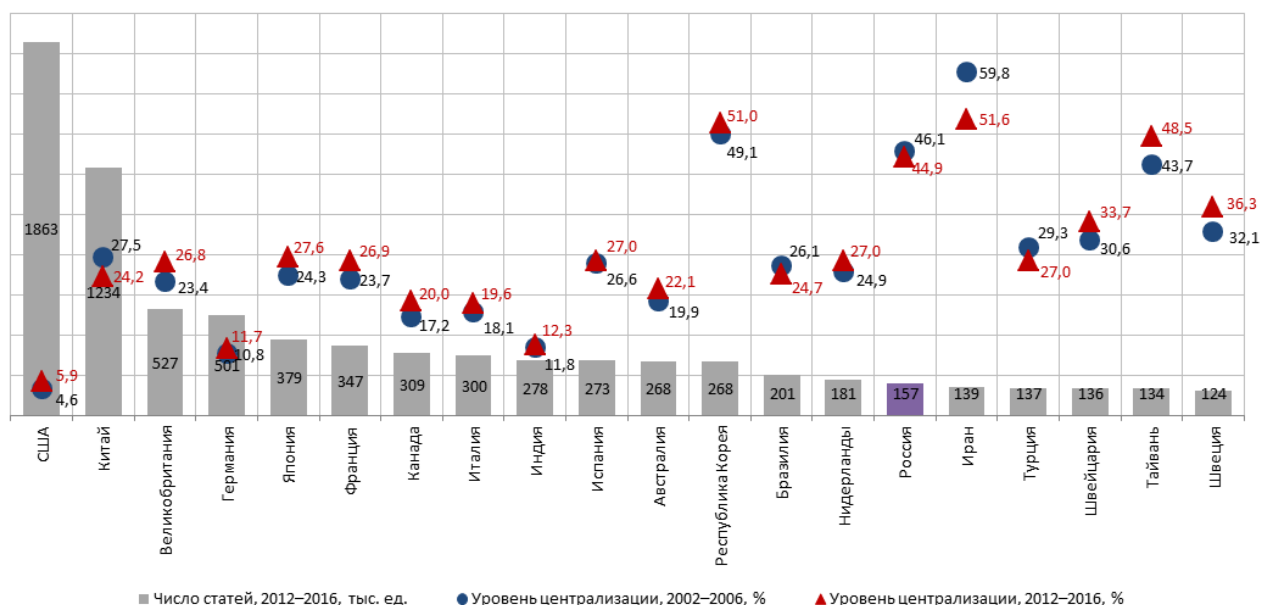


## Территориальная централизация науки

Уровень территориальной централизации (концентрации) науки существенно различается по странам. Различия обусловлены не только характеристиками расселения жителей в каждой стране, но и историческими особенностями становления национальных систем исследований. Показатели, характеризующие централизацию науки, могут быть рассчитаны на основе географического распределения научных организаций; ресурсов, инвестируемых в исследования и разработки; публикуемых научных работ и т. д. Показатель централизации публикационной активности ученых может быть рассчитан как удельный вес города-лидера по числу научных статей в общем числе статей, публикуемых учеными данной страны. Данный индикатор непосредственно иллюстрирует концентрацию результатов научной деятельности в стране и косвенно – концентрацию ресурсов и инфраструктуры исследований и разработок.

Среди 20 стран, лидирующих по числу научных статей, Россия характеризуется одним из самых высоких уровней централизации публикационной активности ученых (рис. 1). На город-лидер – Москву – приходится почти половина всех статей российских авторов (44,9%). Для сравнения, в странах первой десятки этот показатель не превышает 28%. Наиболее территориально равномерно наука распределена в США: на Нью-Йорк, лидирующий по публикационной активности ученых, приходится менее 6% общего числа статей исследователей США. Напротив, высокий (сравнимый с Россией) уровень централизации демонстрируют Иран (на город-лидер приходится 51,6% статей иранских ученых), Республика Корея (51%) и Тайвань (48,5%).

Рис. 1. Уровень централизации публикационной активности по странам\*

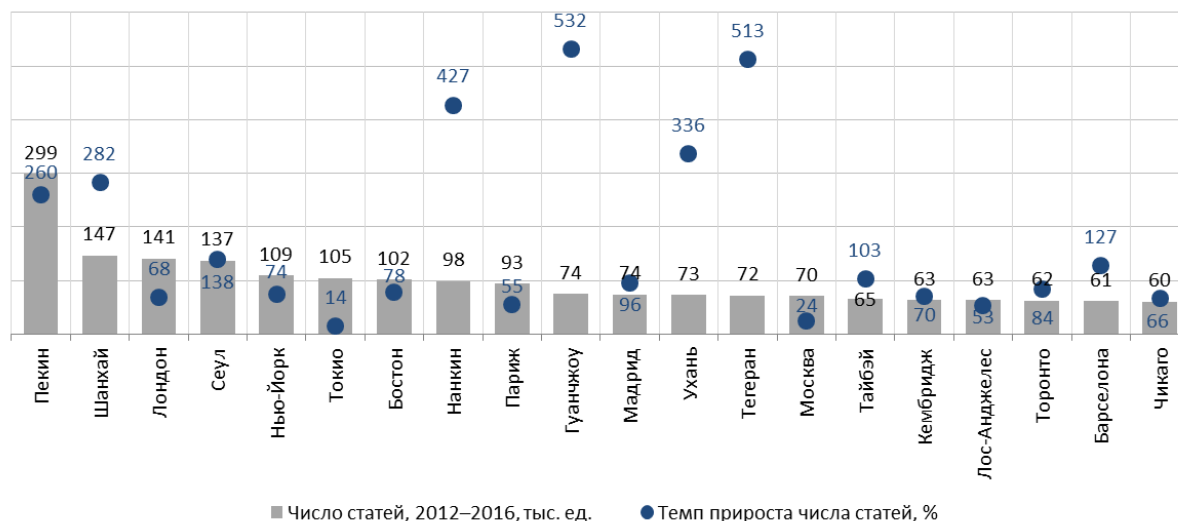


\*Рассчитан по данным о публикациях в научных журналах, индексируемых в базе данных Web of Science, как удельный вес научных статей города-лидера по публикационной активности в общем числе статей страны. Статья отнесена к городу (стране), если город (страна) указан(а) в адресе места работы хотя бы одного из авторов.

Для всех рассмотренных стран, за исключением Ирана, уровень централизации публикационной активности практически не изменился между двумя пятилетними периодами. Централизация является устойчивой характеристикой организации науки в стране и меняется довольно медленно. В России наблюдается слабая децентрализация – в 2002–2006 гг. эта величина составляла 46,1%, что на 1,2 процентных пункта выше, чем в 2012–2016 гг.

Почти во всех рассмотренных странах устойчивы не только уровень централизации публикационной активности ученых, но и состав городов-лидеров по числу публикуемых научных статей. Между двумя пятилетними периодами город-лидер изменился только в Турции – Анкара, занимавшая 1-е место в 2002–2006 гг., уступила его Стамбулу. Города-лидеры мировой науки по объему результатов превосходят масштабы, достигнутые в большинстве стран мира, причем наращивают свою результативность крайне неравномерно (рис. 2). В двадцатке городов, занимающих ведущие позиции по числу научных статей, наиболее широкое представительство имеют Китай (5 городов) и США (4 города). Города Китая вошли в число лидеров относительно недавно, показав взрывной рост публикационной активности. Москва занимает среди городов мира 14-е место по числу научных статей, однако показывает низкую динамику результативности по сравнению с остальными городами-лидерами (прирост числа статей составил 24%), опережая только Токио (14%).

Рис. 2. Города-лидеры по числу статей в журналах, индексируемых в Web of Science\*



\* Темп прироста рассчитан как отношение разницы между числом статей, опубликованных за период 2012–2016 гг. и 2002–2006 гг., к числу статей, опубликованных за 2002–2006 гг., в %.



**Источник:** расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Web of Science Core Collection (SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI) от 11.12.2017; результаты проекта «Разработка теоретических и методических подходов к исследованию активности субъектов инновационного процесса» Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

■ Материал подготовили **Е.Л. Дьяченко, М.Н. Коцемир**

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться [issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)).

Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ ([issek.hse.ru](http://issek.hse.ru)), а также на автора материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.