

Digital Science

Публикации арктических исследований

Анализ тенденций развития науки на основе
российского индекса научного цитирования

Рабочий отчет

Авторы: Ольга Москалева, Игорь Осипов

Соавторы: Геннадий Еременко, Дайен Хиршберг, Ларс Куллеруд, Джэйлс Редфорд и Кристиан Херцог

Редакторы русскоязычного издания: Марина Калинина, Ольга Клишева

СЕНТЯБРЬ 2016

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС
НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index *

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

DIGITAL
science

 **UARctic**

 **Altmetric**

cas.ru

<p>UArctic</p>	<p>Университет Арктики (UArctic) – это международная сеть университетов, колледжей, исследовательских институтов и других организаций, занимающихся вопросами образования и науки на Севере. Университет Арктики укрепляет международное сотрудничество, способствует развитию северных регионов. Благодаря совместной работе в области образования и науки мы вносим вклад в развитие человеческого потенциала, формирование сильных сообществ, устойчивое экономическое развитие северных регионов и создание глобальных партнерств. Более подробная информация: www.uarctic.org</p>
<p>Digital Science</p>	<p>Digital Science – это высокотехнологичная компания, которая обеспечивает потребности исследовательской деятельности. Мы предоставляем программное обеспечение, которое делает исследовательские процессы проще и эффективнее, чтобы каждый мог работать более продуктивно, узнавать и открывать больше. Мы верим в то, что в будущем исследовательская деятельность изменится и что она будет лучше, чем сегодня. Более подробная информация: www.digital-science.com</p>
<p>ÜberResearch</p>	<p>ÜberResearch является поставщиком программных продуктов, ориентированных на оказание помощи финансирующим организациям, некоммерческим организациям и правительственным учреждениям при принятии решений о финансировании науки, анализе деятельности и подготовке отчетности. Облачная платформа компании Dimensions помогает представить в более наглядном виде информацию о конкретном гранте, деятельности профильных организаций и данные о финансирующих организациях в целом. ÜberResearch – портфельная компания Digital Science. Более подробная информация: www.ÜberResearch.com</p>
<p>eLIBRARY.RU</p>	<p>eLIBRARY.RU – крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) – созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией «Научная электронная библиотека». Более подробная информация: www.elibrary.ru</p>
<p>Российский индекс научного цитирования</p>	<p>Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) – это национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 11 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 6000 российских журналов. Она предназначена не только для оперативного обеспечения научных исследований актуальной справочно-библиографической информацией, но является также и мощным инструментом, позволяющим осуществлять оценку результативности и эффективности деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и т.д.</p>
<p>Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова</p>	<p>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» – единственный из ведущих вузов страны, расположенный на сухопутной территории Арктической зоны Российской Федерации, определенной указом Президента РФ от 02 мая 2014 года № 296. Миссией Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова является создание инновационной научной и кадровой базы для интеллектуального освоения Севера России и Арктики через интеграцию образования, науки и производства, а также стратегического партнерства с бизнесом и международным сообществом.</p>
<p>Отчет опубликован компанией Digital Science в 2016 году и переведён на русский язык Северным (Арктическим) федеральным университетом в 2017 году.</p>	
<p>Digital Science, The Campus, 4 Crinan Street, London N1 9XW, UK. info@digital-science.com</p>	
<p>UArctic Secretariat, University of Lapland, FI-96101, Rovaniemi, Finland. analytics@uarctic.org</p>	
<p>Copyright © Digital Science © UArctic Science & Research Analytics Task Force</p>	

Введение

Университетом Арктики совместно с компанией ÜberResearch был подготовлен доклад «Международные арктические исследования: анализ глобальных тенденций финансирования». При работе над докладом использовалась база данных Dimensions, что позволило проанализировать данные о финансировании научных проектов. В данном отчете сделан предварительный анализ того, как аналогичный подход может быть применен к базе данных публикаций на основе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Методология

В рамках отдельного соглашения о партнерстве мы получили доступ к библиографической базе данных РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), охватывающей около 6000 русскоязычных журналов¹.

По результатам запроса «Университет Арктики» было получено около 96 000 статей из РИНЦ, 73 000 из которых были опубликованы в период с 2006 по 2016 гг. Этот отчет является первой попыткой проанализировать уникальный свод данных; в анализе использовались все данные РИНЦ (~ 6000 журналов). Анализ проводился с использованием инструментов РИНЦ, позволяющих распознавать названия организаций, ключевые слова и названия журналов в кириллических шрифтах.

Поддержка арктических исследований в России осуществляется не только в рамках программ Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и Российского научного фонда (РНФ), но и в рамках федеральных целевых программ, финансируемых за счёт средств федерального бюджета. В качестве примера можно привести федеральную целевую программу «Мировой океан», куда входит подпрограмма «Освоение и использование Арктики». В период с 2003 по 2013 гг. на проведение исследований в рамках этой подпрограммы было выделено более 390 млн. рублей. Бюджет программы Российской академии наук (РАН), направленной на комплексное изучение Арктики, составил в 2014 г. 300 миллионов рублей.

Подобные усилия ведут к увеличению количества научных публикаций арктических научных исследований как в международных, так и в русскоязычных изданиях. На рисунке А мы можем увидеть увеличение числа публикаций арктических исследований на русском языке, иллюстрирующих рост с 4000 в 2003–2007 гг. до более чем 12 000 статей в 2015 г.

¹ 652 журнала из РИНЦ было выбрано для включения в партнерский проект между РИНЦ и Thomson Reuters. Журналы – участники проекта – будут размещены на платформе Web of Science в виде отдельной базы данных Russian Science Citation Index (RSCI). Мы не использовали эти данные, поскольку их загрузка еще не завершена. RSCI будет содержать публикации ведущих российских журналов с 2005 г. по настоящее время. После загрузки всех архивов RSCI будет служить в качестве источника статей, позволяющего проводить всесторонний анализ научных публикаций на русском языке.

Следуя тенденциям (и предпочтениям финансирования) в других странах, науки о Земле занимают первое место по числу русскоязычных публикаций, за ними следуют биологические и сельскохозяйственные науки (рис. В).

Публикации арктических исследований в русскоязычных журналах (РИНЦ)

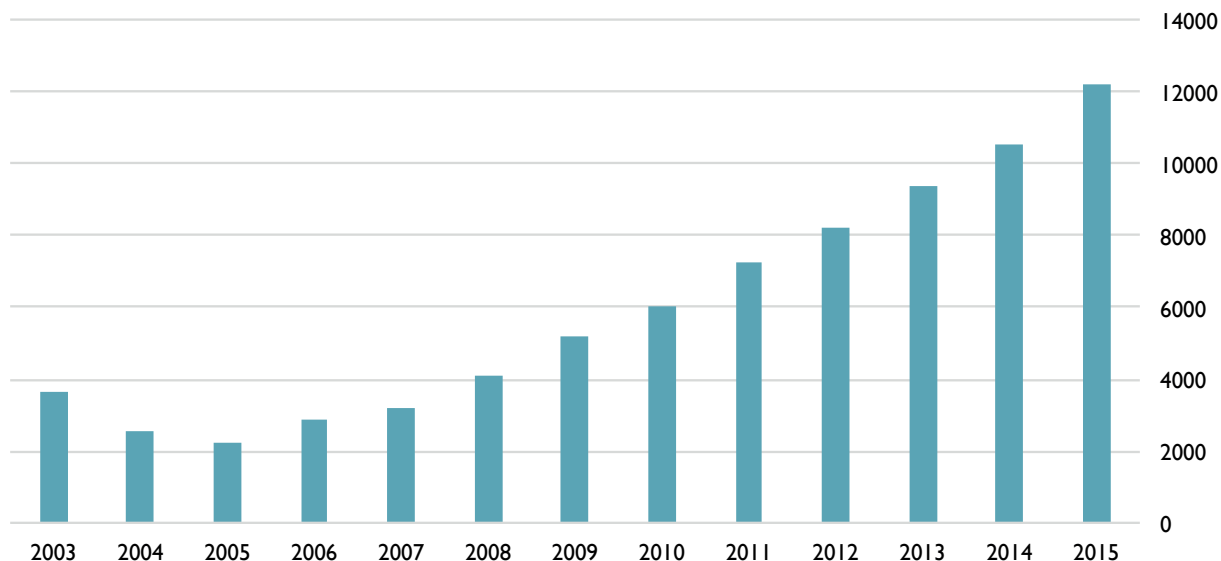


Рисунок А. Динамика научных публикаций арктических исследований в русскоязычных журналах

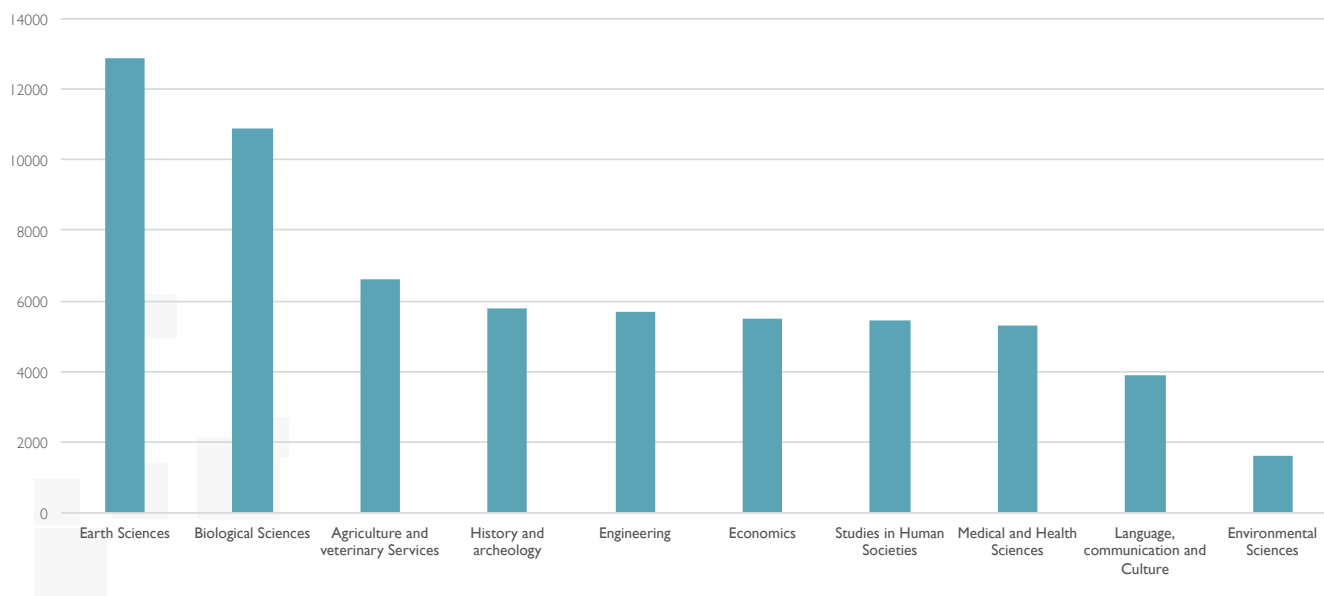


Рисунок В. Десять областей арктических исследований с наибольшим количеством публикаций в 2006–2015 (РИНЦ)

На рисунках В и С видны интересные изменения в наиболее продуктивных областях исследований. Наблюдается значительный рост арктических исследований в области гуманитарных наук, а именно исторических исследований (подкатегория «История и археология»). Они занимают четвертое место с общим количеством чуть менее 6 000 статей, опубликованных с 2006 по

2015 г. Количество публикаций в этой области исследований имеет схожие показатели с публикациями в области инженерных наук, экономики, социологии и гуманитарных наук. Научкам в области медицины и здравоохранения с фокусом на арктические исследования посвящены более 5000 публикаций в русскоязычных журналах. Специалисты в области языков, коммуникаций и культуры опубликовали почти 4000 статей. Публикации в области наук об окружающей среде занимают последнее место в этой десятке, так как большинство статей в этой области включены в категории наук о Земле и биологических наук. К категории экологии и окружающей среды в РИНЦ в основном относятся те публикации, которые не включены в категории биологические науки и науки о Земле.

Наиболее заметное увеличение количества научных публикаций в области арктических исследований наблюдается с 2006–2007 гг. История и археология демонстрируют впечатляющий рост, начиная от 100 статей в 2004–2007 гг. до более 1000 в 2015 г. Схожие темпы роста продемонстрировали арктические исследования в области общественных наук, языков, культуры и коммуникаций. В остальных областях исследований количество научных публикаций удвоилось с 2007 г. по 2015 г.

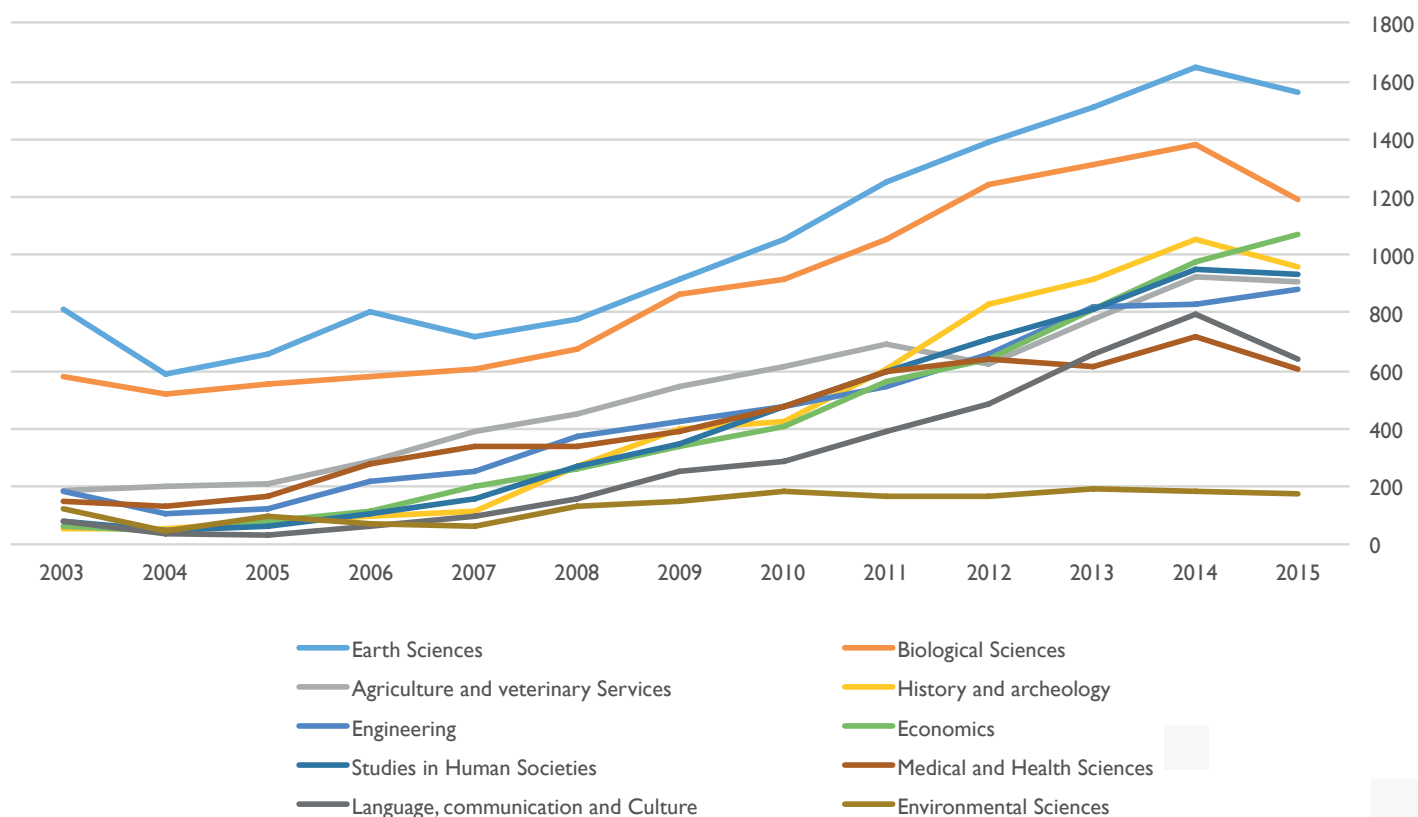


Рисунок С. Динамика публикаций в различных областях исследований (РИНЦ)

Показанная динамика распределения публикаций по научным дисциплинам характерна не только для базы данных РИНЦ. Рост общего количества журнальных публикаций в РИНЦ с 2006 по 2015 гг. характеризуется фактором 1,64; в то время как рост публикаций по арктическим исследованиям за тот же период – 4,23. Распределение публикаций арктических исследований по областям знания не показывает четкой корреляции с количеством специализированных журналов в РИНЦ. Например, на данный момент РИНЦ включает 542 журнала по экономике, 207 журналов по истории, 194 журнала по биологическим наукам и 184 журнала по лингвистике, в то время как среди арктических научных публикаций биология занимает второе место, история – четвертое, а экономика – шестое. Таким образом, мы можем сделать вывод об объективной тенденции роста публикаций арктических исследований в российских журналах.

2 Полное сравнение учреждений не может быть проведено из-за отсутствия проверенных профилей организаций для многих отделений РАН в базе данных Scopus. Сибирское, Уральское и другие отделения РАН состоят из различных институтов, не имеющих в этой базе данных своих проверенных профилей.

Наиболее высокая публикационная активность среди российских организаций наблюдается у институтов РАН, во главе этого списка находятся Сибирское и Уральское отделения Российской академии наук. На рисунке D показаны организации, занимающие первые 25 позиций рейтинга. Этот список во многом совпадает со списком российских университетов и институтов, публикующих свои статьи в базе данных Scopus. Наибольшее количество публикаций в области арктических исследований принадлежит РАН и её Сибирскому отделению, за ними следуют Московский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный университет, Уральское отделение РАН, Иркутский государственный университет, Северо-Восточный федеральный университет, Новосибирский государственный университет, Томский государственный университет, Сибирский федеральный университет, Уральский федеральный университет, Алтайский государственный университет и другие (рисунк E)² Многие российские университеты публикуют свои научные статьи в основном в российских журналах, поэтому их рейтинг публикаций в РИНЦ может существенно отличаться от рейтинга в базе Scopus или Web of Science.

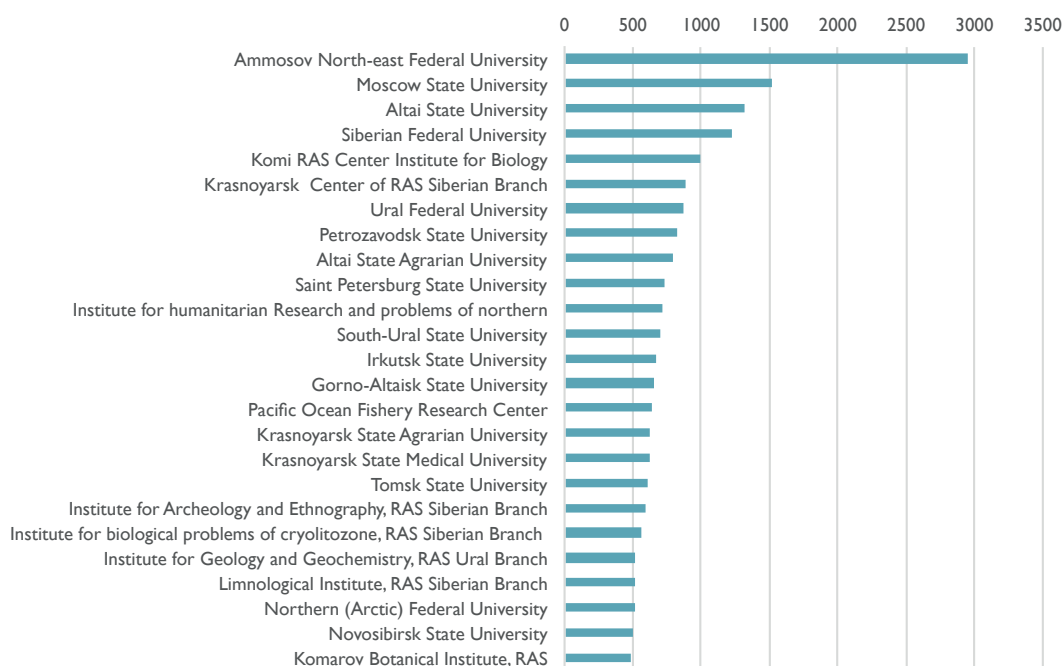


Рисунок D. Топ-25 организаций с наиболее высокими показателями публикационной активности в 2006–2015, база данных РИНЦ

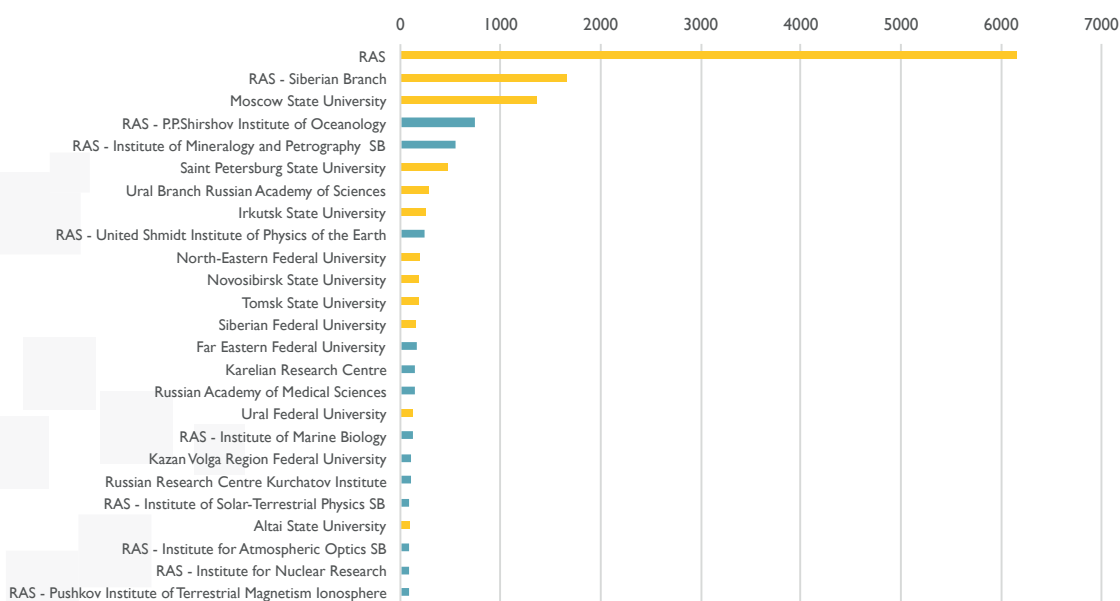


Рисунок E. Организации с наиболее высокими показателями публикационной активности в 2006–2015, база данных Scopus

Заключение

Количество публикаций российских авторов в области арктических научных исследований значительно возросло за последнее десятилетие как в международных, так и в российских журналах. Рост числа научных публикаций по арктической тематике происходил быстрее, чем рост общего количества научных статей в российских журналах. В период с 2006 по 2015 гг. общее количество научных публикаций по арктической тематике в базе данных РИНЦ было в пять раз выше, чем в международных журналах (база данных Scopus).

В базе данных РИНЦ наиболее заметный вклад в развитие арктических исследований внесла Российская академия наук, что в целом соответствует данным Scopus. Мы также видим возрастающее влияние научно-исследовательских университетов, расположенных как в Арктической зоне, так и тех, которые традиционно сильны в области арктических научных исследований. Некоторые университеты (в основном региональные университеты за пределами Москвы и Санкт-Петербурга) публикуют много научных статей об арктических исследованиях в русскоязычных журналах, но их вклад в международные журналы не столь значителен.

Наибольшая публикационная активность в области арктических исследований наблюдается в предметных областях (науки о земле, биологические науки). С 2010 г. мы наблюдаем значительный рост научных публикаций в области гуманитарных и социальных наук.

Данный отчёт продемонстрировал, что для проведения всестороннего анализа российских научных публикаций арктических исследований необходимо использовать как международные базы данных (Scopus, Web of Science), так и российские (РИНЦ, RSCI) в целях получения полной картины и достоверных результатов.



Work smart. Discover more.

Part of the **Digital Science** family



digital-science.com