



Resources of Thomson Reuters (Web of science) and Springer Link (Springer-Nature) in the National Medical Holding in 2015: comparative statistics using

Kuat Oshakbayev¹, Tlektes Maulenkul², Samal Duysekov¹

¹ Department of R&D management, University Medical Center at Nazarbayev University, Astana, Kazakhstan
² Department of education and science, National Centre of Neurosurgery, Astana, Kazakhstan



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Received: 12-12-2016
 Accepted: 31-01-2017
 UDC: 616-002.6.048.26

J Clin Med Kaz 2016; 4(42):34-38

Автор для корреспонденции: Ошакбаев К.П., Отдел менеджмента научной и инновационной деятельности, University Medical Center при Назарбаев Университете. г.Астана, ул. Туран, 32. Тел./факс: +7-7172-704483, e-mail: okp.kuat@mail.ru.

Abstract

Purpose: To study and analyze a comparative using of web-resources in WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature) by researchers from JSC “National medical holding” (hereafter – NMH) with its subsidiaries in 2015.

Methods: Different reports from the databases and activity of NMH with its subsidiaries in 2015 were used for the analysis. Research collection, inductive analysis, Microsoft Office, biostatistics methods were used.

Results: Using statistics by NMH’s employers shows that an amount of the requests to use WebOfScience are a twice more than the entrances to. Whereas, the amount of the requests to use SpringerLink source are a ten times more than the entrances to. At the same time, significant difference between the amount of using of SpringerLink and WebOfScience resources is not so valuable. The amount of using the resources is increasing in June-July and November months. The more research organization carries out the number of research projects, the more the organization’s researchers need to use the databases. To carry out research projects necessary to use about 106 abstracts from WebOfScience resource and 190 publications (articles) from Springer Link resource per year.

Conclusion: The databases of WebOfScience (Thomson Reuters) and SpringerLink (Springer-Nature) are a need for implementing of research projects, and they increase in publications own results of researchers in impact-factor journals.

Keywords: Web Of Science, Springer Link, statistics using

“ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНАЛЫҚ ХОЛДИНГ” АҚ ЕНШІЛЕС ҰЙЫМДАРЫНДА 2015 ЖЫЛДА THOMSON REUTERS (WEBOFSCIENCE) ЖӘНЕ SPRINGER LINK (SPRINGER-NATURE) РЕСУРСТАРЫН ҚОЛДАНУЫНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СТАТИСТИКАСЫ

Ошакбаев Қ.П.¹, Мауленкул Т.², Дүйсекова С.Б.¹

¹ “University Medical Center” Корпоративтік қоры, ғылым мен инновация қызмет бөлімшесі, Астана, Қазақстан

² Ұлттық нейрохирургиялық орталық, Білім және Ғылым бөлімшесі, Астана, Қазақстан

ТҰЖЫРЫМДАМА

Зерттеу мақсаты: WebOfScience (Thomson Reuters) және SpringerLink (Springer-Nature) веб-ресурстарының “Ұлттық медициналық холдинг” АҚ (бұдан әрі-“ҰМХ” АҚ) оның еншілес ұйымдарының кесінінде 2015 жылы қолданылуының салыстырмалы талдауын және зерттеуін жүргізу.

Әдістері: Зерттеу мен талдау жүргізу үшін зерттелетін ұйымдар қызметі мен деректер базасы бойынша 2015 жылғы есептердің материалдары пайдаланылды. Зерттеу әдістері болып индуктивті талдау, Microsoft Office, статистикалық өңдеу саналады.

Нәтижелері: “ҰМХ” АҚ еншілес ұйымдарының WebOfScience ресурстарына сұрау салу өтінімдерінің саны кіру санынан орташа алғанда екі есе жоғары, SpringerLink сұрау салу өтінімдерінің саны сұрау салу өтінімдерінің санынан он есе жоғары.

Springer Link және WebOfScience ресурстарын қолданудың саны арасында едәуір айырма айтарлықтай көп емес. Екі ресурсты пайдаланудың саны маусым, шілде және қараша айларында артады. Ғылыми ұйымда ғылыми-техникалық бағдарламалар неғұрлым көп орындалған сайын, зерттеушілерде халықаралық деректер базасын қолдану қажеттілігі туындайды. Бір ғылыми-техникалық бағдарламаны жүргізу үшін жылына WebOfScience ресурсынан 106 жарияланым (мақала) және Springer Link ресурсынан 190 жарияланым (мақала) қолданылуы қажет.

Қорытынды WebOfScience (Thomson Reuters) және Springer Link (Springer-Nature) халықаралық ресурстары ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін қажет және зерттеушілердің өз зерттеулерін импакт-факторлы журналдарда жариялануын арттырады.

Маңызды сөздер: Web Of Science, Springer Link, қолдану статистикасы

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ THOMSON REUTERS (WEBOFSCIENCE) И SPRINGER LINK (SPRINGER-NATURE) ДОЧЕРНИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ АО “НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ХОЛДИНГ” В 2015

Ошакбаев К.П.¹, Мауленкул Т.², Дуйсекова С.Б.¹

¹Корпоративный фонд “University Medical Center”, Отдел научной и инновационной деятельности, Астана, Казахстан

²Национальный центр нейрохирургии, Отдел образования и науки, Астана, Казахстан

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: Исследовать и проанализировать сравнительную используемость веб-ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature) исследователями АО “Национальный медицинский холдинг” (далее – АО “НМХ”) в разрезе его дочерних организаций в 2015 году.

Методы: Для изучения и анализа были использованы материалы отчетов за 2015 год по деятельности изучаемых организации и баз данных. Методами исследования были сбор, индуктивный анализ, Microsoft Office, статистическая обработка.

Результаты: Дочерние организаций АО “НМХ” по количеству запросов в ресурсы WebOfScience в среднем два раза выше, чем количество входов, тогда как по количеству запросов в SpringerLink – в десятки раз превышают количество запросов. В то же время, значительного различия между количеством использования ресурсов Springer Link и WebOfScience не столь существенно. Количество использования обоих ресурсов увеличивается в июне, июле и ноябре месяцах. Чем больше в научной организации выполняются количество научно-технических программ, тем больше возникает нужда у исследователей в использовании международных баз данных. Для проведения одной научно-технической программы необходимо в год использование около 106 публикаций (тезисы) с ресурса WebOfScience и 190 публикаций (статей) с ресурса Springer Link.

Заключение: Международные ресурсы WebOfScience (Thomson Reuters) и Springer Link (Springer-Nature) необходимы для проведения научно-исследовательских работ и повышают публикуемость исследователями собственных результатов в журналах с импакт-фактором.

Ключевые слова: Web Of Science, Springer Link, статистика использования

Введение

На сегодняшний день, с целью достижения разносторонней развитости и международной интеграции отечественной науки, в том числе медицинской науки нашей страны в ведущих научно-исследовательских организациях здравоохранения Республики Казахстан созданы условия для дальнейшего развития научной деятельности [1]. Одним из этих условий является предоставление безвозмездного доступа к международным наукометрическим и библиометрическим базам данных научных работ, опубликованных в журналах с импакт-факторами, в рамках национальной подписки, предоставленного Правительством Республики Казахстан с 2011 года. Национальная подписка доступна всем научно-исследовательским институтам и научным центрам республики с целью возможности ученым мониторировать современные тенденции науки и техники [2]. В числе часто используемых в Казахстане авторитетных веб-страниц находятся – Web Of Science (Thomson Reuters), Scopus (Elsevier) и Springer Link (Springer-Nature) [3, 4].

Thomson Reuters – медиакорпорация, образованная в результате приобретения медиакорпорацией Thomson. Старейший и самый крупный в мире наукометрический ресурс со 100-летней историей, партнер казахстанской науки с 2011 года. Ресурс используется в более чем 100 странах мира [4, 5].

Springer Link – международный библиометрический ресурс, специализирующийся на издании академических журналов и книг по естественно-научным направлениям. В компанию на сегодня входят 70 издательских домов по всему миру с общим количеством свыше 2000 наименований научных журналов и 5000 книг [3-5]. Все это делает компанию вторым по величине издательством в мире после Elsevier в области “Science, Technology, Management”. В июле 2006 года на сайте springerlink.com было открыто хранилище электронных копий всех издаваемых компанией журналов – более 3 миллионов единиц хранения.

Целью данной работы было исследовать и проанализировать сравнительную используемость веб-ресурсов Web Of Science (Thomson Reuters) и Springer Link (Springer-Nature) исследователями АО “Национальный медицинский холдинг” (далее – АО “НМХ”) в разрезе его дочерних организаций в 2015 году: “Республиканский диагностический центр” (далее – РДЦ), “Национальный научный центр материнства и детства” (ННЦМД), “Национальный научный центр онкологии и трансплантологии” (ННЦОТ), “Национальный научный кардиохирургический центр” (ННКЦ), “Национальный центр нейрохирургии” (НЦН).

Материал и методы

Для изучения и анализа были использованы следующие материалы за 2015 год:

- Годовой отчет деятельности АО “НМХ”;
- Годовые отчеты по научным публикациям дочерних организаций АО “НМХ”, в том числе публикации, интегрированные в базы данных журнала PubMed;
- Отчеты базы данных WebOfScience компании Thomson Reuters по месяцам и годовой, используя специфические опций “counter reports”;
- Отчеты базы данных Springer Link компании Springer-Nature по месяцам и годовой, используя опций “My access lists” и “COUNTER reports”;

Методами исследования являются сбор материалов для индуктивного анализа, использование Microsoft Office для создания графических диаграмм и таблиц, статистическая обработка и анализ полученных материалов.

Конфликта интересов не отмечено.

Результаты и обсуждение

Данные по использованию ресурса Web Of Science (Thomson Reuters) в 2015 году в сравнении между дочерними организациями АО “НМХ” по количеству входов, запросов и объемов скачиваний представлены на рисунке 1.

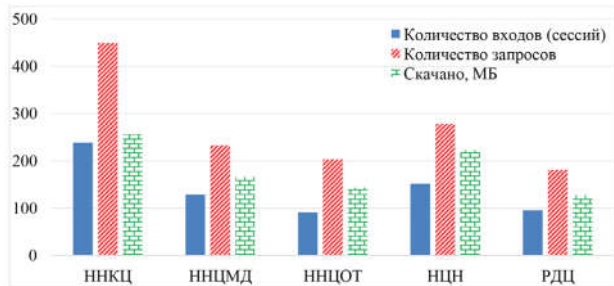


Рисунок 1- Сравнительное использование ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) среди дочерних организаций АО “НМХ” в 2015 году по трем показателям: количество входов, запросов и объемы скачивания в МБ.

Аббревиатура; АО “НМХ” - АО “Национальный медицинский холдинг”; РДЦ – “Республиканский диагностический центр”; ННЦМД – “Национальный научный центр материнства и детства”; ННЦОТ – “Национальный научный центр онкологии и трансплантологии”; ННКЦ – “Национальный научный кардиохирургический центр”; НЦН – “Национальный центр нейрохирургии”; МБ – Мегабайты

Как видно по данным рисунка 1, по всем дочерним организациям АО “НМХ” количество запросов в среднем два раза выше, чем количество входов, что может свидетельствовать о том, что работники дочерних организаций АО “НМХ” используют Web Of Science сугубо с практической целью. Также по данным рисунка 1 наблюдается тенденция того, что с увеличением запросов увеличивается количество объема скачанных материалов из веб-страниц (в виде мегабайтов), что свидетельствует о результативности каждого запроса.

Данные по использованию ресурса Springer Link (Springer-Nature) в 2015 году в сравнении между дочерними организациями АО “НМХ” по количеству входов, запросов и объемам скачиваний отражены на рисунке 2.

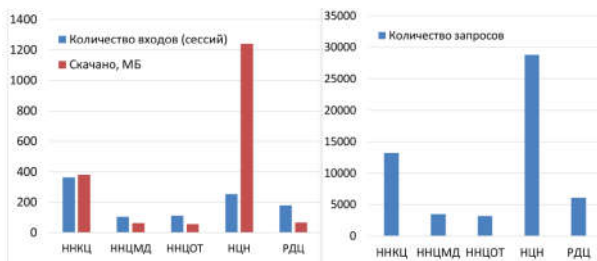


Рисунок 2- Сравнительное использование ресурсов SpringerLink (Springer-Nature) дочерними организациями АО “НМХ” в 2015 году по трем показателям: количество входов, запросов и объемы скачивания в МБ. (Аббревиатура см. рисунок 1).

Из данных рисунка 2 видно, что по всем дочерним организациям АО “НМХ” используемость ресурса SpringerLink по количеству входов в десятки раз превышает количество запросов. Это может показывать о практической значимости данного ресурса для использующего, когда он в течение одного и того же входа в базу данных проводит достаточно длительный поиск с использованием множественных запросов. Также, из сравнительных данных

рисунков 1 и 2, мы можем заметить, что объем скачанных файлов из базы данных SpringerLink превышает объем скачанных материалов, и прямо коррелирует с количеством запросов, то есть с увеличением запросов повышается объем скачанных материалов, что может говорить о результативности действий.

Количество использования ресурсов SpringerLink (Springer-Nature) по сравнению WebOfScience (Thomson Reuters) сотрудниками АО “НМХ” несколько выше, хотя, не столь существенно и значительно.

Сравнение количества входов (сессий) исследователями АО “НМХ” с целью использования ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature) по месяцам 2015 года представлены на рисунке 3.

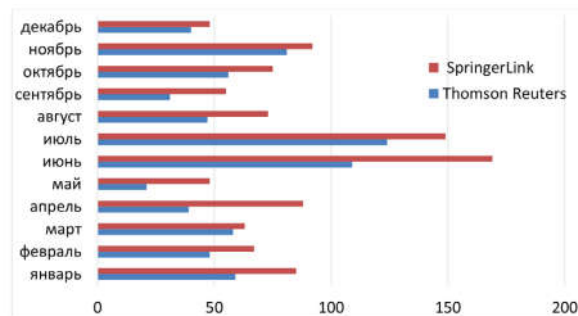


Рисунок 3- Сравнение количества входов (сессий) исследователями АО “НМХ” с целью использования ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature) по месяцам 2015 года.

Как видно из данных рисунка 3, количество использования обоих ресурсов увеличивается в июне, июле и ноябре месяцах. Эту тенденцию можно объяснить тем, что вышеназванные месяцы совпадали с датами сдачи полугодовых и годовых отчетов о научной деятельности дочерними организациями АО “НМХ”.

На рисунке 4 представлено сравнительное количество скачиваний (в мегабайтах) из ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature) за 2015 год.

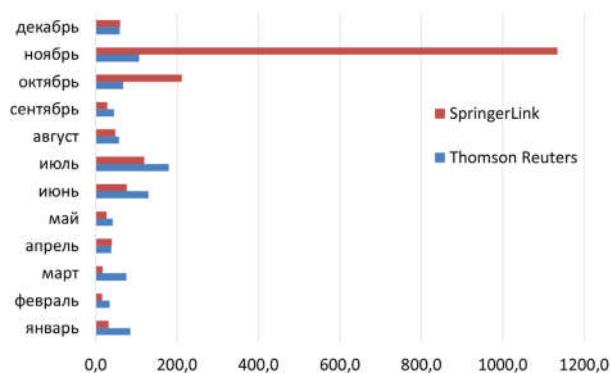


Рисунок 4- Сравнительное количество скачиваний (в мегабайтах) с ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature) за 2015 год.

Рисунок 4 показывает, что рост объема скачиваний в октябре/ноябре и июне/июле месяцах 2015 года также сопоставим с месяцами подготовки полугодичного и годового отчетов по научно-исследовательской деятельности. В дочерних организациях АО “НМХ” в 2015 году проводились: в “ННКЦ” 5 научно-технических программ, “НЦН” – 3, “РДЦ” – 3, в “ННЦМД” – 2, “ННЦОТ” – 2. Исходя из этой информации, анализ данных рисунка 1 показывает, что имеется прямая корреляционная взаимосвязь между количеством выполнения научно-исследовательских работ и востребованностью использования анализируемых баз данных ($r = 0.64$, $P < 0.05$). Следовательно, чем больше количество выполняемых научно-технических программ в научной организации, тем больше возникает нужда в использовании международных баз данных сотрудниками этой организации.

По данным годовых отчетов дочерних организаций АО “НМХ” научные публикации за 2015 год, опубликованные

в журналах с импакт-фактором, и интегрированные в базы данных PubMed, были: в “ННКЦ” 2 статьи с импакт-фактором, в “ННЦМД” – 2, “ННЦОТ” – 6, “НЦН” – 2, “РДЦ” – 1, “РДРЦ” – 0.

Исходя от необходимости и зависимости научной организации в доступности исследователей в международных базах данных, и показателей использования в 2015 году научными организациями АО “НМХ”, мы попытались определить среднее количество данных по используемости ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и Springer Link (Springer-Nature) на 1 проводимую научно-техническую программу.

В таблицах 1 и 2 представлены данные по количеству результативных действий использования ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и SpringerLink (Springer-Nature), необходимых для проведения одной научно-технической программы.

Таблица 1 Количество результативных действий использования ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters), необходимых для проведения од одной научно-технической программы

Наименование дочерних организаций АО “НМХ”	Результативные действия		
	Количество входов, осуществляемое для проведения 1 научной программы	Количество запросов, осуществляемое для проведения 1 научной программы	Скачано МБ, осуществляемое для проведения 1 научной программы
“ННКЦ”	48	90	51
“ННЦМД”	65	117	83
“ННЦОТ”	45	102	72
“НЦН”	51	93	74
“РДЦ”	32	60	42
Среднее количество действий, осуществляемое для проведения 1 научной программы	48,2	92,4	64,4

(Аббревиатура см. рисунок 1).

В таблице 2 представлены данные по количеству SpringerLink (Springer-Nature), необходимой для проведения результативных действий использования ресурсов одной научно-технической программы.

Таблица 2 Количество результативных действий использования ресурсов Springer Link (Springer-Nature), необходимых для проведения од одной научно-технической программы

Наименование дочерних организаций АО “НМХ”	Результативные действия		
	Количество входов, осуществляемое для проведения 1 научной программы	Количество запросов, осуществляемое для проведения 1 научной программы	Скачано МБ, осуществляемое для проведения 1 научной программы
“ННКЦ”	73	2648	76
“ННЦМД”	53	1754	32
“ННЦОТ”	56	1603	29
“НЦН”	84	9596	413
“РДЦ”	60	2029	23
Среднее количество действий, осуществляемое для проведения 1 научной программы	65	3526	114

(Аббревиатура см. рисунок 1).

По выводам двух вышеприведенных таблиц, в среднем, для выполнения одной научной программы в течение года, необходимо 64,4 МБ информации с WebOfScience (Thomson Reuters) и 114 МБ с Springer Link (Springer-Nature), соответственно. Если 1 документ составляет в среднем 600-700 КБ, то математический расчет позволяет предполагать, что около 106 публикаций (тезисы) с ресурса WebOfScience

(Thomson Reuters) и 190 публикаций (статей) с ресурса Springer Link (Springer-Nature), соответственно, необходимы для проведения одной научно-технической программы.

В связи с тем, что WebOfScience (Thomson Reuters) является наукометрической базой данных, а Springer Link (Springer-Nature) библиометрической базой данных, по данным таблиц 1 и 2 можем увидеть, что дочерняя

организация АО “НМХ” ННЦМДв 2015 году больше уделяла больше внимания на аналитику исследовательской деятельности, связанной с отделом менеджмента науки, в то время как дочерняя организация АО “НМХ” “НЦН” больше уделяла внимания на исследовательскую работу, связанной с поиском библиометрических источников.

Заключение

Таким образом, исходя из выше приведенной статистики использования ресурсов WebOfScience (Thomson Reuters) и Springer Link (Springer-Nature) научными организациями АО “НМХ” в 2015 году, можно сделать следующие выводы:

- Использование наукометрических (WebOfScience, Thomson Reuters) и библиометрических (Springer Link, Springer-Nature) международных баз резко увеличивается

в периоды проведения отчетности о научной деятельности научных организаций.

- Проведение научно-исследовательских работ приводит к увеличению используемости таких международных баз данных, как WebOfScience (Thomson Reuters) и Springer Link (Springer-Nature);

- Международные ресурсы WebOfScience (Thomson Reuters) и Springer Link (Springer-Nature) необходимы для проведения научно-исследовательских работ и повышают публикуемость исследователями собственных результатов в журналах с импакт-фактором.

- Использование международных баз данных приводит к увеличению научных продукций в научных организациях.

Литература

1. Markusova V.A. Kachestvo nauchnykh zhurnalov i osnovnye kriterii dlya vklyucheniya v informatsionnyuyu sistemu Web Of Science kompanii Thomson Reuters (Quality of scientific magazines and the main criteria for inclusion in the information system Web Of Science of the Thomson Reuters company). *Acta Naturae*. 2012, No 2, V4.
2. Marshakova-Shaikevich I.V. Bibliometricheskii analiz nauchnykh zhurnalov, bibliometricheskii analiz nauchnykh (Bibliometric analysis of scientific magazines). *Sotsiologiya nauki i tekhnologii*. 2014, No3, V5.
3. Eremchenko O.A., Tsvetkova L.A. Vozmozhnye metodologicheskie podkhody k otboru rossiiskikh nauchnykh zhurnalov dlya razmeshcheniya v Russian Science Citation Index na platforme Web Of Science (Possible methodological approaches to selection of the Russian scientific journals for placement in Russian Science Citation Index on the Web Of Science platform). *Ekonomika nauki*. 2015, No2.
4. Wang L, Zhong B, Vardoulakis S, Zhang F, Pilot E, Li Y, Yang L, Wang W, Krafft T. Air Quality Strategies on Public Health and Health Equity in Europe—A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*. 2016 Dec 2;13(12):1196.
5. Seymour V. The Human–Nature Relationship and its impact on Health: A Critical Review. *Frontiers in public health*. 2016;4.

How to cite this article: Oshakbayev K, Maulenkul T, Duysekova S. Resources of Thomson Reuters (Web of science) and Springer Link (Springer-Nature) in the National Medical Holding in 2015: comparative statistics using [in Russian]. *J Clin Med Kaz*. 2016;4(42):34-38.