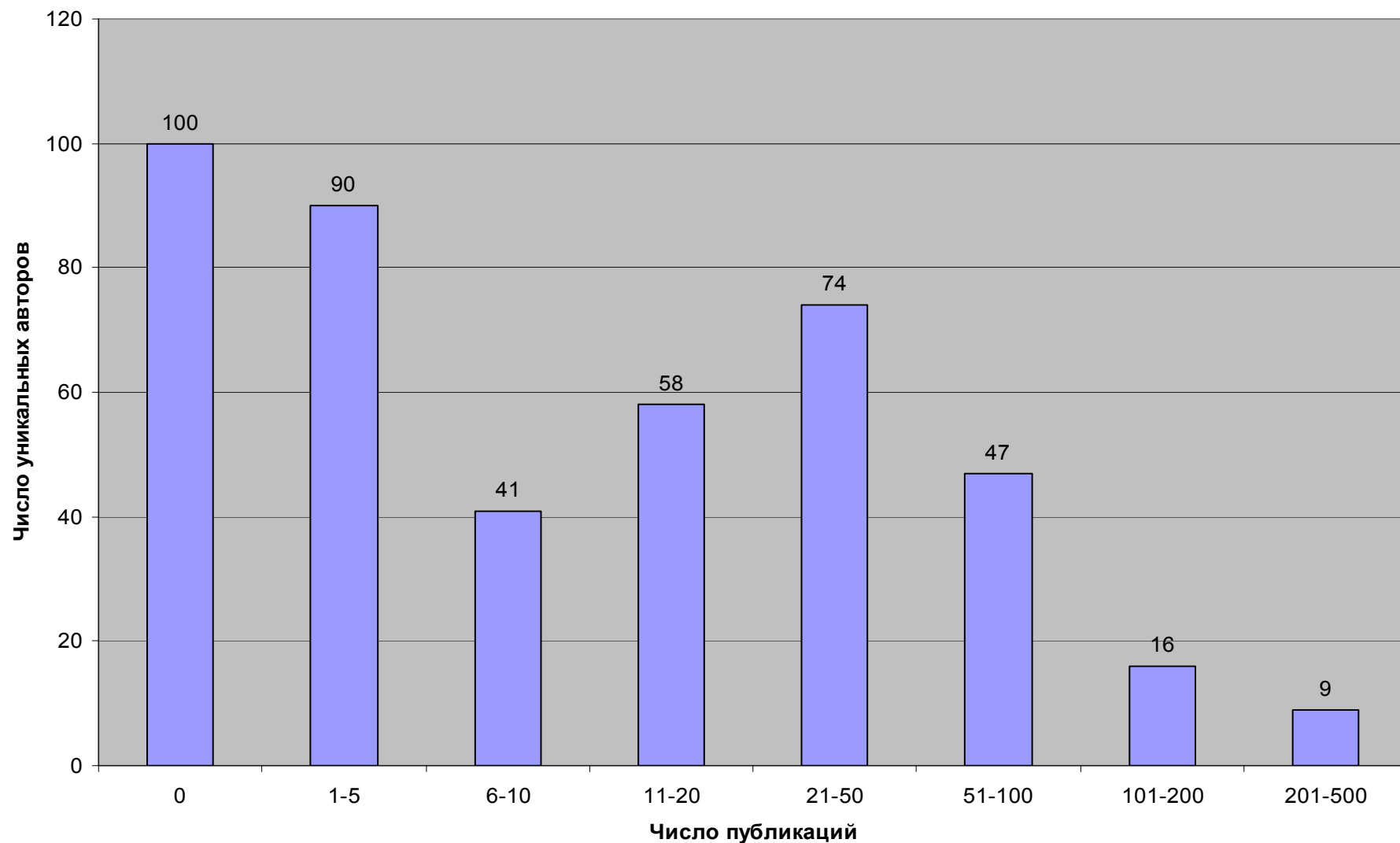


Общие результаты - 2

- Число уникальных фамилий: 435
- Общая сумма публикаций: 11.387^[1]
- Общая сумма ссылок на эти публикации: 51.964
- Среднее число публикаций на 1 уникального автора: 26,177
- Среднее число ссылок на публикации 1 уникального автора: 119,5
- Медиана числа публикаций на 1 уникального автора: 8
- Медиана числа ссылок на публикации 1 уникального автора: 4

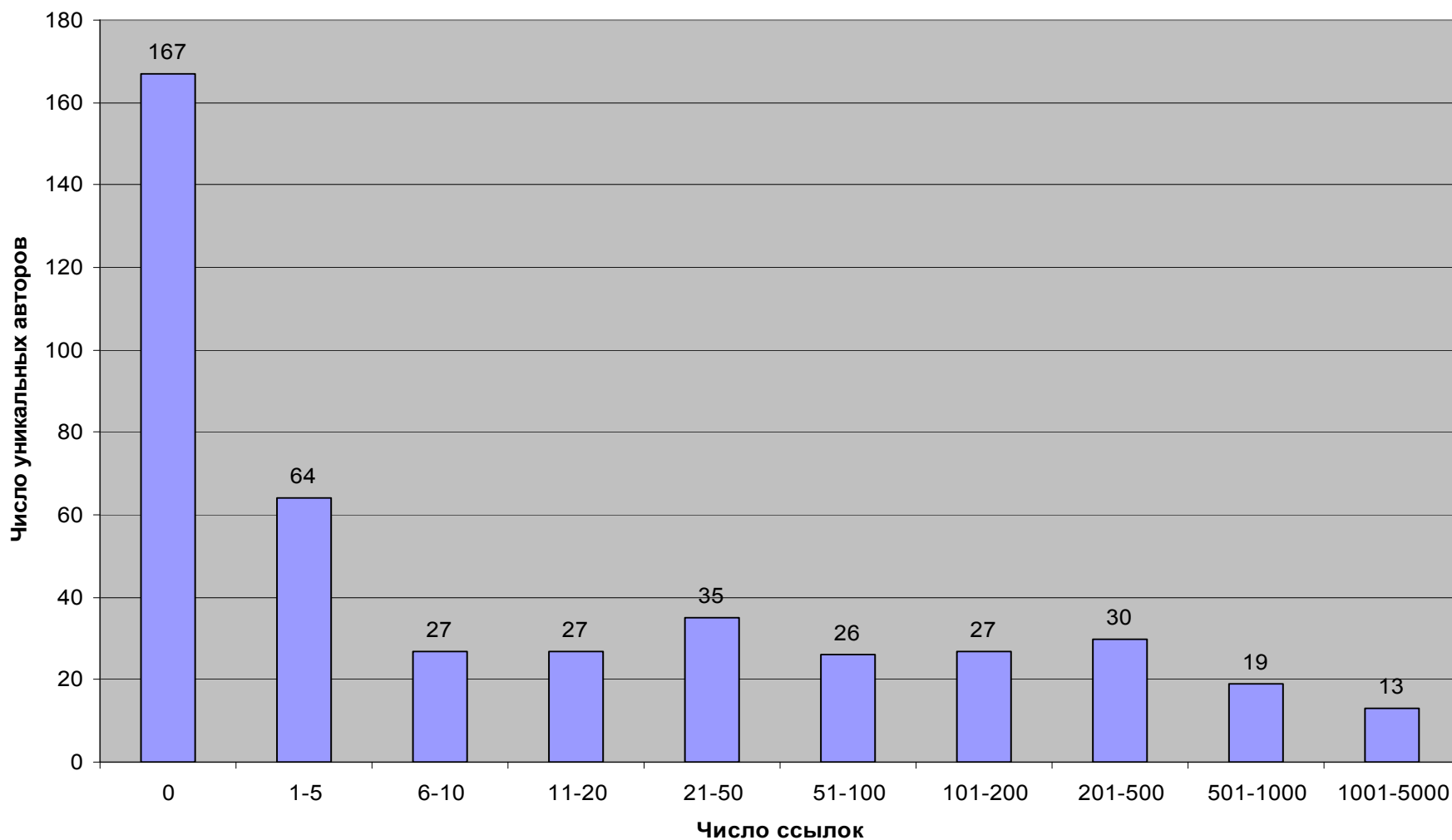
Общие результаты - 3

Рис. 2



Общие результаты - 5

Рис. 3



Без гуманитарных и общественных наук:

- 393 уникальных ответственных исполнителя
- Общая сумма публикаций: 11.363
- Общая сумма ссылок на эти публикации: 51.962
- Медиана числа публикаций: 12
- Медиана числа ссылок: 7

Науки о жизни (63 НОЦ*)

- Общее число публикаций: 2.766
- Общее число ссылок на эти публикации: 18.436
- Среднее число публикаций: 43,9
- Среднее число цитирований: 292,6
- Медиана числа публикаций: 17
- Медиана числа цитирований: 22

Нанотехнологии (59 НОЦ*)

- Общее число публикаций: 2.806
- Общее число ссылок на эти публикации: 14.383
- Среднее число публикаций: 47,5
- Среднее число цитирований: 243,8
- Медиана числа публикаций: 28
- Медиана числа цитирований: 62

ВУЗы (271 НОЦ*)

- Общее число публикаций: 4.795
- Общее число ссылок на эти публикации: 16.039
- Среднее число публикаций: 17,7
- Среднее число цитирований: 59,18
- Медиана числа публикаций: 5
- Медиана числа цитирований: 1

РАН (106 НОЦ*)

- Общее число публикаций: 5.289
- Общее число ссылок на эти публикации: 31.054
- Среднее число публикаций: 49,896
- Среднее число цитирований: 293
- Медиана числа публикаций: 27,5
- Медиана числа цитирований: 52

Публикации и инновации (26 НОЦ*)

- Общее число публикаций: 157
- Общее число цитирований: 375
- Медиана числа публикаций: 2
- Медиана числа цитирований: 0

Выводы -1

- в ходе мероприятия 1.1. госконтракты получили как успешные, результативные и заметные в мировой науке НОЦ, так и структуры, вообще не имеющие публикаций и цитирований в системе Scopus, оценка которых в категориях мировой востребованности научных заслуг затруднительна
- около двух третей обследованных нами ответственных исполнителей НОЦ не является на мировом уровне *наиболее результативными* учеными
- вероятно, они не выполняют заявленные индикаторы публикационной активности (опубликовать в общей сложности более 7000 работ за три года), либо эти публикации попадут в журналы и источники, не востребованные мировым научным сообществом.

Выводы - 2

- в ходе ФЦП поддержано существенное число ответственных исполнителей, которые, судя по библиометрическим показателям, работают наравне с коллегами из развитых стран
- результативность тесно связана с типом и ведомственной принадлежностью организаций-исполнителей госконтрактов
- высокие показатели ответственных исполнителей по нано-НОЦ

Кроме библиометрии:

- В ходе второго этапа исследования мы провели 10 детальных полуструктурированных интервью с представителями лучших по библиометрическим показателям центров, что позволило существенно дополнить представление об организации эффективных НОЦ и возникающих на этом пути сложностях.
- Результаты опубликованы на www.strf.ru

Спасибо за внимание

ivan.sterligov@gmail.com