

# ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

УДК [001:311.311]:002

Д.В. Косяков

## Анализ аномального роста количества российских публикаций в сборниках трудов конференций, проиндексированных в БД *Scopus*

*Представлен детальный анализ потока публикаций с российским участием типа Conference Paper в базе данных Scopus, результаты которого ставят под сомнение некоторые кажущиеся очевидными представления о низком качестве "домашних" конференций, значимости влияния зарубежных "мусорных" конференций и других подозрительных практик на развитие этого феномена.*

**Ключевые слова:** наукометрия, публикационное давление, научные конференции, домашние конференции, conference paper, Scopus

**DOI:** 10.36535/0548-0019-2023-04-3

### ВВЕДЕНИЕ

В последние годы опережающим темпом растет количество публикаций российских ученых в сборниках материалов конференций, индексируемых в международных базах данных. Доля таких публикаций в 2020 г. превысила 30% в общем объеме всех российских публикаций, индексируемых Scopus (рис. 1).

Эти показатели заметно выше их среднемирового значения (14%). Интенсивное увеличение числа статей с российской аффилиацией наблюдается с 2014 г., при этом темпы роста конференционных статей до 2021 г. в 2 раза превышали общие темпы роста публикационного потока российских исследователей. Накопленный за 2013-2020 гг. вклад конференционных материалов в общий объем количества российских публикаций превысил 37%. Хорошо заметно, что, в то время как пандемия коронавируса оказала в 2020 г. существенное понижающее влияние на динамику доли материалов конференций в мировом потоке публикаций [1], индексируемых Scopus, в РФ этот показатель даже немного подрос с 29,71% в 2019 г. до 30,25% в 2020 г., и лишь в 2021 г. он упал до 25,55%.

Ранее мы замечали, что это падение связано с независимым от российских исследователей обстоятельством [2]. В марте 2021 г. в Scopus была прекращена индексация серии конференций IOP (Institute of Physics) Conference Series: Materials Science and Engineering (<https://www.whatisresearch.com/scopus-discontinued-list-march-2021/>). В этой серии российскими авторами в 2019 г. было опубликовано 3993 статей (11,2% от общего объема российских публикаций

в сборниках трудов конференций), в 2020 г. – 6784 (17,5%), а в 2021 – только 785 до того момента, как было принято решение о прекращении индексации. Сама серия продолжает издаваться, в ней всё также выходят статьи российских авторов и даже материалов конференций, проходящих в России, однако в базу данных Scopus эти публикации больше не попадают.

Поскольку IOP Conference Series: Materials Science and Engineering индексировалась в двух тематических категориях, в них сократилось и количество российских публикаций. В категории Engineering оно уменьшилось с 16819 в 2020 г. до 9771 в 2021 г., а в категории Material Science – с 10155 до 4312 (на 42% и 58% соответственно). Однако это едва ли может показывать деградацию этих направлений науки в России, поскольку за последний год в обеих категориях число журнальных статей возросло примерно на 10%.

Примечательно, что количество публикаций российских авторов в сборниках трудов конференций, выпускавшихся в этой серии, в последние годы очень быстро росло: с 155 (1,4% в общем количестве российских публикаций в трудах конференций) в 2014 г. до уже упоминавшихся 6784 (17,5%) в 2020 г. Россия с заметным отрывом вышла на первое место по количеству публикаций в этой серии – более 27%. В основном это материалы российских конференций, оргкомитеты которых в последние годы прилагают усилия к их публикации в индексируемых в Scopus сериях. Заметная часть этих конференций – ежегодные. Закономерным ответом организаторов на прекращение индексации серии конференций IOP Conference Series: Materials Science and Engineering в

*Scopus* стал переход в другие, пока индексируемые серии, например, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Возможно, в связи с этим количество публикаций российских авторов в сборниках трудов конференций со временем восстановится. Правда этому может помешать продолжение исключения из индексации в *Scopus* уже других серий.

Столь резкий рост и высокая доля материалов конференций в общем публикационном потоке наблюдались и в других странах. Так, в [3] отмечается резкое изменение публикационного ландшафта в десяти странах Юго-Восточной Азии, особое внимание Ф. Пурнелла привлекают Индонезия, в публикационном потоке которой материалы конференции в 2018 г. дошли до 80% в *WoS* и 58% в *Scopus* и Филиппины, практически удвоившие долю конференционных материалов с 2010 по 2018 гг. В то время как Ф. Пурнелл воздерживается от резких оценок, авторы статьи [4] напрямую связывают рост доли чешских публикаций в сборниках трудов конференций в 2013–2015 гг., достигшей 33% с распространением финансирования на основе количественных результатов *Performance-based Research Funding Systems (PRFS)*.

В России основной объем материалов конференций, индексируемых в *Scopus*, сосредоточен в сборниках (*conference proceedings*) и занимает около 75%; за период 2000–2010 гг. доля таких публикаций в журналах составила 26,5% (см. рис. 1), а начиная с 2012 г. количество статей этого типа стало сокращаться, и в 2018 г. их доля опустилась ниже 1%. Доля материалов в сборниках публикаций (*book series*) изменялась слабо и составляет около 7%.

Необходимо отметить, что значительная часть конференций, в сборниках трудов которых выходят российские публикации, проводится на территории РФ или с участием российских НИИ и вузов в качестве соорганизаторов. Все обозначенные факты поз-

волили И. Стерлигову из Высшей школы экономики ввести в своем докладе на конференции «Научное издание международного уровня – 2019: стратегия и тактика управления и развития» термин «Российский конференционный взрыв», а позднее подробней проанализировать этот феномен в аналитическом статье [5], в которой он отмечает, что основные аномалии прослеживаются в секторе высшего образования: "множество относительно крупных университетов имеют за последние годы долю трудов конференций в два и более раз превышающую среднемировую, соответственно, эти организации приходится признать вольно или невольно искажающими свою отчетность и аномально адаптирующими публикационные практики под показатели".

Основными причинами этого феномена И. Стерлигов считает:

- майский указ Президента РФ (2014 г.), задавший контуры национальной научной политики на последующие годы;
- мониторинг эффективности вузов, в котором «число публикаций в *WoS/Scopus* на число НПП – ключевой параметр оценки...»;
- проект 5-100, «в рамках которого ведущие вузы в рамках своих «дорожных карт» взяли на себя крайне амбициозные обязательства по числу публикаций и их цитируемости»;
- международные рейтинги вузов, во многих из которых статьи в трудах конференций учитываются наравне с научными журналами;
- недостаточный научный уровень сотрудников вузов по сравнению с учеными из институтов РАН;
- введение стимулирующих выплат, завязанных на публикационные показатели в структуру оплаты труда как рядовых сотрудников вузов, так и руководства.

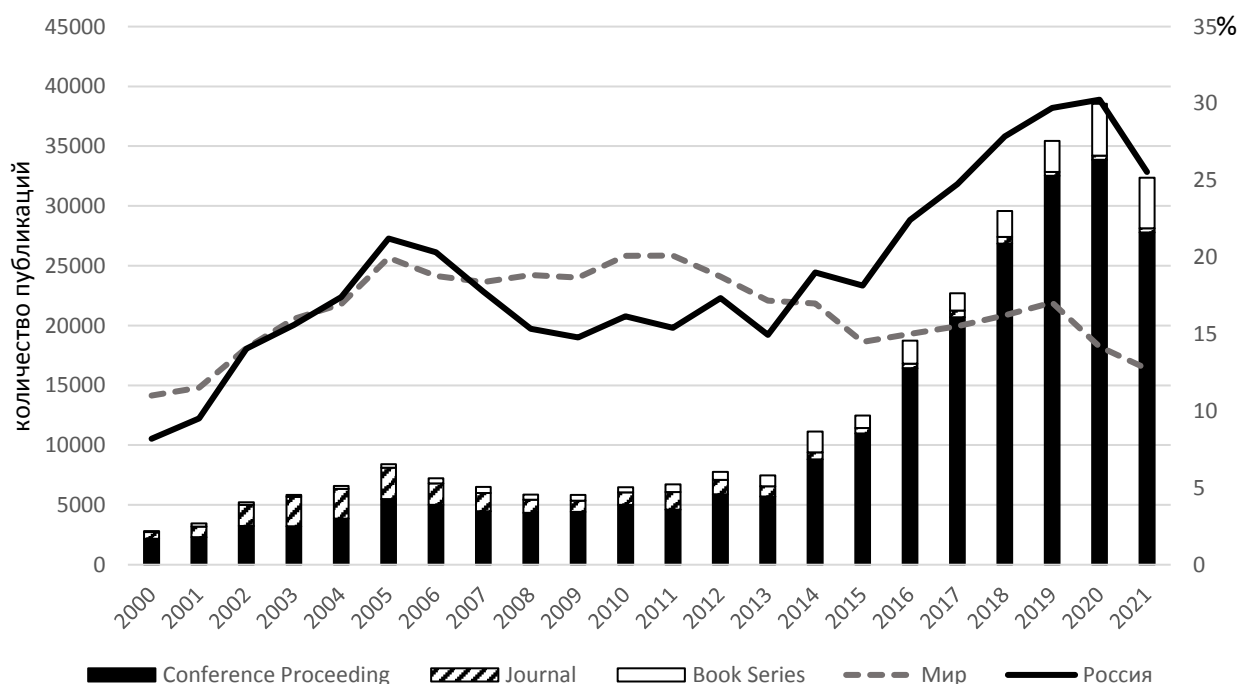


Рис. 1. Динамика количества российских публикаций типа «*Conference Paper*» по типам источников, их доля в общем публикационном потоке РФ и доля конференционных материалов в мировом публикационном потоке

Основными механизмами аномального роста конференционных публикаций И. Стерлигов видит:

- активное проведение российскими вузами "домашних" конференций;
- участие российских исследователей в иностранных заочных (мусорных) конференциях;
- появление и развитие бизнеса различных организаций-посредников, оказывающих услуги по организации конференций и/или индексации трудов в международных базах данных.

В качестве отличительных признаков домашних и «мусорных» конференций и сопутствующих им явлений автор [5] выделяет:

- домашние конференции:
  - высокая доля докладов сотрудников организатора домашней конференции. В случае договоренностей с организациями-партнерами – заметная доля докладов сотрудников этих партнеров;
  - низкая доля участия зарубежных представителей в домашних конференциях;
- иностранные «мусорные» конференции:
  - высокая доля участников из стран, отличающихся аномальной долей публикаций в трудах конференций (автор упоминает Индонезию, Малайзию и соседние страны);
  - общие признаки и сопутствующие явления:
    - наличие нескольких публикаций одного и того же автора в трудах домашней конференции;
    - высокая степень зависимости публикационного потока организации от публикаций в трудах относительно небольшого количества конференций (домашних и «мусорных»).

И. Стерлигов приводит много конкретных фактов, подтверждающих эти гипотезы, однако в его работе отсутствует системный анализ их влияния на динамику и структуру публикационного потока российских исследователей. Предполагается, что приведенные им примеры характеризуют общую ситуацию в российской науке, особенно в сегменте высшего образования. На этом основании автор предлагает "в краткосрочной перспективе рекомендовать отказаться от учёта трудов конференций в официальных мониторингах наравне с журнальными статьями".

Цель нашего исследования – анализ публикационного потока российских исследователей в сборниках трудов конференций, индексируемых в *Scopus*, и связанных с ними конференций. Мы попытаемся количественно подтвердить или опровергнуть гипотезу о домашних и «мусорных» конференциях как основных драйверах аномального роста публикаций, а также исследовать разницу между практиками организации и участия в конференциях ученых из вузов и исследовательских институтов РАН.

Задачи были сформулированы нами следующим образом:

- охарактеризовать изменения, произошедшие после 2013 г. с участием российских исследователей в конференциях, материалы которых индексируются в *Scopus*;
- выявить качественные характеристики конференций, проводимых на территории РФ с точки зрения представленности разных стран, организаций, исследователей;

- определить влияние конференций с низким представительством стран / организаций в публикационном потоке конференционных материалов российских исследователей;

- установить представленность авторов и организации, чей публикационный результат в значительной степени зависит от публикаций в сборниках трудов конференций.

## РОЛЬ КОНФЕРЕНЦИЙ В НАУЧНЫХ КОММУНИКАЦИЯХ

Научные мероприятия занимают особое место в научно-исследовательской работе и включают в себя разные виды деятельности. Конференция – это важный канал научного общения для распространения результатов исследований ученых, а также наиболее эффективный вид научных коммуникаций, отличающийся многоканальностью. Более того, научные встречи позволяют ученым быть в курсе текущих тенденций исследований в своей области и узнавать о новейших разработках в своей специальности. Конференции, предлагающие различные форматы (например, презентации, плакаты, отраслевые документы, обсуждения, позиционные документы), открывают возможности для представления менее сложных и менее зрелых, но более передовых идей. Участники могут воспользоваться преимуществами очного взаимодействия, получая мгновенную обратную связь о своих исследованиях от коллег и изыскивая возможности для сотрудничества [6–8].

Традиционная модель научных коммуникаций подразумевает, что на конференциях представляются и обсуждаются предварительные результаты исследований, которые позже в полном виде излагаются в журнальных статьях [9]. Организационные комитеты многих конференций отбирают лучшие доклады для последующей публикации в аффилированных журналах. Во многих областях академических исследований журнальная статья является общепризнанным результатом. Однако в области компьютерных и инженерных наук конференции ценятся как способ распространения информации наравне, а то и больше чем журнальные статьи [10–12]. В отличие от большинства других областей науки, ученые из этих областей часто рассматривают публикацию в материалах конференции как окончательную возможность для опубликования работы. Некоторые профессиональные группы признают полноту материалов конференции и не публикуют их труды на том основании, что хорошо разработанные презентации более целесообразно публиковать в журналах, следовательно, качественный доклад может превратиться в журнальную статью в специальном выпуске журнала, посвященном соответствующей конференции [13].

В то же время редакционные коллегии журналов, отобранных для индексации в таких базах данных, как *WoS* и *Scopus*, обычно обеспечивают более качественный редакционный процесс и рецензирование, чем организационные комитеты конференций. Качественное рецензирование и отбор статей в материалы конференций затруднены как временными рамками, так и часто применяемыми ограничениями на их формат и объем, что не позволяет в полной мере из-

ложить идею, обоснование и результаты исследований. В этой связи в общем случае считается, что публикации в сборниках трудов конференций оказывают меньшее влияние, меньше читаются и цитируются по сравнению с журнальными статьями [14,15].

## СОМНИТЕЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ В ОРГАНИЗАЦИИ КОНФЕРЕНЦИЙ

В исследовательском сообществе все чаще поднимается тема «хищнических» конференций [16–18]. Так же, как и в случае «хищнических» журналов и издательств, предполагается, что организаторы таких конференций преследуют исключительно коммерческую выгоду и в связи с этим не обеспечивают должного (а в большинстве случаев – вообще никакого) уровня научной экспертизы при отборе докладов и докладчиков, что приводит к значительному нарушению целостности инфраструктуры научных коммуникаций, распространению недостоверных научных результатов. В статье, опубликованной «*The Times Higher Education*» [19] утверждается, что количество таких конференций уже превысило количество «официальных» научных мероприятий. Исследование, анонимно опубликованное сайтом *Predatory Publishing* [20] показывает, что количество конференций только одного такого хищнического организатора – *WASET (World Academy of Science Engineering and Technology)* в 2020 г. превысило 300 тыс., т.е. в среднем более 850 в день. Анализ, проведенный в [21], выявил, что участием в таких конференциях не гнушаются не только авторы из разных научных стран мира, но и исследователи из ведущих университетов. Драйверами участия в подобного рода мероприятиях являются, вероятно, привлекательность выбранных локаций для «научного туризма» и необходимость отчитываться докладами на международных мероприятиях по грантам и проектам.

Материалы таких конференций, судя по всему, редко попадают в индексацию в ведущих международных научных базах данных, однако это не значит, что таких конференций нет совсем. Российские авторы, находящиеся под публикационным давлением, в гораздо большей степени заинтересованы в мероприятиях, материалы которых будут опубликованы и проиндексированы в *WoS* и/или *Scopus*. Есть косвенные свидетельства (беседы с исследователями и присылаемые на электронную почту приглашения к участию), что в России получили распространение «заочные» конференции, участие в которых с докладом как минимум для части авторов не требуется, достаточно лишь прислать текст для опубликования в материалах конференции.

Другой неоднозначной формой конференций многие считают «домашние» научные мероприятия, в которых участвуют представители одной или нескольких связанных организаций. Как мы уже отметили, одной из основных функций конференции в системе научных коммуникаций является возможность апробации результатов исследований в достаточно широкой профессиональной среде. В этом смысле участие в научном мероприятии широкого круга исследователей в конкретной научной области из разных организаций, стран и регионов значительно повышает их научный уровень.

## ДАННЫЕ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наш анализ опирается на данные *Scopus* о публикациях типа *Conference Paper* в источниках типа *Conference Proceeding*. В *Scopus* в некотором объеме представлена информация о конференциях, за это отвечает дополнительный блок в сведениях источника – сборника трудов материалов конференций (тип источника – *Conference Proceeding*). В полном варианте в этом блоке есть информация о названии мероприятия или серии мероприятий (если конференция является частью серии), датах и месте проведения, организаторах. К сожалению, не все *Conference Proceedings* сопровождаются этими данными, а если они есть, то они далеко не всегда полны. Поэтому сведения были нами дополнены вручную с использованием информации из изданных сборников трудов и информации о конференциях в сети Интернет.

Ограничения исследования, на наш взгляд, выглядят следующим образом:

- полученные результаты нельзя воспринимать как характеризующие конференции с российским участием вообще. Далеко не все конференции завершаются публикацией сборников трудов, только незначительная часть этих сборников индексируется *Scopus*, в них часто бывают представлены только избранные доклады. Однако можно полагать, что в *Scopus* представлены наиболее значимые конференции (в том числе и с российским участием);

- часто информация о конференциях бывает представлена в *Scopus* не в полном объеме. В ряде случаев труды конференции публикуются в разных сборниках, при этом сопровождаются несовпадающей, а то и противоречивой информацией, что может приводить к её дублированию. Часть публикаций в сборниках может быть потеряна при представлении данных в *Scopus*, некорректной индексации или вследствие ошибок. Это приводит к искажению полученных результатов, объем которых определить крайне затруднительно;

- в ряде расчетов используется количество мероприятий. При этом масштабы этих мероприятий могут существенно различаться – от больших международных форумов с тысячами участников до семинаров с десятком докладчиков. В нашем анализе мы не везде учитывали этот фактор.

В своем исследовании мы ограничились публикациями в источниках типа *Conference Proceeding*. Таким образом, часть *Conference Papers (CP)*, опубликованная в журналах и других источниках не вошла в выборку. Небольшую часть публикаций не удалось сопоставить с конференциями. Материалы некоторых конференций проиндексированы в *Scopus* или в виде одного издания без разбивки по статьям, или только несколькими статьями. В связи с этим, мы ограничили рассмотрение теми конференциями, для которых в *Scopus* проиндексировано 10 и более статей. В выборку включены конференции, проведенные в 2012-2021 гг., вне зависимости от года публикации материалов. Оценка охвата использованных для анализа данных может быть получена сопоставлением количества публикаций в сборниках трудов отобранных конференций и общего количества публикаций типа *Conference Paper*. Характеристика полноты выборки представлена на рис. 2.

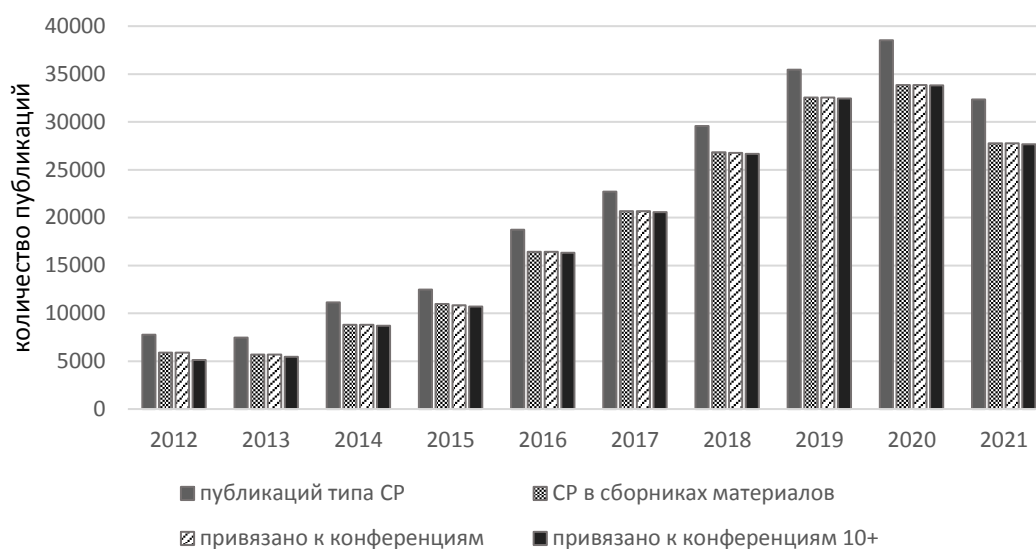


Рис. 2. Характеристика полноты выборки данных для Scopus по годам публикации

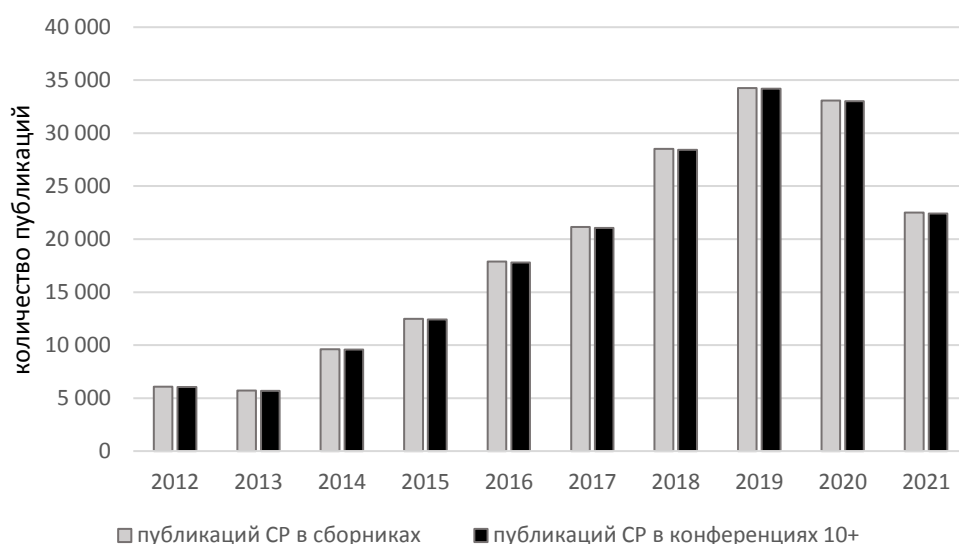


Рис. 3. Динамика количества российских статей в материалах конференций по датам их проведения

Таблица 1

**Статьи российских авторов, опубликованные в сборниках материалов конференций, по году издания и году проведения мероприятия**

Год издания	Год проведения конференции										Итого
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
2012	5126										5126
2013	840	4619	6			1					5466
2014	44	857	7654	99	52						8706
2015	1	105	1702	8888			1	4			10701
2016	2	20	190	3168	12954		1				16335
2017	21	20	16	195	4664	15653	4				20573
2018	19			68	117	5142	21290	6			26642
2019			8	7	19	242	6746	25416	11		32449
2020		61		6	1	27	370	8024	25270	40	33799
2021							13	746	7316	19592	27667
2022								5	418	2776	3199
Итого	6053	5682	9576	12431	17807	21065	28425	34201	33015	22408	190663

Необходимо отметить, что год проведения конференции часто не совпадает с годом публикации ее материалов, обычно они печатаются после проведения мероприятия и, таким образом, публикация может запоздать на год и даже больше. В некоторых случаях материалы издаются до проведения конференции и возможна обратная ситуация. Отмечены отдельные случаи ошибочной индексации материалов в *Scopus* с неправильным указанием года их публикации. Общая картина соотношения года публикации и года проведения конференции для российских *Conference Paper* представлена в табл. 1. Динамика количества российских статей в материалах конференций по датам их проведения показана на рис. 3, где видно, что ограничение выборки материалами конференций с десятью и более проиндексированными статьями не повлияло значительно на объем и временную равномерность выборки. Также заметно, что отмеченный ранее эффект увеличения количества статей в материалах конференций в 2020 г., несмотря на ограничения, связанные с пандемией COVID-19, вызваны поздним изданием материалов мероприятий, проведенных в 2019 г. Можно предположить, что ко времени извлечения и обработки данных (июль 2022 г.) еще не все материалы конференций 2020 и 2021 гг. проиндексированы в *Scopus* и даже изданы, чем может частично объясняться значительное снижение этого показателя в 2021 г.

Кроме общего анализа публикационного потока наше исследование базируется на детальных сведениях об авторах статей в трудах конференций и их аффилиациях. Учитывались все материалы конференций с российским участием, т.е. хотя бы одна статья, автор(ы) которой аффилирован(ы) с российскими организациями. Для оценки степени концентрации представленных стран и организаций был использован индекс Херфиндаля-Хиршмана (*HNI*) и границы, применяемые для определения степени концентрации рынков (низкоконцентрированные – менее 1000, среднеконцентрированные – от 1000 до 1800, высококонцентриро-

ванные – от 1800 до 10000). Расчеты выполнялись преимущественно фракционным счетом. По отдельным конференциям были рассчитаны следующие показатели:

- фракционная доля стран аффилиаций авторов статей;
- *HNI* по странам (с использованием фракционной доли) и его категория;
- фракционная доля аффилиаций авторов статей;
- *HNI* по организациям (с использованием фракционной доли) и его категория.

Для анализа роли сборников трудов конференций в публикационных результатах отдельных организаций были рассчитаны следующие показатели за последние 5 лет:

- количество публикаций организации;
- доля публикаций типа *Conference Paper* в общем количестве публикаций организации;
- *HNI*, рассчитанный по доле публикаций в сборниках трудов каждой конференции в общем числе таких публикаций, вошедших в исследуемую выборку.

## РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Начиная с 2014 г. российские исследователи все активнее участвовали в конференциях, к 2019 г. количество конференций с российским участием выросло более чем в 1,7 раз, а количество публикаций – более чем в 5,6 раз (рис. 4). Росли показатели, связанные с конференциями, проводимыми как за рубежом, так и на российской территории, но у последних темп роста был заметно больше. Количество российских конференций (материалы которых индексировались в *Scopus*) увеличилось за эти годы почти в 7,5 раз, публикаций – почти в 12 раз. Вероятными причинами снижения показателей в 2020 и 2021 гг. являются пандемия коронавируса, запоздавшая индексация части материалов конференций и исключение некоторых серий сборников трудов из индексации в *Scopus*.

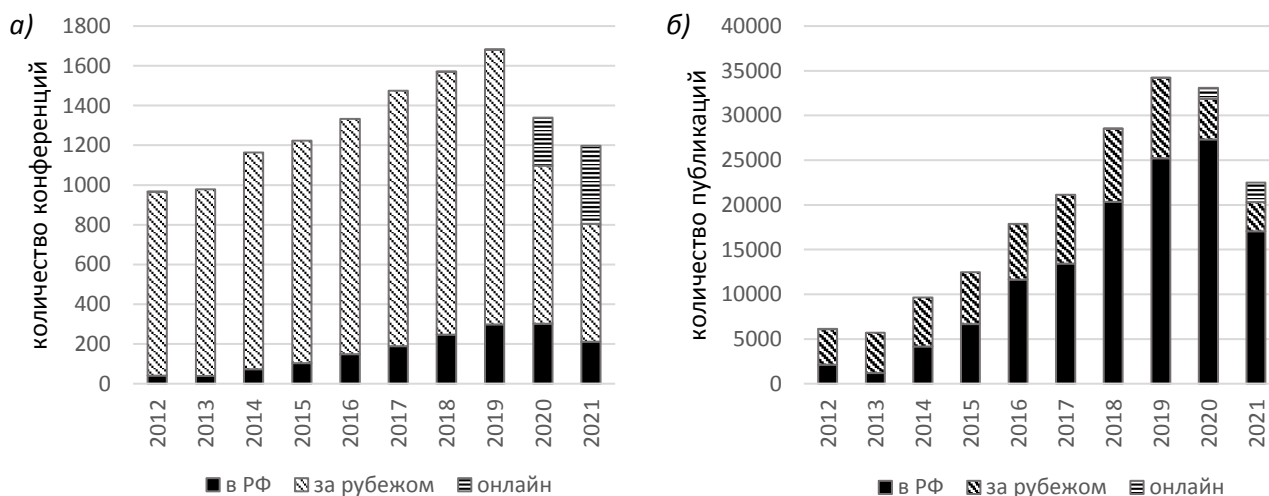


Рис. 4. Динамика количества конференций, в которых участвовали российские исследователи (а) и количества российских публикаций в сборниках трудов этих конференций (б)

Результаты расчета индекса Херфиндаля-Хиршмана по странам аффилиаций авторов публикаций показывают, что значительная доля конференций имеет высокие значения *ННИ*, причем она увеличивалась практически все десятилетие, достигнув максимума в 67% в 2020 г. (табл. 2). Доля конференций с низким значением *ННИ* снизилась с 21% (2012–2015 гг.) до 11% в 2020 г. Мы полагаем, что конференции с низким *ННИ* являются крупными международными, в то время как высокое значение этого индекса характерно скорее для мероприятий "с международным участием" или небольших конференций, собирающих представителей нескольких стран. Интересно, что заметная часть (92% в 2012 г. и 71% в 2019 г.) таких конференций проводилась за рубежом, их доля также росла с 45% в 2012 г. до 61% в 2021 г. Часть этих мероприятий представляет собой по сути российские "выездные" конференции с международным участием. Изменение вклада разных классов конференций в публикационный поток еще значительней. Доля пуб-

ликаций в сборниках трудов крупных международных конференций снизилась с 23-27% в 2012-2013 гг. до 5-6% в 2018-2019 гг. и 3-4% в 2020-2021 гг. Основной рост количества публикаций ожидаемо пришелся на конференции с высоким *ННИ*. Зарубежные конференции с высоким *ННИ* дают относительно небольшой вклад в публикационный поток, так как во многих из них российские ученые сами обеспечивают статус мероприятий "с международным участием" для других стран.

Анализ индекса Херфиндаля-Хиршмана по аффилиациям авторов публикаций (рис. 5) демонстрирует относительно небольшую долю "домашних" конференций (высокое значение *ННИ*) – менее 10% во все годы, за исключением 2020 г. Влияние таких конференций на публикационный поток ожидаемо выше и достигает 22% к 2019 г. Однако основной поток российских публикаций в сборниках трудов конференций обеспечивается докладами с представительством в качестве авторов большого числа организаций.

Таблица 2

**Количество конференций с российским участием и российских публикаций в сборниках трудов этих конференций, отраженных в Scopus по значениям *ННИ* по странам аффилиаций авторов**

Год	Конференции, <i>ННИ</i>				Публикации, <i>ННИ</i>			
	низкий	средний	высокий	итого	низкий	средний	высокий	итого
2012	206	313	448	967	1404	1461	3218	6083
2013	207	317	454	978	1568	1321	2825	5714
2014	240	338	585	1163	1646	1981	5995	9622
2015	251	348	625	1224	2172	1563	8730	12465
2016	214	356	763	1333	1575	1891	14406	17872
2017	258	403	814	1475	1874	2685	16582	21141
2018	238	382	950	1570	1419	3156	23928	28503
2019	256	396	1031	1683	2104	2243	29865	34212
2020	151	285	903	1339	1064	1258	30751	33073
2021	169	262	767	1198	930	1117	20454	22501
Всего	2190	3400	7340	12930	15756	18676	156754	191186

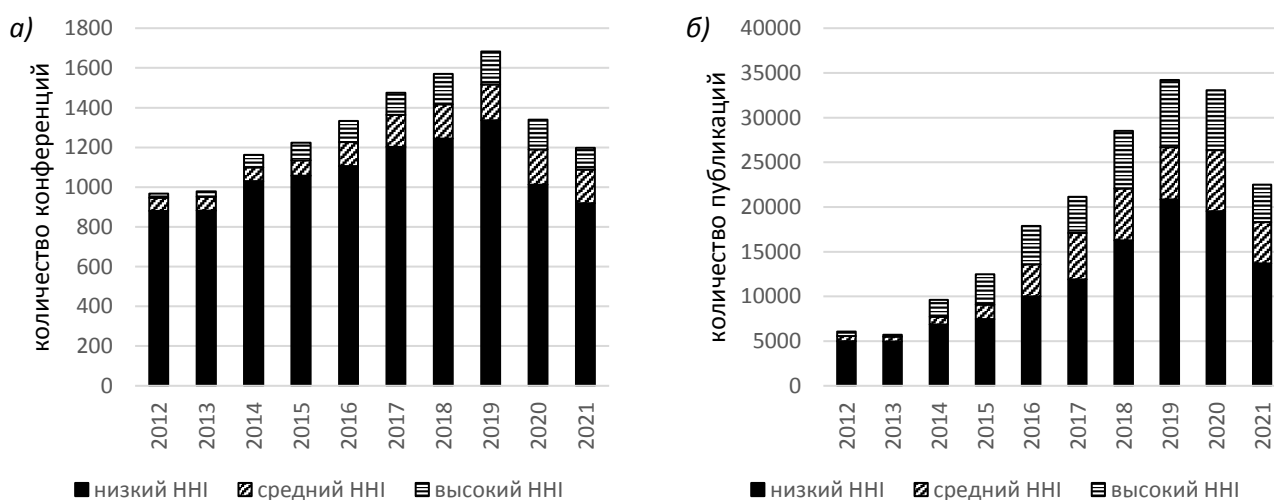


Рис. 5. Динамика количества конференций, в которых участвовали российские исследователи (а) и количества российских публикаций в сборниках трудов этих конференций (б) в разрезе значения *ННИ* по аффилиациям авторов



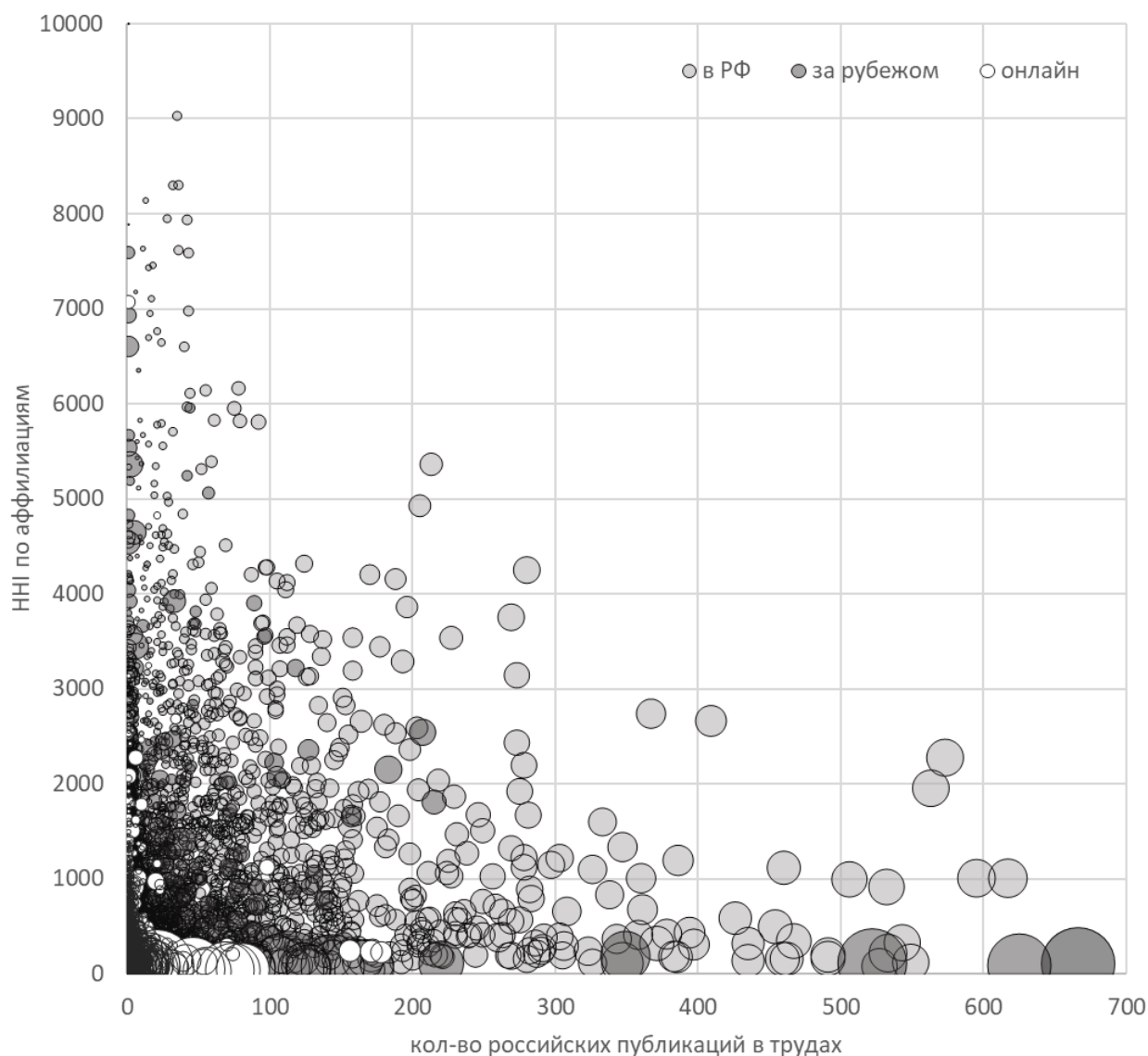


Рис. 6. Распределение конференций с российским участием в 2012-2021 гг. по значению *HHI* по аффилиациям авторов и количеству российских публикаций в сборниках трудов. Размер шарика соответствует общему количеству докладов в сборнике трудов этих конференций

Более детальное представление о вкладе разного типа конференций в публикационный поток дает рис. 6, на котором показано распределение конференций по количеству российских публикаций и *HHI* по аффилиациям авторов, размер кружка пропорционален общему количеству докладов в сборнике конференции. Видно, что выделяются крупные зарубежные и российские конференции. Самые заметные зарубежные – это конференции серии *International Multidisciplinary Scientific GeoConference – SGEM*, которые проводятся с 2001 г. ежегодно в Болгарии и собирают представителей более 50 стран. Россия в последние годы занимает на этих конференциях лидирующую позицию по количеству представителей, но при этом доля ее публикаций не превышает 30%. Среди крупных российских конференций преобладают серии мероприятий, в том числе с поддержкой крупных международных научных обществ. Есть конференции с высоким и средним *HHI* по аффи-

лиациям, но значения этого коэффициента, показывающие доминирование представителей одной-двух организаций, характерны для средних и мелких мероприятий, среди которых есть довольно много зарубежных.

Некоторые из этих конференций могут вызывать вопросы в подходах к отбору докладов и уровню представительства докладчиков, аффилированных с вузами или научными институтами – организаторами этих мероприятий. Помогает слегка прояснить картину построение рейтинга организаций по вкладу публикаций в сборниках трудов «домашних» (с высоким *HHI* по организациям) конференций; топ такой картины представлен в табл. 3. В этот топ попадают очень разные организации, включая сильные институты Сибирского отделения РАН, которые трудно заподозрить в недобросовестной «накрутке» публикационных показателей проведением низкокачественных домашних мероприятий.



## Топ-20 организаций по доле публикаций в сборниках трудов «домашних» конференций за 2017-2021 гг.

Организация (в Scopus)	Кол-во публикаций	Доля публикаций типа СР, %	Доля публикаций в трудах "домашних" конференций, %
Khristianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics SB RAS	1632	60	47
Chuvash State Agrarian University	241	77	45
Yaroslav-the-Wise Novgorod State University	805	65	44
Kazan State University of Architecture and Engineering	710	69	42
N.A. Chinakal Institute of Mining Siberian Branch Russian Academy of Sciences	502	52	39
Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov	520	67	37
Moscow State University of Civil Engineering	4910	80	37
Institute of Cosmophysical Research and Radio Wave Propagation FEB RAS	229	72	36
Institute of Thermophysics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences	2418	54	30
Siberian State University of Telecommunications and Informatics	392	71	29
Federal Research Center of Coal and Coal Chemistry of Siberian Branch of the RAS	402	40	29
Siberian State Industrial University	848	41	29
Institute of Geography of the Siberian Branch of the RAS	417	46	24
Institute of Petroleum Chemistry of the Siberian Branch of the RAS	415	52	24
T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University	850	67	23
Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation	1438	72	23
Novosibirsk State Technical University	4251	60	22
Angarsk State Technical University	187	65	22
Institute of Strength Physics and Materials Science, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences	2548	52	22
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI)	930	62	22

Достоверное выявление зарубежных «мусорных» конференций на основе только количественных данных без экспертного контент-анализа вряд ли возможно. Но мы можем опереться на предположение, что представители организаций из стран с аномально высокой долей материалов конференций в публикационном потоке, таких как Индонезия и Малайзия, будут выбирать подобные мероприятия. Построим топ ведущих стран (представители которых заняли лидирующие позиции по докладам) в конференциях с участием авторов из России за последние пять лет по суммарному количеству докладов российских авторов на этих конференциях (рис. 7). На первых местах в этом рейтинге находятся ведущие научные страны мира. Малайзия в нем занимает 28 место (в материалах этих конференций 181 российская публикация), Индонезия – 31 место (143 российских публикации). Некоторые вопросы может вызывать высокое положение Румынии и Чехии.

Попробуем рассмотреть вопрос об исследователях, часто являющихся авторами нескольких докладов на одной и той же конференции. Для этого мы отобрали российских ученых, которые были авторами докладов на не менее одной конференции в 2017-2021 гг. и среднее количество их публикаций в сборниках трудов одной конференции не менее двух. Был также рассчитан показатель, характеризующий степень их участия в конференционных публикациях за пять лет,

вычисляемый как частное от количества их публикаций фракционным и целым счетом ( $FC/AC$ ). Чем меньше этот показатель, тем в больших авторских коллективах публикуется данный исследователь. На рис. 8 представлено распределение таких авторов по среднему количеству публикаций в сборниках трудов одной конференции и показателю  $FC/AC$ , где хорошо заметно, что основная масса таких авторов – это участники относительно больших авторских коллективов. Выделяется, например, доктор химических наук из Уральского федерального университета; значительное количество докладов с его участием было представлено на 4-х конференциях за эти годы (крайняя правая точка на рис. 8). Этот ученый является высокопродуктивным исследователем, с большим количеством соавторов, высокими показателями цитируемости и индексом Хирша. В верхней части графика мы видим авторов, публикующихся в одиночку или с минимальным количеством соавторов. Среди них есть представители Института оптики атмосферы СО РАН, Новгородского государственного университета, МГУ им. М.В. Ломоносова, МГТУ им. Баумана и других организаций. Детальный анализ профилей десяти авторов в верхней части графика показывает, что четыре из них могут быть заподозрены в излишней увлеченности публикациями в сборниках трудов ограниченного количества конференций, в том числе входящих в «домашние» для их аффилиаций серии.

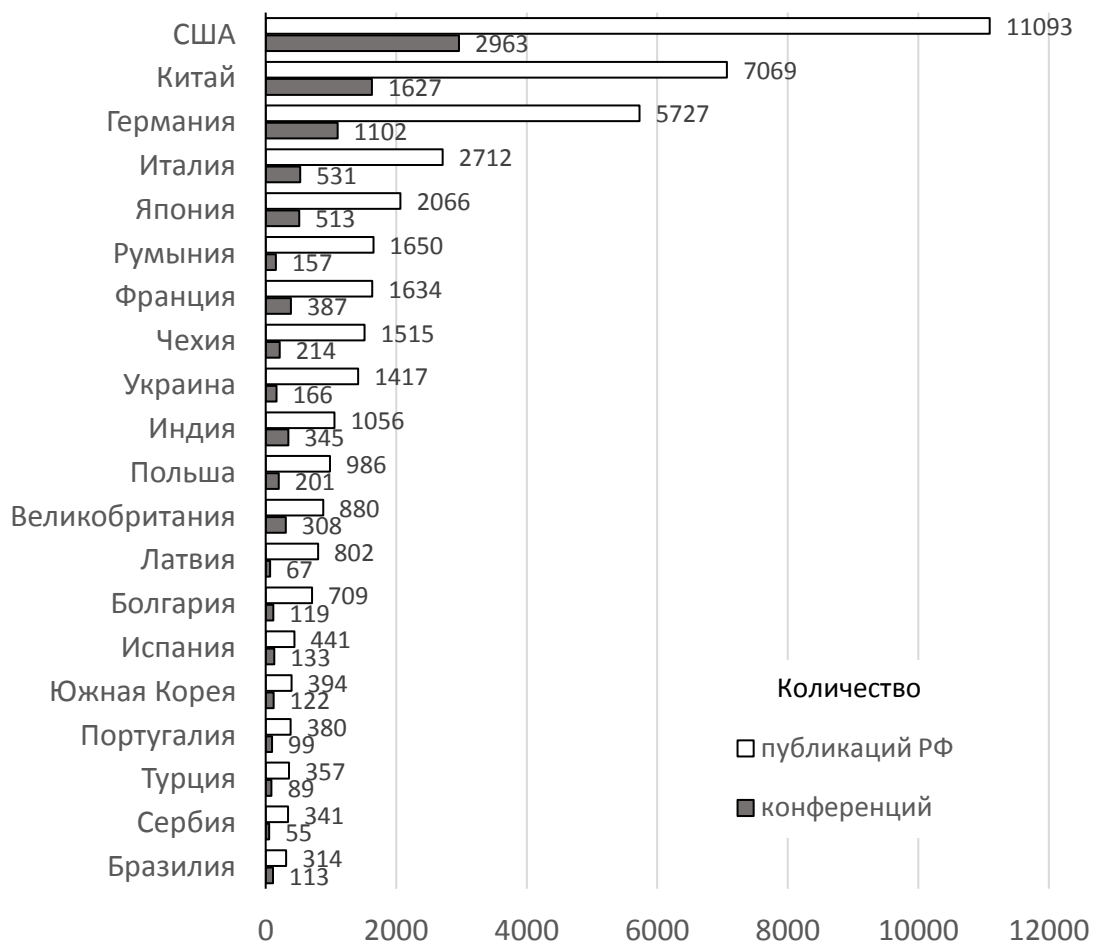


Рис. 7. Топ ведущих стран в конференциях с участием РФ за 5 лет (2017-2021 гг.)

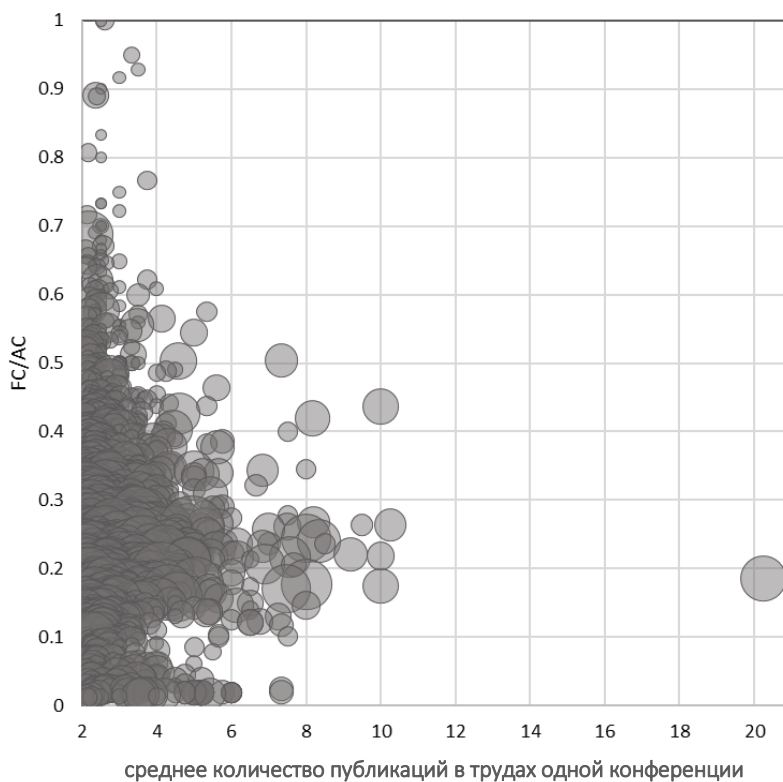


Рис. 8. «Гиперпродуктивные» авторы, в среднем участвующие в более чем двух публикациях в сборниках трудов одной конференции в 2017-2021 гг. Размер кружка отражает общее количество публикаций в трудах конференций за этот период

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный нами анализ роста количества публикаций российских ученых в сборниках трудов конференций, отраженных в *Scopus*, позволяет сделать выводы. В некоторых моментах он подтверждает существование феномена «накрутки» публикационной активности отдельными организациями и авторами. Определенно подозрителен взрывной рост количества российских конференций, труды которых индексируются в *Scopus*, публикаций в этих трудах и доли этих статей в общем публикационном потоке. Настораживает также тот факт, что большая часть конференций с участием российских авторов в последние годы проводится без значимого представительства зарубежных исследователей. Вместе с тем, с достаточной степенью уверенности можно утверждать, что:

- «домашние» конференции оказывают ограниченное влияние на общий публикационный поток;
- сам по себе «домашний» характер конференции не определяет ее «качество», не позволяет отнести все такие конференции к «мусорным»;
- участие российских исследователей в зарубежных «мусорных» конференциях вряд ли вносит заметный вклад в количество российских публикаций;
- большое количество докладов с участием одного автора в сборниках трудов одной конференции часто связано с исследованиями в больших коллективах, в том числе с участием студентов и аспирантов.

Таким образом, отдельные (пусть и заметные) случаи недобросовестного подхода к проведению и участию в научных конференциях не дают оснований обобщить это представление на все российские конференции. Многие подозрительные на первый взгляд явления могут быть следствием факторов, далеких от нарушений научной этики.

Можно предположить, что заметная ориентация на «домашние» конференции обусловлена исторически. В СССР и позже в Российской Федерации большая часть конференций традиционно проводилась на базе исследовательских организаций и вузов. В таких мероприятиях высока степень участия представителей организаторов. Однако в этих конференциях обычно участвуют и ведущие ученые из других организаций, которые в свою очередь также проводят свои «домашние» конференции. Эта практика заметно отличается от мероприятий, проводимых крупными научными обществами в последние годы и проявляется в конференциях, проводимых на территории России. Таким образом, в данном случае мы имеем дело с некоторыми национальными особенностями организации науки в нашей стране. Вопрос о распространении таких практик в других странах требует дополнительного изучения.

Очевидно, что высокое публикационное давление, связанное с национальной научной политикой, активным внедрением количественных индикаторов результативности после 2013 г., настройкой на эти индикаторы систем стимулирования в институтах и университетах [22, 23] оказывает существенное влияние на публикационные практики. Все это в совокупности и приводит к диспропорциям в структуре публикационного потока. Однако перемены в подхо-

дах к оценке результативности [24] и изменение внешнеполитических условий в ближайшее время приведут, скорее всего, к уменьшению этого влияния и, как следствие – к «нормализации» ситуации.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Viglione G. How scientific conferences will survive the coronavirus shock // *Nature*. – 2020. – Vol. 582, № 7811. – P. 166–167. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-01521-3>.
2. Гуськов А.Е., Косяков Д.В. Почему приостановлен российский публикационный прорыв? // *Indicator.ru*. – 2022. – URL: <https://indicator.ru/engineering-science/pochemu-priostanovlen-rossiiskii-publikacionnyi-proryv.htm> (дата обращения: 10.01.2023).
3. Purnell P.J. Conference proceedings publications in bibliographic databases: a case study of countries in Southeast Asia // *Scientometrics*. – 2021. – Vol. 126, № 1. – P. 355–387. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03773-2>.
4. Vanecek J., Pecha O. Fast growth of the number of proceedings papers in atypical fields in the Czech Republic is a likely consequence of the national performance-based research funding system: 3 // *Research Evaluation*. – 2020. – Vol. 29, № 3. – P. 245–262. DOI: <https://doi.org/10.1093/reseval/rvaa005>
5. Стерлигов И.А. Российский конференционный взрыв: масштабы, причины, дальнейшие действия // *Управление наукой: теория и практика*. – 2021. – № 2. – с. 222–251. DOI: <https://doi.org/10.19181/sntp.2021.3.2.10>.
6. Cabedoche B. Communicating at International Scientific Conferences? The Key to being selected, understood and published // *Politics, Civil Society and Participation: Media and Communication in a Transforming Environment* / ed. Kramp L. et al. – Editions Lumiere, Bremen: 2016. – P. 349–354.
7. Hauss K. What are the social and scientific benefits of participating at academic conferences? Insights from a survey among doctoral students and postdocs in Germany // *Research Evaluation*. – 2020. – Vol. 30 – № 1– P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1093/reseval/rvaa018>.
8. Oester S. et al. Why conferences matter—an illustration from the international marine conservation congress // *Frontiers in Marine Science*. – 2017. – Vol. 4, № AUG. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00257>.
9. Worrall L. From Conference Paper to Journal Article: The long and Winding Road: 1 // *Electronic Journal of Business Research Methods*. – 2016. – Vol. 14, № 1. – P. 3-7.
10. Vrettas G., Sanderson M. Conferences versus journals in computer science // *Journal of the Association for Information Science and Technology*. – 2015. – Vol. 66, № 12. – P. 2674-2684. DOI: <https://doi.org/10.1002/asi.23349>.
11. Montesi M., Owen J.M. From conference to journal publication: How conference papers in software engineering are extended for publication in journals // *Journal of the American Society for In-*

- formation Science and Technology. – 2008. – Vol. 59, № 5. – P. 816–829. DOI: <https://doi.org/10.1002/asi.20805>.
12. Eckmann M., Rocha A., Wainer J. Relationship between high-quality journals and conferences in computer vision // *Scientometrics*. – 2012. – Vol. 90, № 2. – P. 617–630. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0527-2>.
  13. Zhang Y. (Helen), Jia X. Republication of conference papers in journals? // *Learned Publishing*. – 2013. – Vol. 26, № 3. – P. 189–196. DOI: <https://doi.org/10.1087/20130307>.
  14. Castillo J.A. Conference proceedings versus articles: The Ecuadorian case analysis // *Bionatura*. – 2018. – Vol. 3, № 1. – P. 516–523. DOI: <https://doi.org/10.21931/RB/2018.03.01.6>
  15. González-Albo B., Bordons M. Articles vs. proceedings papers: Do they differ in research relevance and impact? A case study in the Library and Information Science field // *Journal of Informetrics*. – 2011. – Vol. 5, № 3. – P. 369–381. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2011.01.011>
  16. Bowman J.D. Predatory publishing, questionable peer review, and fraudulent conferences // *American Journal of Pharmaceutical Education*. – 2014. – Vol. 78, № 10. – P. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe7810176>.
  17. Koçak Z. Precise and immediate action against predatory conferences // *Balkan Medical Journal*. – 2020. – Vol. 37, № 1. – P. 1–2. DOI: <https://doi.org/10.4274/balkanmedj.galenos.2020.2020.1.001>
  18. Pecorari D. Predatory Conferences: What Are the Signs? // *Journal of Academic Ethics*. – 2021. – Vol. 19, № 3. – P. 343–361. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10805-021-09406-4>
  19. Jack Grove. Predatory conferences ‘now outnumber official scholarly events’ // *Times Higher Education (THE)*. 2017. – URL: <https://www.timeshigher-education.com/news/predatory-conferences-now-outnumber-official-scholarly-events> (дата обращения: 02.10.2022).
  20. How many conferences does WASET organise? – *Predatory Journals and Conferences*. – URL: <https://predatory-publishing.com/how-many-conferences-does-waset-organise/> (дата обращения: 02.10.2022).
  21. Kulczycki E. et al. Questionable conferences and presenters from top-ranked universities // *Journal of Information Science*. – 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/01655515221087674>.
  22. Kosyakov D., Guskov A. Research assessment and evaluation in Russian fundamental science // *Procedia Computer Science*. – 2019. – Vol. 146. – P. 11–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.072>.
  23. Kosyakov D., Guskov A. Impact of national science policy on academic migration and research productivity in Russia // *Procedia Computer Science*. – 2019. – Vol. 146. – P. 60–71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.080>.
  24. Kosyakov D., Guskov A. Reasons and consequences of changes in Russian research assessment policies // *Scientometrics*. – 2022. – Vol. 127, № 8. – P. 4609–4630. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04469-5>.

*Материал поступил в редакцию 08.02.23.*

#### **Сведения об авторе**

**КОСЯКОВ Денис Викторович** – заместитель заведующего лабораторией, Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), Москва; научный сотрудник, Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук (ИВМиМГ СО РАН), г. Новосибирск  
 ORCID 0000-0002-0495-9898  
 e-mail: [kosyakov@sciencepulse.ru](mailto:kosyakov@sciencepulse.ru)