

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной работе
Московского авиационного института
(Научно-исследовательского университета),

д.т.н. профессор



Ю.А. Равикович

«15» марта 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» на диссертацию, выполненную Дымковой Светланой Сергеевной на тему «Методы и процедурная модель повышения публикационной активности научных организаций на основе наукометрических инструментов», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.25.05 – Информационные системы и процессы

Актуальность темы диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Методы и процедурная модель повышения публикационной активности научных организаций на основе наукометрических инструментов»

(далее - диссертация или диссертационное исследование), выполненной Дымковой Светланой Сергеевной (далее - автор диссертации или соискатель) по научной специальности 05.25.05 – Информационные системы и процессы (технические науки), которую убедительно и многогранно обосновала С.С. Дымкова, отражает решение важнейших современных проблем управления наукой, способствует улучшению качественного уровня научных изданий, повышая рейтинговые показатели организации при прохождении ежегодных общероссийских мониторингов и, тем самым, предоставляет научным организациям инструмент, позволяющий выполнять административные требования и одновременно повышать качественный уровень публикационной активности по основным техническим аспектам анализа цитирования и наукометрии в целом.

Одним из мощных резервов совершенствования профессиональной подготовки и конкурентоспособности будущих специалистов является научно-исследовательская работа в вузе, которая способствует наращиванию интеллектуального потенциала профессорско-преподавательского состава, углублению научных интересов исследователей, развитию научных школ и направлений. Достижение данного результата возможно только при квалифицированном целенаправленном управлении наукой. При этом ключевыми задачами являются: создание научных коллективов, подготовка для них научных кадров, оказание материальной и технической помощи, государственной поддержки, учет результатов научных исследований, внедрение их в производство и т. п. Уровень социально-экономического развития государства во многом определяется состоянием развития науки и ее интеграцией в систему международных научных знаний (с. 3-4 диссертации).

С целью повышения публикационной активности российских исследователей и увеличения доли публикаций российских авторов в общем количестве публикаций в мировых научных журналах, Правительством Российской Федерации реализуются следующие меры: показатель

публикационной активности используется в ходе мониторинга и оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения; установлены требования к минимальному количеству публикаций в Web of Science при формировании перечня проектов государственного задания в части научной деятельности научным и образовательным организациям высшего образования; реализуется комплекс мер, направленных на стимулирование публикационной активности российских исследователей в мировых научных журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных. Несмотря на вышеперечисленные меры и рост количества публикаций российских ученых в мировых научных журналах, при оценке публикационной активности научных и образовательных организаций остаётся общая проблема – недостаточная чёткость, а в ряде случаев противоречивость используемого понятийного аппарата. Для более эффективной реализации функции управления необходимы инструменты воздействия и система оценки достигаемых результатов. Оценка деятельности научных организаций ведётся во всём мире, и её результаты могут серьёзно влиять на их дальнейшую судьбу.

Новизна исследования, полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации, состоит в следующем:

разработана классификация наукометрических индексов, позволяющая выявить из их набора целесообразные и эвристичные для применения в научно-информационной деятельности организации;

впервые разработан интегральный показатель научного журнала в рейтинге Science Index: $SI = S^3 * H_d / 10000 * N * \sum_{i=1}^{\max i} k_i^2$, доказана его применимость для всех тематических направлений и устойчивость к попыткам искусственного увеличения показателей журналов;

впервые предложен метод расчета интегрального показателя научных конференций и приведены примеры его применения, доказывающие результативность для планирования научно-информационной деятельности организаций и отдельных ученых;

раскрыты механизмы повышения оценки состояния организации в рейтинговой шкале по показателю публикационной активности с использованием предложенной автором «матрицы актуальности цитирования публикаций»;

разработана процедурная модель повышения публикационной активности научной организации на основе наукометрических инструментов и разработанных автором методов управления информационными потоками, представляющими результаты научных исследований организаций и авторов. Данная модель направлена на повышение уровня публикационной активности и интеграции опубликованных результатов исследований и разработок в международное пространство научно-технических знаний. Она используется в организационной, научной и учебной деятельности в Ордена Трудового Красного Знамени федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ) и федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева» (КНИТУ-КАИ), что подтверждено актами о внедрении.

Значимость для науки и практики полученных автором диссертации результатов выражается в том, что доказана действенность методик, вносящих вклад в расширение представлений об изучаемом явлении, расширяющих границы применения полученных результатов. Результаты диссертационного исследования вносят вклад в развитие представлений о наукометрических инструментах управления современными потоками научно-технической информации.

Разработанные автором методы и процедурная модель реализованы и показали результативность для оптимизации процессов и ресурсов научно-информационной деятельности организации.

Использованы современные методы сбора и обработки исходной информации, с обоснованием подбора объектов исследования и измерения. Применительно к проблематике диссертации эффективно с получением обладающих новизной результатов использован комплекс экспериментальных методов исследования, в том числе методы дифференциального анализа и математического моделирования. Раскрыты причинно-следственные связи между интегральным показателем Science Index для рассматриваемого журнала и количеством цитирований из произвольного числа других журналов. Разработана процедурная модель повышения публикационной активности научных организаций на основе наукометрических инструментов, обеспечивающая получение новых результатов по теме диссертации.

Экспериментальная методика позволила разработать результативный и перспективный инструмент, основанный на фундаментальных выводах – новую процедурную модель, не связанную с существующими системами оценки.

Результаты исследований, проведенных в диссертации, были использованы: в производственной деятельности издательского дома «Медиа Паблишер»; в Московском техническом университете связи и информатики при выполнении научно-исследовательской работы «Исследование способов повышения наукометрических показателей журналов РИНЦ и разработка методики повышения показателя и места журнала МТУСИ «Телекоммуникации и информационные технологии» в рейтинге SCIENCE INDEX» (№ государственной регистрации ААА-Б19-219021290176-4, в котором автором написаны разделы 1 и 2); в КНИТУ-КАИ при выполнении научно-исследовательской по гранту РФФИ 19-013-00624; в учебном процессе КНИТУ-КАИ при подготовке магистрантами выпускных квалификационных работ, что подтверждается соответствующими

актами. На предложенные решения получено свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

Основные результаты диссертации докладывались и обсуждались на международной научно-практической конференции «Румянцевские чтения – 2018: Библиотеки и музеи как культурные и научные центры: историческая ретроспектива и взгляд в будущее» (Москва, 2018), а также на международных научно-технических конференциях: «2018 Wave Electronics and its Application in Information and Telecommunication Systems» (Санкт-Петербург, 2018), «2018 Systems of Signals Generating and Processing in the field of onboard communications» (Москва, 2018), «2018 Systems of Signal Synchronization, Generating and Processing in Telecommunications» (Минск, 2018), «Технологии информационного общества» (Москва, 2018), Science Online – электронные информационные ресурсы для науки и образования (Испания, 2019), 2020 International Conference on Engineering Management of Communication and Technology, EMCTECH (Австрия, 2020), «2021 Systems of Signal Synchronization, Generating and Processing in Telecommunications» (Калининград, 2021).

Разработаны и опубликованы учебные пособия для студентов магистратуры по направлениям подготовки: 51.04.06 – Библиотечно-информационная деятельность, профиль (программа) – Теория и методология информационно-аналитической деятельности, дисциплина: "Информационно-аналитическое обеспечение науки", "Мировые информационные ресурсы" и 51.03.06 – Библиотечно-информационная деятельность, общий профиль, дисциплины: "Основы научных исследований", "Основы наукометрии", "Электронное научное издание", "Информационно-аналитические продукты и услуги".

Предложены оригинальные суждения по заявленной тематике и новый подход при разработке метода повышения публикационной активности научной организации. Доказана перспективность использования новых идей в науке и

практике, наличие закономерностей, изменены трактовки старых понятий при разработке классификации библиометрических показателей.

Ценность полученных результатов диссертационного исследования, отраженных в научных работах автора диссертации, для практики подтверждается тем, что разработаны методы и процедурная модель управления информационными потоками организации, доказана их результативность, определены пределы и перспективы практического использования теории на практике. Создана система практических рекомендаций. Представлены рекомендации для научных и образовательных организаций и предложения по дальнейшему совершенствованию научно-информационной деятельности.

Разработанные методы способствуют повышению публикационной активности организации в научных журналах и конференциях для различных категорий авторов научных исследований, обеспечивая последовательный рост их квалификации и интеграцию в международную систему научных коммуникаций. Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что разработаны и внедрены новые методики измерений и образовательные технологии, определены пределы и перспективы практического использования теории на практике. Создана система практических рекомендаций. Представлены методические рекомендации и предложения по дальнейшему совершенствованию.

Результаты проведенных в работе исследований могут быть востребованы: при продвижении публикаций в международном научном сообществе и закреплении приоритета на научные открытия; при поэтапном обучении начинающих исследователей методологии написания научных статей международного уровня, и продвижении различных видов их научных работ (статьи в сборниках трудов конференций и научных журналах, инициативы открытого доступа) в рамках единого информационного ресурса.

В качестве перспектив дальнейшей разработки темы, можно рассматривать развитие модели повышения публикационной активности научной организации

при учете сведений при планировании участия в международных мероприятиях. Методы, используемые при формировании данной модели, позволяют оптимизировать информационные ресурсы научной организации независимо от области научных интересов, численности сотрудников и уровня подготовки участников и исполнителей проекта. Их рекомендуется также применять в учебном процессе при подготовке по профильным направлениям.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений обеспечена применением совокупности методов, соответствующих цели и задачам диссертационного исследования. Достоверность выводов диссертации обеспечена практической реализацией разработанных методов и модели, внедрением результатов диссертационного исследования и научными публикациями автора диссертации в рецензируемых научных изданиях, в том числе индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus.

Результаты проведенных в работе исследований могут быть востребованы:

для оптимизации процессов и ресурсов научно-информационной деятельности организации, связанной с представлением результатов исследований и разработок в актуальных массивах научно-технической информации;

для разработки организационных механизмов повышения эффективности функционирования систем управления информационными ресурсами научных и образовательных организаций;

для формирования научно-информационных компетенций начинающих исследователей, в том числе готовности к публикационной деятельности в условиях цифровых научных коммуникаций.

В качестве перспектив дальнейшей разработки темы диссертации необходимо рассматривать теоретическое обоснование внедрения разработанной процедурной модели повышения публикационной активности научной организации в процессы планирования научно-информационной деятельности

организаций, изучение возможностей и пределов применения модели в различных национальных и отраслевых системах научной коммуникации.

Недостатки и замечания по диссертационной работе:

- первая глава диссертации слишком объемна и излишне детализирована по теоретической и организационно-методологической основам принятия решений. Некоторые приведенные в ней сведения давно и хорошо известны специалистам. Достаточно было остановиться лишь на методах повышения публикационной активности научных организаций, что и является основным содержанием диссертации.

- во второй главе диссертации подробно описаны разработанные методы и процедурная модель повышения публикационной активности научных организаций на основе наукометрических инструментов, однако процедуре мониторинга текущего состояния публикационной активности организации и статистике уделяется чрезмерное внимание, в то время, как применение методики расчета интегрального показателя научной конференции следовало бы рассмотреть более подробно.

Высказанные замечания по работе носят рекомендательный характер и не умаляют достоинств диссертационного исследования.

Автореферат адекватно отражает содержание диссертационного исследования. Основные научные результаты достаточно полно отражены в публикациях, в том числе журналах из перечня ВАК по специальности "Информационные системы и процессы".

В работе четко выдержана предусмотренная паспортом научной специальности 05.25.05 - Информационные системы и процессы (технические науки) многомерная область исследования, ее ведущие содержательные сферы:

формула специальности: «научная специальность, включает исследования и разработки в области теоретических, программных, информационных, лингвистических аспектов обеспечения функционирования систем и реализации

процессов генерации, сбора, хранения, обработки, поиска, передачи, предоставления и воспроизведения информации. Значение решения проблем данной специальности заключается в совершенствовании и повышении эффективности функционирования информационных технологий и систем, а также систем управления информационными ресурсами, улучшения на этой основе качества и эффективности решений, принимаемых в научной, экономической, управленческой и других видах целенаправленной деятельности»;

области исследования, входящие в паспорт научной специальности 05.25.05 – Информационные системы и процессы (технические науки): «организационное обеспечение информационных систем и процессов, в том числе новые принципы разработки и организации функционирования информационных систем и процессов, применения информационных технологий и систем в принятии решений на различных уровнях управления...»

Избранные методы и приемы адекватны успешно решенным задачам и ясно выделенным предмету и объекту. Цель диссертационного исследования реализована, выводы значительны и достоверны, являют полноту доказательства всех защищаемых положений диссертации.

Результаты диссертации достойно апробированы и представлены научной общественности.

Как показывает анализ, диссертация Дымковой Светланы Сергеевны «Методы и процедурная модель повышения публикационной активности научных организаций на основе наукометрических инструментов» представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует всем критериям, установленным к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и требованиям раздела II Постановления Правительства РФ от 24.09.2012 №842 «О порядке присуждения учёных степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а также пункту 1 «Методы и модели описания, оценки, оптимизации информационных процессов и информационных ресурсов, а также

средства анализа и выявления закономерностей в информационных потоках» паспорта научной специальности 05.25.05 - Информационные системы и процессы (технические науки).

Соискатель Дымкова Светлана Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.25.05 - Информационные системы и процессы (технические науки).

Отзыв подготовлен доктором технических наук, профессором кафедры «Радиосистемы и комплексы управления, передачи информации и информационная безопасность, Московского авиационного института (национального исследовательского университета), Михайловым Владимиром Юрьевичем.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры Радиосистемы и комплексы управления, передачи информации и информационная безопасность, Московского авиационного института (национального исследовательского университета), (протокол заседания кафедры № 5 от 14 марта 2022 г.).

Заведующий кафедрой

«Радиосистемы и комплексы управления,
передачи информации и информационная безопасность»,
Московского авиационного института

(национального исследовательского университета),

кандидат технических наук, профессор

Р.Б. Мазепа

Профессор, д.т.н.

В.Ю. Михайлов

Подписи Р.Б. Мазепы, В.Ю. Михайлова

заверяю

Зам. нач. Отдела кадрового делопроизводства
М.В. Мазепа



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский авиационный институт (национальный
исследовательский университет)»

125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4

Тел.: +7 (499) 158-29-77

e-mail: www.mai.ru

web-сайт: mai@mai.ru