

ЦЕННОСТЬ БИБЛИОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА

Стуров А. С.

Оренбургский государственный университет

Развитие информационных технологий стимулировало поиск новых методов библиометрического анализа с использованием компьютерных сетей. Библиометрический анализ позволяет, используя известные методики поиска и обработки информации [1,2], получить актуальные данные о состоянии проблемы исследований в заданный период времени, что особенно важно для студентов, осуществляющих подготовку выпускных квалификационных работ.

Существуют различные библиотечные системы, одна из наиболее популярных – это научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [3]. При работе с ней можно выделить два взаимосвязанных направления библиометрического поиска:

1. расширенный поиск, в котором могут быть охвачены все предметные области или несколько областей;
2. исследования по отдельным разделам сервера.

При расширенном поиске можно задать область поиска в текстовом документе: в названии публикации, в аннотации, в ключевых словах и др.; тип публикации: статьи в журналах, патенты, материалы конференций и др.; добавить тематику публикации, конкретных авторов или журналы. Полученный список в виде результатов поиска данных может быть отсортирован по различным параметрам: по дате выпуска, по названию статьи, журнала и др.

Исследования по отдельным разделам сервера, например, по авторскому указателю, позволяет осуществить поиск по фамилии, городу автора, его организации или по научной тематике.

Особое внимание стоит уделить возможности добавлять найденные публикации в персональные подборки зарегистрированного пользователя библиотечной системы eLIBRARY. Анализ подборки публикаций в информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX позволяет получить количественные показатели активности, такие как: число статей в журналах, входящих в WebofScience, Scopus, ядро РИНЦ, RSCI; средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи; индекс Хирша и др. Внутри персональной подборки можно строить статистические распределения по тематике, годам, числу цитирований, журналам и т.д.

Воспользовавшись удаленным доступом к библиотечной системе eLIBRARY студент может в кратчайшие сроки получить актуальную информацию о публикациях в рамках выбранной темы исследований, проанализировать значимость темы и соответствие темы направлениям исследований, выполняемых на кафедре или факультете.

Продемонстрируем возможности системы eLIBRARY на примере анализа актуальности темы исследований, посвященной системам управления шахматной партией при наличии партнеров с ограничениями по зрению.

Составим перечень ключевых слов и словосочетаний, соответствующих тематике выпускной квалификационной работы: шахматы для слепых, электронные шахматы, координаты фигур, RFID, радиочастотная идентификация.

Осуществим поиск публикаций по ключевым словам и словосочетаниям. По результатам поиска составляется библиографическая таблица. Она содержит выходные данные статей, их аннотацию, тип статей и также ссылки для быстрого доступа к тексту статьи. В нашем случае библиографическая таблица включает 56 источников (рисунок 1).

Таблица 1 – Библиографическая таблица

№	Выходные данные статьи	Аннотация	Ссылка
Статьи			
1	Технология rfid и будущее производство радиочастотной этикетки Бяковцева Т.А., Шанина Т.В. Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 3-4 (57). С. 20-22.	В данной статье рассмотрена система радиочастотной идентификации, ее основные функции, а также проведено сравнение технологии радиочастотной идентификации с технологией штрихового кодирования. Были выявлены наиболее значимые факторы, препятствующие внедрению и активному использованию RFID-этикеток, и приведены возможности сокращения расходов предприятий благодаря их введению. Определены и проанализированы современные способы производства RFID-этикеток и тенденции их развития, а так же отрасли хозяйства, для которых оно представляет наибольший интерес.	https://elibr.az.vu/item.asp?id=28824593
2	Особенности технологии rfid и ее применение Григорьев П.В. Молодой ученый. 2016. № 11 (115). С. 317-322.	В статье рассмотрены особенности технологии радиочастотной идентификации с помощью радиометок и считывателей (англ. Radio Frequency Identification , радиочастотная идентификация). Дан краткий анализ достоинств и недостатков систем RFID. Целью исследования является определение ключевых направлений развития решений RFID в ближайшем будущем и рассмотрение перспективных рынков этой технологии. В заключении приведен краткий обзор выполненной работы и сформулирован вывод о применении RFID в России.	https://elibr.az.vu/item.asp?id=26424738
3	Влияние zpd антенны метки и также степени удаленного согласования на дальность работы пассивной системы rfid Парфенович Т.Н. Электроника и микроволновая СВЧ. 2015. Т. 1. № 1. С. 296-300.	Представлены расчетные графики зависимостей прямой и обратной дальностей пассивной системы RFID диапазона УВЧ, основанные на результатах моделирования характеристик ЭПР и входного импеданса типовой конструкции антенны метки.	https://elibr.az.vu/item.asp?id=24926346
4	Основы автоматизированного	Контроль перемещения лесоматериалов -	https://

Рисунок 1 – Фрагмент библиографической таблицы

Анализ списка публикаций, полученного в результате поиска, выявил количественные показатели активности, которые представлены на рисунке 2.

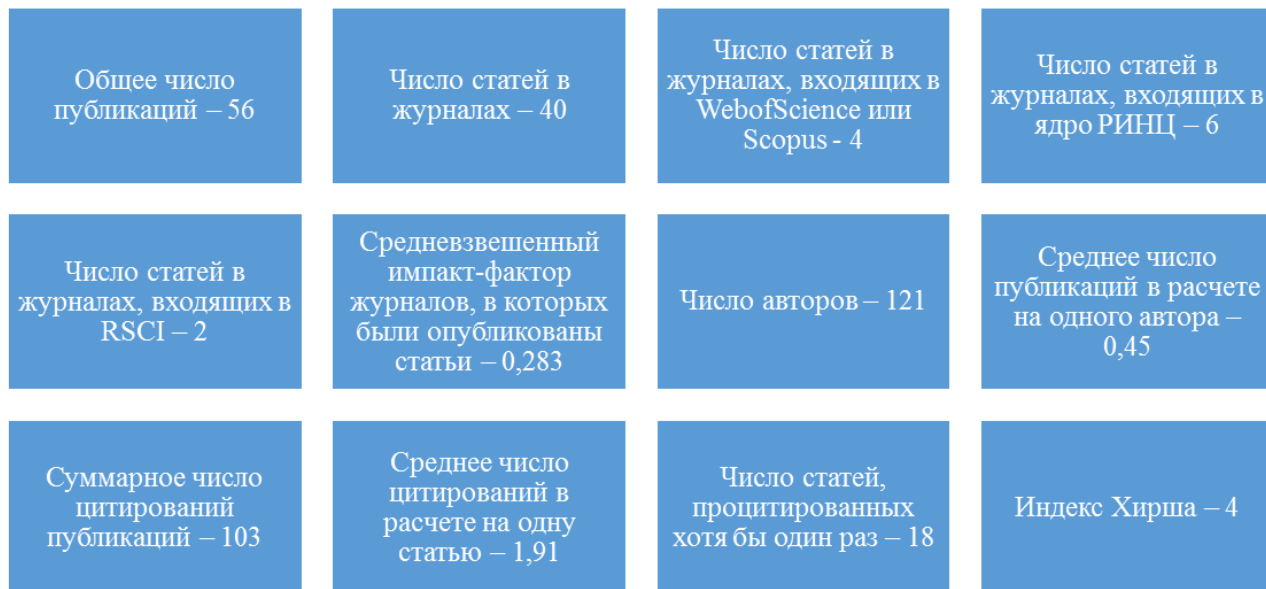


Рисунок 2 – Количественные показатели активности списка публикаций

После анализа публикаций, представленных в библиографической таблице, уточняется перечень ключевых слов. Новый перечень представлен на рисунке 3.

№	Ключевое слово или словосочетание	Публикаций
1	РАДИОЧАСТОТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ	17
2	RFID	12
3	RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION	7
4	READER	5
5	СЧИТЫВАТЕЛЬ	5
6	TAG	4
7	ЛОКАЛИЗАЦИЯ	4
8	RFID TAG	3
9	TRANSPONDER	3
10	МЕТКА	3

Рисунок 3 – Распределение публикаций по ключевым словам (результат выполнения поискового запроса в поисковой системе eLIBRARY)

Проанализировав новое распределение по ключевым словам, можно сделать вывод, что в перечне ключевых слов произошла бóльшая детализация – появились ключевые слова, отражающие отличительные особенности систем радиочастотной идентификации.

Далее осуществляется распределение публикаций по тематическим рубрикам (рисунок 4).

№	Тематическая рубрика	Статей
1	Электроника. Радиотехника	13
2	Связь	9
3	Автоматика. Вычислительная техника	4
4	Кибернетика	4
5	Физика	2
6	Математика	2
7	Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	2
8	Экономика. Экономические науки	2
9	Машиностроение	1
10	Физическая культура и спорт	1

Рисунок 4 – Распределение публикаций по тематическим рубрикам (результат выполнения поискового запроса в поисковой системе eLIBRARY)

Согласно рисунку 4 видно, что исследование систем управления шахматной партией при наличии партнеров с ограничениями по зрению рассматривается преимущественно в рамках сфер электроники и радиотехники, а также в системах связи.

Осуществив сортировку пользовательской подборки, установлено, что ведущей организацией по исследованию и анализу систем управления, основанных на RFID-системах является Севастопольский государственный университет. Ведущим автором является Гимпилевич Юрий Борисович, сотрудник Севастопольского государственного университета, института радиоэлектроники и информационной безопасности. В системе РИНЦ у Гимпилевича Ю.Б. всего найдено 74 публикации с общим количеством цитирований 58.

Осуществив распределение публикаций по годам, можно оценить публикационную активность по выбранной теме исследований (рисунок 5).

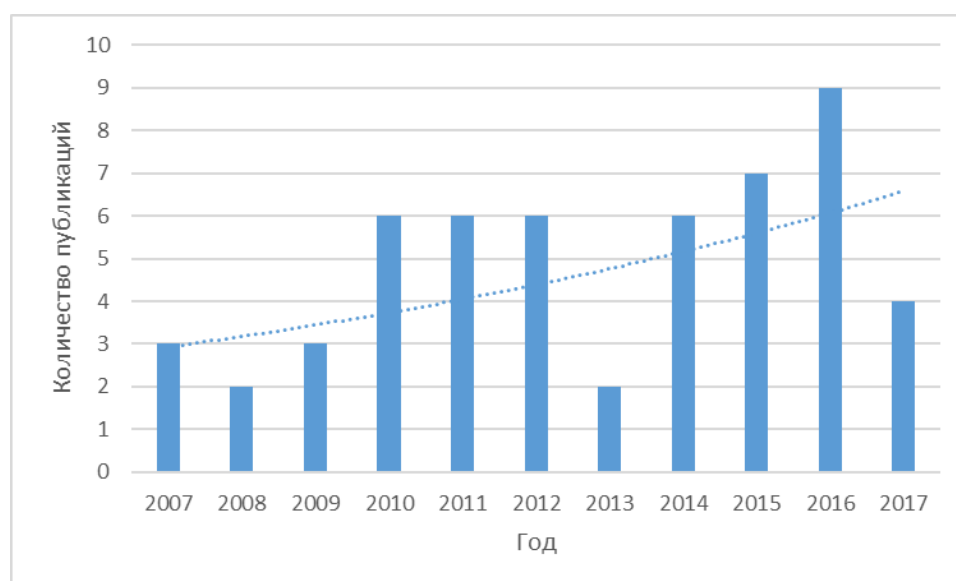


Рисунок 5 – Распределение публикаций по годам

Анализ диаграммы рисунка 5 и линии тренда позволяет сделать вывод, что с каждым годом интерес к данной теме повышается, таким образом, исследование систем управления шахматной партией при наличии партнеров с ограничениями по зрению является актуальным.

Актуальность темы исследований подтверждается и динамикой цитирований (рисунок 6).

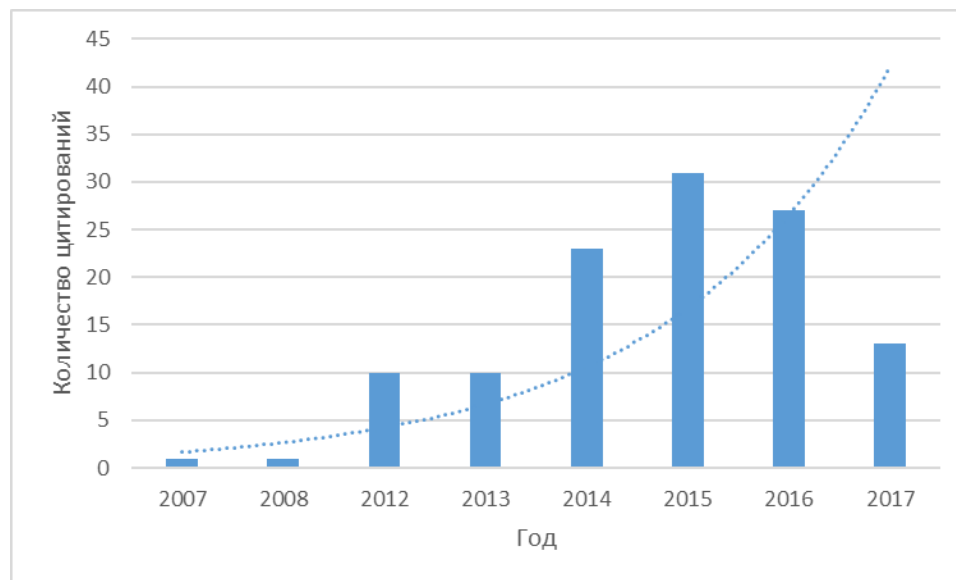


Рисунок 6 – Распределение цитирующих публикаций по годам

Видно, что количество цитирований публикаций по теме исследования начало резко возрастать, начиная с 2014 года.

Таким образом, в результате библиометрического анализа, выполненного с помощью ресурсов научной электронной библиотекой eLIBRARY, осуществлено обоснование актуальности проведения исследований в области систем управления шахматной партией.

Расширение возможности доступа к электронным библиотечным системам по сети интернет делает необходимым внедрение в программу обучения студентов знакомства с методиками осуществления библиометрического анализа. Навыки работы с электронными библиотечными системами будут способствовать более глубокому анализу литературы при подготовке ВКР более сжатые сроки.

Список литературы

1. *Библиометрический анализ экономической научной литературы : учебное пособие для бакалавров и магистрантов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / М.В. Лычагин, Г.М. Мкртчян, В. И. Суслов, А. М. Лычагин; М - во образования и науки Рос. Федерации, Новосиб. гос. ун - т, Экон. фак. — Новосибирск : Экон. фак. НГУ, 2013. — 102 с.*

2. *Маршакова-Шайкевич, И.В. Россия в мировой науке [Текст] / И.В. Маршакова-Шайкевич; Рос. акад. наук, Ин-т философии. – М. : ИФРАН, 2008. – 227 с.; 20 см. – Библиогр. : с. 207–209. – 500 экз. – ISBN 978- 5-9540-0100-6.*

3. *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : Российский индекс научного цитирования – Москва, 2000. - Режим доступа : <http://elibrary.ru> (дата обращения: 14.11.2017).*