

С.А. НазаровецьНаукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія»,
вул. Григорія Сковороди, 2, Київ, 04655, Україна, тел.: +380 44 425 6035, nazarovetssa@ukma.edu.ua

ВІЙНА І МИР: ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКОЇ НАУКОВОЇ СПІВПРАЦІ НА ТЛІ РОСІЙСЬКОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ У 2014–2016 рр.



У роботі представлено результати бібліометричного аналізу наукових публікацій, написаних у співавторстві вченими українських та російських установ у період 2007–2016 рр. відповідно до інформації реферативної бази даних Scopus. Результати дослідження свідчать, що українські та російські вчені не відмовлялись від спільної участі у великих міжнародних наукових проектах, однак зменшення кількості робіт, написаних у співавторстві виключно працівників українських та російських наукових установ у 2016 році, сигналізує про негативний вплив російської військової інтервенції на перспективи українсько-російської наукової співпраці. Отримані дані мають важливе значення для вироблення оптимальної політики розвитку науки в Україні.

Ключові слова: наукова співпраця, публікаційна активність, бібліометричний аналіз, Україна, Росія.

Співпраця між дослідниками різних країн спрощує процес отримання нових знань, розширює можливості щодо подальшого використання результатів досліджень та сприяє ефективному спільному використанню навичок, компетентностей і ресурсів. Окупація Кримського півострова збройними силами Російської Федерації в 2014 році та подальша російська збройна агресія на сході України завдали величезної шкоди безпосередньо й українській науці. Працівники науково-дослідних установ та вищих навчальних закладів Криму і Донбасу були вимушені евакуюватись, а більшість обладнання та матеріалів для досліджень залишилося на окупованих територіях [1].

Крім того, в умовах неоголошеної війни між Україною та Росією, вчені обох країн, через об'єктивні та суб'єктивні причини, можуть бути

незацікавленими у налагодженні, продовженні та розвитку подальшої співпраці, яка могла б бути взаємовигідною у мирний час. Тому, метою роботи було дослідити вплив російської військової інтервенції в Україні на спільну наукову діяльність науковців України та Росії шляхом бібліометричного аналізу наукових публікацій, написаних у співавторстві працівниками українських та російських установ у 2014–2016 рр.

Публікації, які написано у співавторстві дослідниками з різних країн, як правило, отримують більшу кількість цитувань, аніж роботи, написані авторами з однієї країни [2]. Таким чином, науковці зацікавлені в публікації робіт у співавторстві з іноземними партнерами, адже це стимулює зростання читацької аудиторії їх публікацій та сприяє світовому визнанню їхнього внеску у розвиток науки. Результати попередніх досліджень свідчать, що Україна належить до основних наукових партнерів Ро-

сії і, водночас, Росія є важливим науковим партнером України. Разом з тим, для обох цих країн це партнерство не є ключовим, оскільки українські та російські науковці значно продуктивніше співпрацюють з вченими інших країн.

Аналіз наукових публікацій російських вчених, написаних у міжнародному співавторстві, за 1999–2008 рр. показав, що Україна – єдина з-поміж усіх пострадянських країн входить у двадцятку провідних країн – співавторів Росії: 12-те місце у 1999–2003 рр. та 15-те у 2004–2008 рр. При цьому, частка спільних публікацій українських та російських учених від загальної кількості російських публікацій, написаних у міжнародному співавторстві, становила 3,7 % в 1999–2003 рр. та 3,8 % в 2004–2008 рр. [5, с. 13–14]. Динаміка основних показників публікаційної активності та цитування наукових публікацій Росії за 1996–2010 рр. показує, що питома вага російських публікацій, написаних у співавторстві з українськими вченими у 2010 році становила 5,4 % [6].

Також, згідно з результатами експертних опитувань та інтерв'ювань радників з науки посольств зарубіжних країн у Росії, представників провідних російських університетів та наукових організацій, Україна увійшла до переліку найперспективніших країн щодо розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва на найближчі 5–10 років [7].

Досі не було проведено подібного загального аналізу міжнародного співробітництва українських вчених, а вітчизняні бібліометричні дослідження академічних колаборацій обмежувалися окремими науковими напрямками. Так, наукометричний аналіз рівня міжнародного співробітництва України в соціогуманітарній галузі показав, що найактивніше українські вчені співпрацювали з дослідниками США, Німеччини та Великої Британії, натомість з вченими Російської Федерації вітчизняні соціогуманітаристи написали значно менше спільних публікацій [3].

У контексті українсько-російської наукової співпраці варто також відзначити низку кон-

курсів проектів фундаментальних досліджень та їх подальше виконання, які проводились спільно Державним фондом фундаментальних досліджень України (ДФФД) і Російським фондом фундаментальних досліджень (РФФД). Конкурси відмічено рекордною кількістю поданих заявок, а переможцями загалом стали 288 проектів українських та російських науковців [4].

Пошук спільних наукових публікацій вчених України та Росії проведено 13 квітня 2017 року у реферативній базі даних рецензованої літератури Scopus, яка забезпечує найбільш повний огляд результатів досліджень різних наукових дисциплін. Враховано два типи наукових документів – стаття (Article) та матеріали конференцій (ProceedingsPaper) за період 2007–2016 рр. Спочатку пошук проведено за полем Affiliationcountry, яке повинно було містити слово «Ukraine», тобто вказувати, що автор документу працює в українській установі. Потім з усіх документів українських науковців відібрано документи, які написано у співпраці з російськими вченими (LIMIT-TO (AFFILIATIONCOUNTRY, «RussianFederation»). Також, додат-

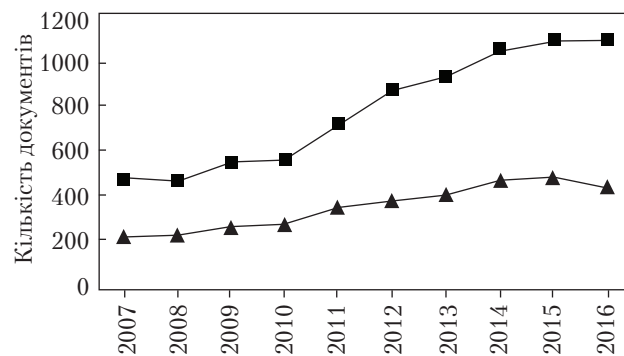


Рис. 1. Кількість спільних документів українських та російських вчених, написаних у співавторстві з науковцями інших країн, та кількість документів, написаних у співпраці між виключно українськими та російськими науковцями, в 2007–2016 рр. за даними Scopus: ■ кількість спільних документів українських та російських науковців разом зі вченими з інших країн; ▲ кількість спільних документів українських та російських науковців без співавторів з інших країн

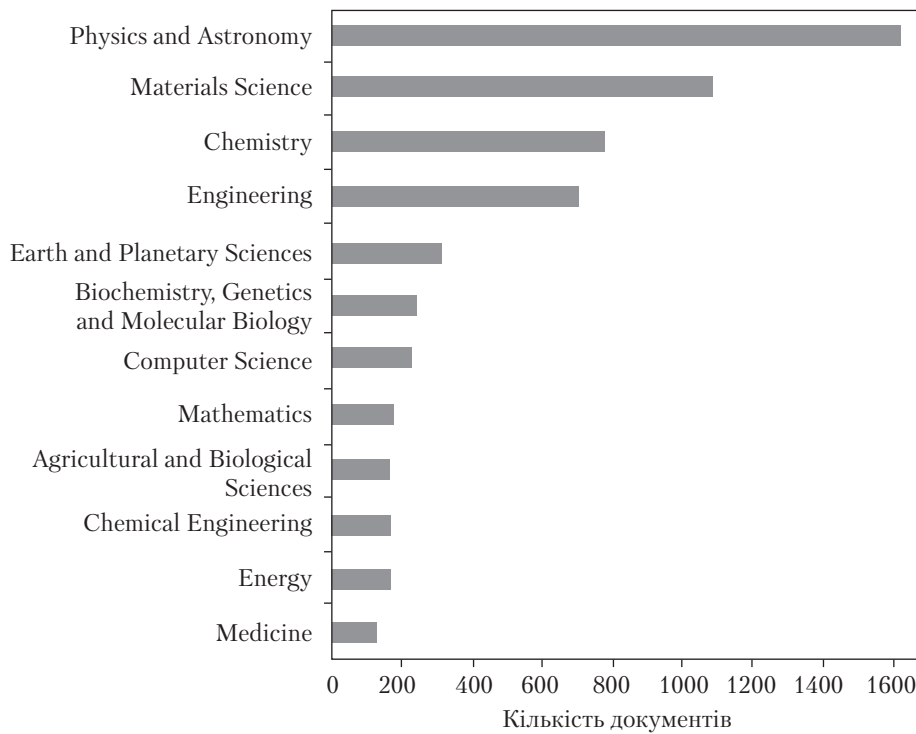


Рис. 2. Найпродуктивніші наукові галузі українсько-російської співпраці у 2007–2016 рр., відповідно до класифікаційної схеми Scopus

ково проведено пошук для відбору документів, які написано лише у співпраці вчених України та Росії без участі науковців з інших країн.

За період 2007–2016 рр. виявлено 7840 документів (6655 статей та 1185 матеріалів конференцій), які було написано у співавторстві працівниками українських та російських установ у 2007–2016 рр. До кількості цих спільних робіт українських і російських вчених входять також публікації, написані за участі інших іноземних співавторів, серед яких найбільше робіт разом з дослідниками США (1857 публ.), Франції (1654 публ.), Польщі (1599 публ.), Італії (1561 публ.) та Великої Британії (1539 публ.). У співавторстві виключно працівників українських та російських наукових установ було написано 3631 документів (3030 статей та 601 матеріалів конференцій) (рис. 1).

Найпродуктивнішими установами за кількістю публікацій написаних у співавторстві виключно українських та російських науковців

виявилися: Російська академія наук (491 публ.), Національна академія наук України (387 публ.), Московський державний університет імені М.В. Ломоносова (331 публ.), Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (230 публ.), Київський національний університет імені Тараса Шевченка (218 публ.). Таким чином, можна констатувати, що у 2007–2016 рр. українсько-російська наукова співпраця активно відбувалася як на рівні інститутів академій наук, так і на університетському рівні.

Аналіз документів, написаних у співавторстві виключно працівниками українських та російських установ, дозволив визначити найпродуктивніші наукові галузі українсько-російської співпраці, відповідно до класифікаційної схеми, що використовується у Scopus. Виділено 12 предметних галузей, у яких було опубліковано понад 100 документів за період 2007–2016 рр. (рис. 2).

Серед наукових журналів, що опублікували найбільше документів за результатами співпраці виключно працівників українських та російських установ переважають українські та російські видання, англійські версії яких належать видавцеві SpringerNature. Варто відзначити, що за останнє десятиріччя кількість цитувань цих видань помітно зростала, навіть без урахування самоцитувань (рис. 3). Найбільшу кількість документів було опубліковано в журналах: Russian Journal of Inorganic Chemistry (88), Problems in Atomic Science and Technology (72), Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics (60), Semiconductors (58), Low Temperature Physics (57).

Отримані результати показують, що спільна публікаційна активність українських і російських вчених, яка відбувалася за участі інших іноземних співавторів, суттєво не змінилася з початком гібридної війни між Україною та Росією, а отже, можна стверджувати, що українські та російські вчені не відмовлялись від участі в міжнародних наукових колабораціях, навіть попри можливу наявність у їх складі науковців з країни-агресора.

Зрозуміло, що у 2015 році і, особливо, у рік початку збройної агресії, було опубліковано результати спільних досліджень, які виконано ще до початку збройного конфлікту, тому дані за ці роки можуть бути нерепрезентативними. Натомість, зафіксоване у 2016 році незначне зменшення кількості робіт, написаних у співавторстві виключно працівників українських та російських наукових установ, може сигналізувати про негативний вплив російської збройної агресії проти України у 2014–2016 рр. на подальші перспективи українсько-російської наукової співпраці.

Якщо таке явище справді має місце в процесі українсько-російської наукової комунікації, то тенденція зменшення кількості робіт написаних у співавторстві виключно українських та російських науковців у наступні роки лише поглиблюватиметься, і, відповідно, дослідження цієї проблеми потребує подальшо-

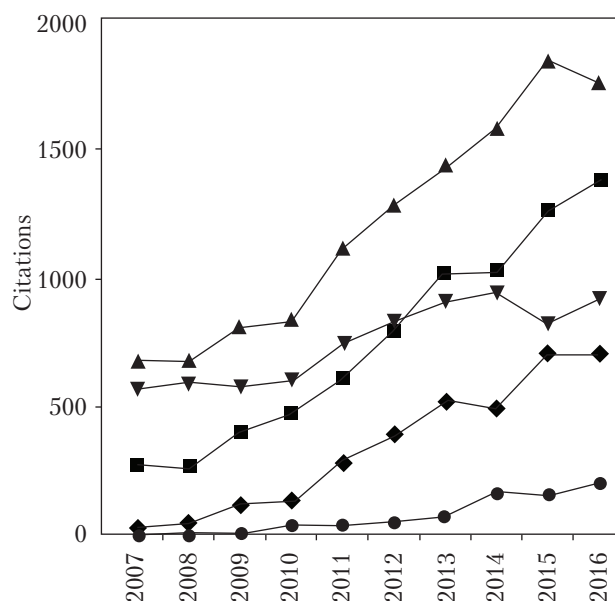


Рис. 3. Наукові журнали, що опублікували найбільше документів за результатами співпраці виключно працівників українських та російських установ в 2007–2016 рр. за даними Scopus: ▲Semiconductors; ■Russian Journal of Inorganic Chemistry; ▼Low Temperature Physics; ◆Bulletin of the Russian Academy of Science: Physics; ●Problems of Atomic Science and Technology

го моніторингу. Водночас, падіння кількості спільних публікацій у 2016 році є не настільки відчутним, порівняно з попередніми роками, і може пояснюватись зокрема, фізичною втраченою Україною науковою інфраструктурою, що залишалась на окупованій території.

Разом з тим, зібрані дані щодо спільної публікаційної активності українських і російських вчених не дозволяють робити висновки про те, що ця співпраця була особливо активною та успішною. Українські і російські науковці протягом останніх років значно потужніше співпрацюють з науковими партнерами з інших країн. Різноманітні попередні заяви українських та російських державних чиновників про важливість українсько-російської наукової співпраці мали швидше декларативний характер, аніж опиралися на фактичне підґрунтя. Значна частина результатів цієї співпраці зафіксована в регіональній періодиці, яка не

представлена у світових реферативних базах даних і, відповідно, залишається недоступною для учасників світового академічного співтовариства, маючи негативні наслідки для науки в Україні.

Міжнародна співпраця вітчизняних вчених потребує окремого детального вивчення, зокрема ретельного аналізу мотивів, що стимулюють українських вчених співпрацювати з різними міжнародними партнерами, та огляду джерел фінансування спільних наукових досліджень у пріоритетних для України наукових дисциплінах. Подібні результати матимуть важливе практичне значення як для самих вчених, так і для керівників державних установ, що зацікавлені у розвитку міжнародних академічних колаборацій та у підвищенні якості вітчизняних наукових досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Schiermeier Q. Conflictinglawsthreaten Ukrainian science. *Nature*. 2016. 531(7592): 18–19. doi:10.1038/531018a.
2. Glanzel W. National characteristics ininternational scientificco-authorshiprelations. *Scientometrics*. 2001. 51 (1): 69–115. doi:10.1023/A:1010512628145.
3. Соловяненко Д. Рівень міжнародного співробітництва України в соціогуманітарній галузі: наукометричний аналіз. *VII Міжнародна науково-практична конференція «Документознавство. Бібліотекознавство. Інформаційна діяльність: Проблеми науки, освіти, практики»*. м. Київ, 25–27 травня 2010 р.
4. Андрущенко В., Кияк Б., Красовская О. Сотрудничество фондов фундаментальных исследований Украины и России: взгляд с украинской стороны на результаты проведения конкурсов. *Вестник РФФИ*. 2014. 81(1): 87–90.
5. Писляков В. Соавторство российских ученых с зарубежными коллегами: публикации и их цитируемость. *Препринт WP6/2010/01*. Москва, 2010. 40 с.
6. Kotsemir M. Dynamics of Russian and World Science Through the Prism of International Publications. *ForesightRussia*. 2012. 6(1): 38–58.
7. Kotsemir M., Kuznetsova T., Nasybulina E., Pikalova A. Identifying Directions for Russia's Science and Technology Cooperation. *Foresight and STI Governanc*. 2015. 9(4): 54–72. doi: 10.17323/1995-459x.2015.4.54.72.

Стаття надійшла до редакції 18.04.17

REFERENCES

1. Schiermeier, Q. Conflictinglawsthreaten Ukrainian science. *Nature*. 2016. 531(7592): 18–19. doi:10.1038/531018a.
2. Glanzel, W. National characteristics ininternational scientificco-authorshiprelations. *Scientometrics*. 2001. 51(1): 69–115. doi:10.1023/A:1010512628145.
3. Solovianenko D. Riven mizhnarodnoho spivrobotnytstva Ukrainy v sotsiohumanitarnii haluzi: naukometrychnyi analiz. *VII Mizhnarodna naukoapratychna konferentsiia «Dokumentoznavstvo. Bibliotekoznavstvo. Informatsiindialnist»*. 25–27 May 2010, Kyiv [in Ukrainian].
4. Andrushhenko V., Kijak B., Krasovskaja O. Sotrudnichestvo fondov fundamentalnyh issledovaniy Ukrainy i Rossii: vzgljad s ukrainskoj storony na rezultaty provedennyh konkursov. *Vestnik RFFI*. 2014. 81(1): 87–90 [in Russian].
5. Pisljakov V. Soavtorstvo rossijskih uchenyh s zarubezhnymi kollegami: publikacii i ih citiruemost: *Preprint WP6/2010/01*. Moskva, 2010 [in Russian].
6. Kotsemir M. Dynamics of Russian and World Science Through the Prism of International Publications. *ForesightRussia*. 2012. 6(1): 38–58.
7. Kotsemir M., Kuznetsova T., Nasybulina E., Pikalova A. Identifying Directions for Russia's Science and Technology Cooperation. *Foresight and STI Governance*. 2015. 9(4): 54–72. doi: 10.17323/1995-459x.2015.4.54.72.

Recieved 18.04.17

Nazarovets, S.A.

National University of Kyiv-Mohyla Academy Library,
2, Skovorody St., Kyiv, 04655, Ukraine,
tel.: +38 044 425-60-35, nazarovetsa@ukma.edu.ua

WAR AND PEACE: THE PECULIARITIES
OF UKRAINIAN-RUSSIAN SCIENTIFIC
COOPERATION DYNAMICS AGAINST
THE BACKGROUND OF RUSSIAN MILITARY
AGGRESSION IN UKRAINE, IN 2014–2016

The paper presents the results of bibliometric analysis of publications co-written by authors affiliated with Ukrainian and Russian institutions in 2007–2016, based on Scopus data. The survey results have showed that Ukrainian and Russian researchers continue carrying out joint research in major international projects. However, a decrease in the number of works published by Ukrainian and Russian research institutions in 2016 has testified to an adverse impact of Russia's military aggression on cooperation in the field of science. The findings are important for preparing the science development programs in Ukraine.

Keywords: scientific cooperation, publication activity, bibliometric analysis, Ukraine, and Russia.

С.А. Назаровец

Научная библиотека Национального университета
«Киево-Могилянская академия»,
ул. Григория Сковороды, 2, Киев, 04655, Украина,
тел.: +380 44 425 6035, nazarovetssa@ukma.edu.ua

**ВОЙНА И МИР: ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ
УКРАИНСКО-РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА НА ФОНЕ РОССИЙСКОЙ
ВООРУЖЕННОЙ АГРЕССИИ ПРОТИВ УКРАИНЫ
В 2014–2016 гг.**

В работе представлены результаты библиометрического анализа научных публикаций, написанных в соавторстве учеными из украинских и российских учреждений, за период 2007–2016 гг. согласно информации

реферативной базы данных Scopus. Результаты исследования свидетельствуют, что украинские и российские ученые не отказывались от совместного участия в крупных международных научных проектах, однако уменьшение количества работ, написанных в соавторстве работников исключительно украинских и российских научных учреждений в 2016 году, сигнализирует о негативном влиянии российской военной интервенции на перспективы украинско-российского научного сотрудничества. Полученные данные имеют важное значение для выработки оптимальной политики развития науки в Украине.

Ключевые слова: научное сотрудничество, публикационная активность, библиометрический анализ, Украина, Россия.