

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

УДК 613.68:001.8

НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СТАТЕЙ ПО МОРСКОЙ МЕДИЦИНЕ: СОСТОЯНИЕ И ПУТИ ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО

В. И. Евдокимов, И. Б. Ушаков

Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А. М. Никифорова
МЧС России, Санкт-Петербург, Россия

SCIENTOMETRIC ANALYSIS OF NATIONAL PAPERS ON MARINE MEDICINE: CURRENT STATUS AND INTEGRATION INTO THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMUNITY

V. I. Evdokimov, I. B. Ushakov

The Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine,
EMERCOM of Russia, St. Petersburg, Russia

© В. И. Евдокимов, И. Б. Ушаков, 2016 г.

Поиск в Научной электронной библиотеке (<http://elibrary.ru/>) выявил 260 отечественных научных статей по морской медицине, проиндексированных в Российском индексе научного цитирования в 2006–2015 гг. Ежегодно издавались по (26 ± 3) статьи. Полиномиальный тренд показывает динамику увеличения количества статей. Проблемы общей биологии исследовались в 5,6% статей, безопасности в чрезвычайных ситуациях — в 6,5%, клинической медицины — в 7,9%, профилактической медицины — в 20,9%, медико-биологических наук — в 23,8%, психологии — в 19,7%, физической и специальной подготовки — в 7,1%, прочие — в 8,5%. Выявлены невысокие наукометрические показатели созданного массива статей по морской медицине и низкая публикационная активность организаций. Среднее число публикаций в расчете на 1 автора составило — 0,40, среднее число цитирований в расчете на 1 статью и 1 автора — 0,87 и 0,35 соответственно, были процитированы хотя бы один раз 31% статей. Необходимо повысить инновационную составляющую публикаций и формировать у исследователей привычку цитировать статьи коллег. Показаны пути интеграции статей и журналов в международные реферативно-библиографические базы данных.

Ключевые слова: морская медицина, науковедение, научная статья, цитирование, импакт-фактор, индекс Хирша, Российский индекс научного цитирования.

Via search in the Scientific Electronic Library (<http://elibrary.ru/>), 260 national scientific articles on marine medicine were identified, which were included in the Russian Science Citation Index in 2006–2015. Annually, (26 ± 3) were published. A polynomial trend reflects increasing number of the articles. In particular, 5,6% of the articles were devoted to general biology, 6,5% — to safety in emergencies, 7,9% — to clinical medicine, 20,9% — to preventive medicine, 23,8% — to life sciences, 19,7% — to psychology, 7,1% — to physical and special training, 8,5% — to other topics. Low scientometric indices of this array of articles on maritime medicine were revealed as well as low publication activity of respective institutions. The average number of publications per author was 0,40, the average numbers of citations per article and per author were 0,87 and 0,35, respectively, 31% of the articles have been cited at least once. It is necessary to increase the innovative component of publications and to establish a habit of peer citing. The ways of integration of articles and journals into international reference-bibliographic databases.

Key words: sea medicine, science of science, scientific article, citations, impact factor, Hirsch index, Russian Science Citation Index.

Введение. Морская медицина — раздел медицины труда, система научных знаний и практической деятельности, целями которой являются сохранение здоровья, обеспечение надежности профессиональной деятельности и профессиональное долголетие морских специалистов.

Науковедение, или наука о науке — отрасль исследований закономерностей функционирования и развития науки, структуры и динамики научной деятельности, взаимодействия науки с другими социальными институтами и сферами материальной и духовной жизни общества.

Область науковедения, которая изучает статистические исследования структуры и динамики информационных документов, называется наукометрией. Использование математических и статистических методов для анализа документальных потоков относится уже к библиометрии как исследовательскому методу наукометрической практики.

Наиболее распространенным наукометрическим показателем является число цитирований публикаций — упоминаний статьи «А» в списке литературы или в постраничной библиографической ссылке статьи «Б». Если в тексте одной статьи другая публикация упоминается несколько раз, это считается одним цитированием.

Коэффициент самоцитируемости — это доля во всех полученных цитированиях (за определенный промежуток времени) ссылок автора (журнала) на самого себя. Научным сообществом допускается не более 15–25% самоцитируемых ссылок.

Классический 2-летний импакт-фактор Юджина Гарфилда, или индекс влияния журналов [1], показывает среднее число ссылок, сделанных в рассматриваемом году на статьи журнала, опубликованные в течение предыдущих двух лет. Кроме классического 2-летнего импакт-фактора, в некоторых библиографических базах данных (БД) рассчитывается 3-, 4- или 5-летний импакт-фактор. Считается, что 5-летний импакт-фактор лучше отражает различия между журналами в областях знания с традиционно низким уровнем цитирований и статьями со сравнительно короткими списками цитируемой литературы.

Индекс Хирша учитывает количество публикаций и их влияние на научное сообщество, отражает количественную характеристику

продуктивности ученого (учреждения, журнала) за весь период научной деятельности. Разработан в 2005 г. американским физиком Хорхе Хиршем [2]. Если у автора индекс равен 6, значит у него есть 6 статей, которые были процитированы 6 раз и более, а остальные статьи имеют 5 цитирований и менее.

Самыми авторитетными реферативно-библиографическими БД в мире, которые рассчитывают наукометрические показатели, являются Web of Science Core Collection (WoS CC) компании «Thomson Reuters» (США) и Scopus издательства «Elsevier» (Голландия). Считается, что Scopus содержит на 20% больше реферативной информации, чем WoS CC [3]. WoS CC индексирует статьи из 12,5 тыс. журналов, Scopus — из 21,5 тыс. БД предоставляются пользователям по подписке. Бесплатно работать в них можно в крупных библиотеках страны. Российских журналов, индексируемых в мировых БД, около 350, дополнительно 650 журналов включены в БД Russian Science Citation Index, размещенную на платформе Web of Science. Отечественные публикации составляют не более 2% мировых.

Цель исследования: анализ отечественных научных статей по морской медицине, опубликованных в 2006–2015 гг.

Материалы и методы исследования. Объект исследования составил электронный ресурс Научной электронной библиотеки (НЭБ, <http://elibrary.ru/>), предмет исследования — журнальные научные статьи по морской медицине.

Выиграв в 2005 г. конкурс Минобрнауки России, НЭБ стала формировать отечественный массив журнальных статей, для чего издателей журналов по Перечню ВАК Минобрнауки России обязали представлять в библиотеку рефераты и ключевые слова статей, сведения об авторах, организациях и списки цитируемой литературы. Издатели других журналов могли направлять указанные сведения в НЭБ в добровольном порядке. Массив статей и цитатных баз данных позволил сформировать Российский индекс научного цитирования и информационно-аналитическую систему Science Index, предлагающую ряд наукометрических сервисов для оценки активности участников научной деятельности [4].

В настоящее время РИНЦ индексирует отечественные статьи примерно из 4500 научных журналов. Наиболее полно журнальные статьи

представлены с 2005 г. На рис. 1 показан алгоритм поиска статей. Активировав опцию «Поисковые запросы» (см. рис. 1, п. 1), переходили на страницу поисковой формы. Использовали поисковый запрос (см. рис. 1, п. 2): поисковые слова (морская медицина), режим (статья в журналах; искать в названии публикации, ключевых словах и аннотации), годы (с 2006 по 2015).

Поисковый запрос позволил найти в БД НЭБ 95 откликов на статьи. На странице результатов поискового запроса найденные статьи можно было просматривать опциями по 100 (см. рис. 1, п. 3). Если статья содержит «иконку» с зеленым цветом, возможен просмотр полного текста статьи в формате PDF (см. рис. 1, п. 4). В окне «Возможные действия» отмечали



Рис. 1. Алгоритм поиска статей в НЭБ по морской медицине

Поисковые слова соединяли при помощи операторов. Поисковый оператор ИЛИ (OR) позволяет находить в искомым документах перечисленные условия отдельно или вместе, тем самым расширяет режим поисковых откликов, оператор И (AND) — группирует документы, которые в обязательном порядке должны содержать указанные условия, оператор НЕ (NOT) — исключает документы, которые будут содержать условия поиска, указанные после оператора.

статьи по анализируемой проблеме (см. рис. 1, п. 5), создавали подборку статей «Морская медицина» и помещали туда найденный массив публикаций (см. рис. 1, п. 6).

К сожалению, на поисковое словосочетание «морская медицина» было найдено небольшое количество откликов. Возникло сомнение, что оно объективно отражает публикационную активность по проблеме исследования, в связи с чем в дальнейшем при поиске применили несколько

иных поисковых терминов: моряк, подводник, декомпрессионная болезнь, гипербария и пр. В списке найденных публикаций отмечали нужные и помещали их в уже созданную подборку статей по морской медицине (см. рис. 1, п. 5).

Активирование гистограммы «цветная елочка» (см. рис. 1, п. 7) позволяло просмотреть статьи в созданной подборке и удалить ненужные. Исключив поисковый шум, получили массив, состоящий из 311 журнальных статей, в которых содержались научные исследования по морской медицине. Полный текст имели 78% статей, в том числе были доступны пользователю библиотеки бесплатно — 65%.

Переходили на страницу анализа публикаций в подборке (см. рис. 1, п. 8). На странице представлена таблица общих показателей подборки (число статей, авторов, цитирований, среднее число цитирований в расчете на 1 статью, индекс Хирша и пр.) и статистические отчеты (см. рис. 1, п. 9), представленные графиками во всплывающих окнах. В связи с целью исследования из подборки удалили иностранные публикации. Украинских статей было 50, литовских — 1.

Сконструированный обобщенный инновационный показатель (ОИП) подборки статей в журнале (организации) оценивали по формуле:

$$y = (x1 + x2 + x3 + x4), \quad (1)$$

где y = ОИП;

$x1$ — количество статей, приходящихся на 1 автора;

$x2$ — количество цитирований, приходящихся на 1 статью;

$x3$ — количество цитирований, приходящихся на 1 автора;

$x4$ — доля статей, процитированных хотя бы 1 раз.

При определении ОИП организации показатель, полученный по формуле (1), умножали на коэффициент, который отражал долю авторов учреждения, участвовавших в подготовке статей.

Статистический анализ результатов проведен с использованием программ Microsoft Excel 2010 для Windows. Количественную динамику и прогнозирование показателей осуществили при помощи анализа динамических рядов, для чего использовали полиномиальный тренд второго порядка.

Результаты и их обсуждение. Проанализировали 260 отечественных научных статей

по морской медицине, проиндексированные в РИНЦ за 10 лет (2006–2015 гг.). На рис. 2 представлена динамика количества отечественных научных статей во сформированной подборке. Полиномиальный тренд при невысоком коэффициенте детерминации ($R^2=0,67$) показывает динамику увеличения количества статей. В 2006–2015 гг. ежегодно публиковались по морской медицине (26 ± 3) статьи.

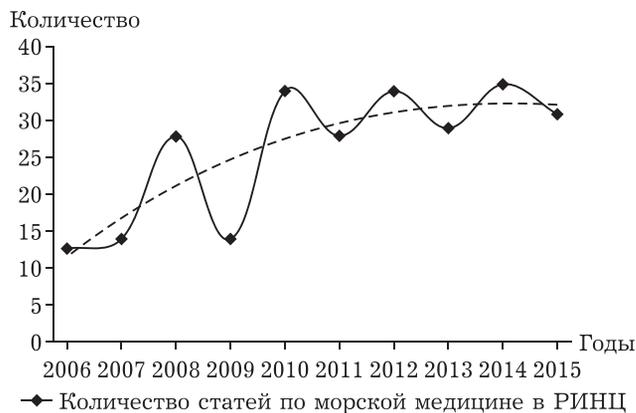


Рис. 2. Динамика количества отечественных научных статей по морской медицине

В табл. 1 представлена структура содержания отечественных статей по морской медицине. В 31% статей исследовались несколько отраслей знаний, поэтому сумма числа анализируемых публикаций оказалась больше реальной. Как и следовало ожидать, в наибольшем количестве статей были представлены проблемы профилактической медицины (20,9%), медико-биологических наук (23,8%) и психологии (19,7%). В общей сложности исследования по указанным трем отраслям знания содержались в 65% проанализированных публикаций.

В табл. 2 представлены наукометрические показатели статей по морской медицине. Эти показатели явились нормативными при проведении анализа данных по журналам и организациям. В среднем на 1 статью приходилось по 0,87 цитирований. Реально были процитированы только 31% публикаций или цитировалась только каждая третья статья.

В общей сложности созданный массив из 260 статей по морской медицине был издан в 124 журналах. В среднем в течение 10 лет в журналах публиковались по 2 статьи. Уместно заметить, что в журнале «Актуальные проблемы транспортной медицины» (учредитель Украинский научно-исследовательский институт медицины транспорта, г. Одесса, Республика

Таблица 1

Структура содержания отечественных статей по морской медицине по отраслям знания

Отрасль науки	Содержание	Число статей (%)
Общая биология	Влияние климатогеографических условий и повышенного атмосферного давления на состояние здоровья и работоспособность животных и людей	19 (5,6)
Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Безопасность и выживаемость при авариях в море, оказание первой и медицинской помощи, структура острых болезней и травм при морских авариях, пожарах и катастрофах	22 (6,5)
Клиническая медицина	Патогенез и клиника заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, урогенитальных инфекций, тропических болезней и пр.	27 (7,9)
Профилактическая медицина	Организация медицинской помощи морским специалистам, состояние здоровья, заболеваемость и травматизм у плавсостава, дисквалификация по состоянию здоровья, статус питания	71 (20,9)
Медико-биологические науки	Патофизиология, патогенез декомпрессионной болезни, гипербарический стресс, показатели крови, иммунно-гормональный статус, оценка функционального состояния, поддержание работоспособности и реабилитация	81 (23,8)
Психологические науки	Профессиональный отбор, психологическое сопровождения деятельности, психофизиологическая адаптация, социально-психологическая совместимость экипажей, особые состояния психики (переживания одиночества, разлуки с семьей), жизнестойкость, копинг-поведение, качество жизни, связанное со здоровьем, психологическая коррекция и психотерапия	67 (19,7)
Средства жизнеобеспечения, эргономика	Эргономическая оценка рабочих мест, профессиография, факторы обитаемости на морских судах	9 (2,6)
Физическая и специальная подготовка	Подводное ориентирование, водолазно-спасательная подготовка, эксплуатация госпитальных судов, мультимедийные технологии	24 (7,1)
Прочие	Исторические аспекты формирования морской медицины, юбилейные даты, персоналии	20 (5,9)
Итого		340 (100,0)

Таблица 2
Наукометрические показатели статей по морской медицине

Показатель	Число статей (%)
Общее число публикаций	260
Суммарное число соавторов	645
Среднее число публикаций в расчете на 1 соавтора	0,40
Суммарное число цитирований публикаций	227
Среднее число цитирований в расчете на 1 статью	0,87
Среднее число цитирований в расчете на 1 соавтора	0,35
Число статей, процитированных хотя бы один раз	81 (31,2)
Число самоцитирований (из статей этой же подборки)	69 (30,4)
Индекс Хирша	7

Украина) были опубликованы 38 статей. В связи с целью исследования они не анализировались.

В настоящее время в России издаются два специализированных журнала по морской медицине: «Морской медицинский журнал имени Д. П. Зуихина» (учредитель И. Л. Мызников, постоянный сайт журнала не найден) и «Морская медицина» (ISSN 2413-5747, учредители: Балтийский медицинский образовательный центр, Институт экспериментальной медицины и Северный государственный медицинский университет, электронные версии журнала располагаются на сайте НИИ морской медицины, <http://www.sgmu-niimm.narod.ru/>). К сожалению, не все выпуски указанных журналов представлены в РИНЦ. Более того, возникает проблема наполнения портфеля журналов публикациями по заявленной тематике. Чтобы один выпуск журнала выходил в свет, необходимо не менее 15 публикаций, в год — 60. Практика же показывает, что наибольшее годовое количество изданных статей по морской медицине в 2006–2015 гг. составляло не более 40. При существующем уровне научных иссле-

Таблица 3

Научометрические показатели журналов, издавших наибольшее количество статей по морской медицине

Журнал (издатель, город)	ISSN	Год основания (число выпусков в год)	Число статей	Число цитирований 1 статьи	Процитировано статей хотя бы 1 раз, %	Индекс Хирша статей	2014 г.	
							2-летний импакт-фактор (общий)	Место в рейтинге Science Index
Экология человека (Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск)	1728-0869	1994 (12)	25	2,52	19,0	6	0,779	725
Военно-медицинский журнал (Редакция «Военно-медицинского журнала», Москва)	0026-9050	1823 (12)	18	0,33	16,7	1	0,367	1702
Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях (Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А. М. Никифорова МЧС России, Санкт-Петербург)	1995-4441	2007 (4)	16	0,88	28,6	3	0,224	1664
Вестник Российской военно-медицинской академии (Военно-медицинская им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург)	1682-7392	1999 (4)	13	1,15	40,0	2	0,375	1462
Авиакосмическая и экологическая медицина (Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва)	0233-528X	1967 (6)	11	0,91	54,5	2	0,364	1395
Морской сборник (Редакция журнала «Морской сборник», Москва)	0134-9236	1848 (12)	11	0,27	18,1	1	0,094	2755
Здоровье. Медицинская экология. Наука (Агентство «Соланд», г. Владивосток)	2311-9993	2001 (4)	10	0,10	10,0	1	0,913	1146



Рис. 3. Распределение статей по морской медицине по авторам, соавторам и цитированиям

дований и невысокой публикационной активности авторов и организаций наполнить два журнала научными статьями без ущерба для их содержания невозможно. Исключив ведомственные и личные разногласия учредителей, в России необходимо создать единый научный рецензируемый журнал по морской медицине.

Наукометрические показатели российских журналов, опубликовавших 10 статей и более, сведены в табл. 3. В общей сложности эти журналы издали 40% статей. Журналы расположены в порядке уменьшения количества изданных публикаций. Выявлены невысокие наукометрические показатели: средний показатель цитирований, приходившийся на 1 статью, составил 0,88, были процитированы хотя бы 1 раз — 26,7% статей (меньше, чем в общей подборке статей, см. табл. 2). И это при том, что у журналов оказались достаточно высокие данные 2-летнего импакт-фактора и места в рейтинге Science Index в 2014 г. среди 3050 журналов, проиндексированных в РИНЦ (см. табл. 3).

Следует указать на низкую публикационную активность отечественных образовательных организаций и научных учреждений по изданию статей по морской медицине. В общей сложности статьи по морской медицине публиковали сотрудники 65 организаций. В среднем

на 1 организацию приходилось по 4 статьи, при том, что в России не менее 20 из них осуществляют научно-педагогическую и лечебную деятельность по исследуемой тематике. Наукометрические показатели российских организаций, сотрудники которых издали 10 статей и более, представлены в табл. 4. Таких организаций оказалось 3. При меньшем количестве статей наукометрический анализ будет некорректным. Следует также указать, что в РИНЦ были проиндексированы 17 статей Украинского научно-исследовательского института медицины транспорта и 10 статей — Одесского национального морского университета. Эти статьи не анализировали.

В изученных выборках (см. табл. 4) отмечаются невысокие показатели цитирований, приходящихся на 1 статью и на 1 автора, процента статей, которые были процитированы хотя бы 1 раз, индекса Хирша выборки статей по морской медицине, при том, что общие данные индекса Хирша у публикаций организаций были высокими.

На рис. 3 представлено распределение статей по авторам, соавторам и цитированиям. В общей сложности в изданных статьях присутствуют 645 соавторов (см. табл. 2). Ведущие авторы в среднем опубликовали по 12 статей, или по 1–

Таблица 4
Наукометрические показатели организаций, издавших наибольшее количество статей по морской медицине

Организация (город)	Число статей	Число цитирований 1 статьи	Число цитирований 1 автора	Число статей, приходящихся на 1 автора	Пропорционировано статей хотя бы 1 раз, %	Вклад авторов организации, %	ОМП с учетом вклада авторов	Индекс Хирша статей	Общий индекс Хирша организации
Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова (Санкт-Петербург)	39	0,41	0,12	0,29	25,6	70,6	0,77	2	40
Северный государственный медицинский университет (г. Архангельск)	28	0,71	0,28	0,39	21,4	63,5	1,02	3	34
Институт медико-биологических проблем РАН (Москва)	10	0,70	0,32	0,46	40,0	86,4	1,62	2	48

1,5 статьи ежегодно, что сопоставимо с международными данными. Как правило, эти статьи содержали итоги диссертационных исследований авторов. Индекс Хирша выборки составляет 7, т. е. 7 цитирований и более имеют 10 статей (см. рис. 3). Одного автора имеют 36,5% статей, двух или трех — по 20,4%, четырех авторов и более — 22,7%.

Конспективно представим требования, которые помогут авторам и издателям интегрировать публикации и журналы в международные реферативно-библиографические БД. Журнал следует официально зарегистрировать в федеральных органах власти и присвоить ему сериальный номер периодического издания (International Standard Serial Number, ISSN) в Международном центре, расположенном в Париже [5]. Желательно также получить ISSN для электронной версии журнала, которая может несколько отличаться от печатной, например расширением объема материалов для иностранного читателя.

Англоязычное название журнала не должно встречаться в иностранной периодике. Наиболее полным каталогом (справочником) журналов мира является Ulrich's Periodicals Directory, содержащий почти 300 тыс. названий периодических и продолжающихся изданий, в том числе более 200 тыс. журналов, выходящих в настоящее время. Включение отечественного журнала в каталог позволит читателю в любом населенном пункте мира выписать его, а редколлегия журнала узнать о наличии двойников. Региональным представителем журналов справочника Ulrich's является Галина Тестерман (e-mail: halyna.testerman@proquest.com). Проверить название можно также на сайте International Scientific Journal & Country Ranking (<http://www.scimagojr.com/>) — наукометрического сервиса Scopus. Совпадение названий журналов — препятствие для интеграции нового в международные БД.

Следует создать сайт журнала на русском и английском языке. Ядром сайта должна стать программа Open Journal Systems [6]. На сайте журнала необходимо разместить сведения по этике поведения редакторов, рецензентов и авторов в процессе предпечатной подготовки и выпуска статей в свет. Присвоение номера цифровой идентификации объектов (Digital Object Identification, DOI) статьям журнала расширяет доступ к ним в Интернет международной научной аудитории, что может положительно отразиться на цитировании статей, импакт-факторе журнала и включении его в международные БД.

Содержание статей журнала должно строго отвечать заявленной тематике. Чтобы статьи жур-

нала были доступны при поиске в электронных БД, в ключевых словах используются понятия обобщенной отрасли знания и только потом узкотематические. Например, во всех статьях должно быть словосочетание «морская медицина» (подводная медицина). Ключевые слова следует соотносить с тезаурусом «Медицинские предметные рубрики» (MeSH) Национальной медицинской библиотеки США, представленным на сайте Центральной научной медицинской библиотеки (<http://www.scsml.rssi.ru/>).

Как правило, архитектура статьи строится таким образом, что на первой (титульной) странице указывается ее название, сведения об авторах и учреждениях, реферат и ключевые слова на русском и английском языке. Чтобы иностранный читатель, не знающий русского языка, понял статью, особое внимание следует уделить реферату, состоящему из 200–250 слов, и его переводу. Применять для этих целей автоматизированный перевод не рекомендуется. При составлении реферата используются положения ГОСТа 7.9-95 [7].

Необходимо единообразно представлять в статьях фамилии имена и отчества авторов на английском языке. Например, у одного автора, который имел не более 20 публикаций в РИНЦ, обнаружили 5 вариантов англоязычной транскрипции фамилии. Чтобы исключить неправильную аффилиацию статей с учреждениями, их англоязычные названия надо указывать так, как они изложены в Уставе.

В настоящее время в международных реферативно-библиографических БД отсутствует кириллический шрифт. Чтобы отечественному автору были присвоены процитированные в российской статье ссылки на публикации, следует транслитерировать латиницей список литературы. Например, несмотря на включение статей Военно-медицинского журнала в WoS CC и Scopus, его авторы не имеют цитирований, так как списки литературы там не транслитерируются. Автоматизированный алгоритм транслитерации представлен на сайте «Транслит по-русски» (<http://translit.net/>). Как правило, для этих целей используется алгоритм транслитерации BSI (British Standard Institute & Institute for Scientific Information). До помещения текста в рабочее поле и до начала транслитерации следует в указанном электронном ресурсе убедиться, что выбран именно стандарт BSI. Необходимо также в транслитерированной библиографической записи приме-

нять распространенные англоязычные сокращения: [и др.] — [et al.], редактор — Ed., книга — Bk., том — Vol., выпуск — Iss., часть — Pt., номер — N, страницы — P. или Pp. и пр. [8].

Для иностранного читателя в квадратных скобках приводится перевод транслитерированного документа из списка литературы на английский язык, чтобы он понял, о чем статья и при заинтересованности мог перевести ее и процитировать. Электронный поиск значительно упрощает идентификацию процитированных документов, в связи с чем в транслитерированной библиографической записи можно не приводить сведений, уточняющих заглавие, тип публикации, или названий издательств и пр., а условно разделительный знак «точка и тире» между областями записи заменять на точку. Названия периодических изданий (журналов) набираются курсивом. Заканчивается библиографическая запись документа указанием языка публикации (In Russian, In Ukrainian, German). В качестве примера в конце статьи представлен оригинальный и транслитерированный (References) список литературы.

У отечественных статей по морской медицине выявлены невысокие наукометрические показатели даже у ведущих организаций и специалистов отрасли. Увеличить эти показатели, на наш взгляд, могли бы следующие мероприятия:

- инновационную составляющую статей может повысить двойное слепое рецензирование, когда не только автор, но и рецензент не знают друг друга и неизвестно учреждение, в котором готовилась статья;

- желательно сделать открытый доступ к полным текстам всех статей [9], возможно, даже в ущерб коммерческой выгоде. При работе в электронном ресурсе НЭБ читатель вряд ли станет перечислять даже небольшие деньги за открытие полного текста той или иной статьи, а перейдет к изучению других документов. Коммерческая выгода сомнительна, уменьшение цитирований — безусловно;

- необходимо исключить публикации статей с большим количеством соавторов, являющихся сотрудниками учреждений — учредителей журналов, необходимо внедрить в практику заказ тематических статей у ведущих зарубежных и отечественных специалистов отрасли;

- чтобы не идти по параллельным или тупиковым направлениям исследования, следует повысить требования к источникам цитирования. О какой инновационной составляющей

может идти речь в статье, если цитируются только отечественные публикации, которые составляют менее 2% мировой науки. Следует запретить цитирование учебно-методической литературы, которая, по сути, является компиляцией изданных сведений, и неопубликованных документов (диссертация — рукопись, автореферат диссертации — нет).

Более подробно требования по интеграции в международные реферативно-библиографические БД представлены в монографии [10], публикациях О. В. Кирилловой [11, 12] и в докладах на научно-практических конференциях «Science Index...» и «Научное издание международного уровня...», изучить которые можно на сайтах НЭБ и некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН, <http://conf.neicon.ru>).

Заключение. Поиск позволил сформировать в электронном ресурсе Научной электронной библиотеки массив из 260 отечественных научных статей по морской медицине, опубликованные в 2006–2015 гг. Ежегодно издавались по 26 ± 3 статьи. Полиномиальный тренд показывает динамику увеличения количества статей.

В Российском индексе научного цитирования выявлены невысокие наукометрические показатели у статей по морской медицине. Возможно, это связано с их узкопрофессиональной тематикой. Необходимо также формировать у исследователей привычку цитировать статьи коллег. Следует воздерживаться от самоцитирований, основные аспекты предыдущих публикаций авторам нужно не цитировать, а доказывать.

Отмечается низкая публикационная активность отечественных образовательных организаций и научных учреждений по морской ме-

дицине. Исключив ведомственные и личные разногласия учредителей, в России должен быть учрежден единый научный рецензируемый журнал по морской медицине. Необходимо создать условия индексации статей журнала в Российском индексе научного цитирования, для чего направлять в Научную электронную библиотеку рефераты, ключевые слова, сведения об авторах и учреждениях и список литературы.

Следует стремиться к открытому доступу к статьям журналов, во-первых, это может повысить их цитирование, а во-вторых, налогоплательщики должны знать, на какие исследования тратятся их деньги. Научная электронная библиотека открывает большие информационные возможности для ученых. Полный текст имели 78% статей по морской медицине, в том числе были доступны зарегистрированному пользователю библиотеки бесплатно — 65%.

Наука интернациональна, для того чтобы читатель, не знающий русского языка, мог ознакомиться с результатами статьи необходимо составлять англоязычный реферат с конкретными данными, содержание которого соответствует разделам статьи. Сайт журнала должен быть создан на русском и английском языке. Следует интегрироваться в международные реферативно-библиографические базы данных. Как правило, в них отсутствует кириллический шрифт. Для адекватной аффилиации необходимо переводить на английский язык сведения об авторах и организациях и транслитерировать список литературы. Последнее условие позволит российским авторам иметь в международных базах данных цитирования, содержащиеся в отечественных пристатейных списках литературы.

Литература

1. *Garfield E., Sher I. H.* New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing // *American Documentation*.— 1963.— Vol. 14, № 3.— P. 195–201.
2. *Hirsch J. E.* An index to quantify an individual's scientific research output // *Proceedings of the National Acad. of Sciences*.— 2005.— Vol. 102, № 46.— P. 16569–16572.
3. *Falagas M. E., Pitsouni E. I., Malietzis G. A., Pappas G.* Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: Strengths and weaknesses // *The FASEB J.*— 2007.— Vol. 22, № 2.— P. 338–342.
4. *Еременко Г. О.* Российский индекс научного цитирования и информационно-аналитическая система Science Index [Электронный ресурс] // *Science Index-2012: материалы науч.-практ. конф.*— URL: http://elibrary.ru/projects/science_index/conf/2012/program.asp/.
5. *Абрамова Н. Ю.* ISSN: понятия, правила оформления и необходимость использования // *Научная периодика: проблемы и решения*.— 2001.— № 3.— С. 34–37.

6. Митрофанов М. И. Лицензия ELPUB. Платформа комплексной поддержки научного журнала в сети Internet // Научное издание международного уровня — 2015: современные тенденции в мировой практике редактирования, издания и оценка научных публикаций: мат-лы 4-й междунар. науч.-практ. конф.— СПб., 2015.— С. 81–86. (<http://elibrary.ru/download/51312386.pdf>).
7. ГОСТ 7.9-95 (ISO 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования.— М., 2001.— 7 с.
8. ГОСТ 7.1-2004 (ISO 832:1994). Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных и европейских языках.— М.: Стандартинформ, 2005.— III, 86 с.
9. Московкин В. М. Инициативы открытого доступа и проект Российской декларации об открытом доступе к научному знанию и культурному наследию // Научное издание международного уровня — 2015: современные тенденции в мировой практике редактирования, издания и оценка научных публикаций: материалы 4-й междунар. науч.-практ. конф.— СПб., 2015.— С. 81–86 (<http://conf.neicon.ru/materials/15-Domestic0515/150527-07-Moskovkin.pdf>).
10. Евдокимов В. И. Наукометрический анализ отечественных и зарубежных научных статей в сфере чрезвычайных ситуаций (2005–2014 гг.): монография / Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины им. А. М. Никифорова МЧС России.— СПб.: Политехника сервис, 2015.— 110 с.
11. Кириллова О. В. Редакционная подготовка научных журналов по международным стандартам: рекомендации эксперта БД Scopus.— М.: Нобель пресс, 2013.— Ч. 1.— 89 с.
12. Подготовка и издание научного журнала: международная практика по этике редактирования, рецензирования, издания и авторства научных публикаций: сб. переводов / сост. О. В. Кириллова; НЭИКОН.— М.: Elsevier, 2003.— 140 с.

References*

1. Garfield E., Sher I. H. New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing. *American Documentation*. 1963. Vol. 14, N 3. Pp. 195–201.
2. Hirsch J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Acad. of Sciences*. 2005. Vol. 102, N 46. Pp. 16569–16572.
3. Falagas M. E., Pitsouni E. I., Malietzis G. A., Pappas G. Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: Strengths and weaknesses. *The FASEB J*. 2007. Vol. 22, N 2. Pp. 338–342.
4. Eremenko G. O. Rossiiskii indeks nauchnogo tsitirovaniya i informatsionno-analiticheskaya sistema Science Index [Russian Science Citation Index and information analysis system Science Index [electronic resource]]. *Science Index-2012: Scientific. Conf. Proceedings*. URL: http://elibrary.ru/projects/science_index/conf/2012/program.asp/. (In Russ.)
5. Abramova N. Yu. ISSN: ponyatiya, pravila oformleniya i neobkhodimost' ispol'zovaniya [ISSN: concept, design rules and the need to use]. *Nauchnaya periodika: problemy i resheniya* [Scholarly communication review]. 2001. N 3. Pp. 34–37. (In Russ.)
6. Mitrofanov M. I. Litsenziya ELPUB. Platforma kompleksnoi podderzhki nauchnogo zhurnala v seti Internet [Journals Outsourcing. OJR-Based Outsourcing Service and Editorial Platform]. *Nauchnoe izdanie mezhdunarodnogo urovnya—2015: sovremennye tendentsii v mirovoi praktike redaktirovaniya, izdaniya i otsenka nauchnykh publikatsii* [World-class scientific publication—2015: current world trends and practice in editing, publishing and assessment of scientific publications]: Scientific. Conf. Proceedings. Sankt-Peterburg. 2015. Pp. 82–86. (In Russ.)
7. GOST 7.9-95 (ISO 214-76). Referat i annotatsiya. Obshchie trebovaniya [System of standards of information, librarianship and publishing. Informative abstract and indicative abstract. General requirements]. Moskva. 2001. 7 p. (In Russ.)
8. GOST 7.1-2004 (ISO 832:1994). Bibliograficheskaya zapis'. Sokrashchenie slov i slovosochetanii na inostrannykh i evropeiskikh yazykakh [System of standards on information, librarianship and publishing. Bibliographic description and references. Rules for the abbreviation of words and word combinations in foreign European languages]. Moskva. 2005. III, 86 p. (In Russ.)
9. Moskovkin V. M. Initsiativy otkrytogo dostupa. Proekt Rossiiskoi deklaratsii ob otkrytom dostupe k nauchnomu znaniyu i kul'turnomu naslediyu [Initiatives and Open Access Tools. The Russian Declaration Project on Open Access to Scientific Knowledge and Cultural Heritage]. *Nauchnoe izdanie mezhdunarodnogo urovnya—2015: sovremennye tendentsii v mirovoi praktike redaktirovaniya, izdaniya i otsenka nauchnykh publikatsii* [World-class scientific publication—2015: current world trends and practice in editing, publishing and assessment of scientific publications]: Scientific. Conf. Proceedings. Sankt-Peterburg. 2015. Pp. 81–86. (In Russ.)
10. Evdokimov V. I. Naukometricheskii analiz otechestvennykh i zarubezhnykh nauchnykh statei v sfere chrezvychaynykh situatsii (2005–2014 gg.) [Scientometric Analysis of domestic and foreign scientific papers in the field of emergency (2005–2014)]. Sankt-Peterburg. 2015. 110 p. (In Russ.)

* Приводится в авторском оригинале.

11. Kirillova O. V. Redaktsionnaya podgotovka nauchnykh zhurnalov po mezhdunarodnym standartam: rekomendatsii eksperta BD Scopus [Editorial preparation of scientific journals on international standards: recommendations of an expert on the Scopus database]. Moskva. 2013. Pt. 1. 89 p. (In Russ.)
12. Podgotovka i izdanie nauchnogo zhurnala: mezhdunarodnaya praktika po etike redaktirovaniya, retsenzirovaniya, izdaniya i avtorstva nauchnykh publikatsii [Preparation and publication of a scientific journal: international practice on ethics of editing, reviewing, publishing and authorship of scientific publications]. Ed. O. V. Kirillova. Moskva. 2003. 140 p.

Поступила в редакцию: 11.04.2016 г.

Контакт: *Евдокимов Владимир Иванович*, 9334616@mail.ru

Сведения об авторах:

Евдокимов Владимир Иванович — доктор медицинских наук, профессор, Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А. М. Никифорова МЧС России (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 4/2), e-mail: 9334616@mail.ru; тел. 8 921 933-46-16;

Ушаков Игорь Борисович — доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А. М. Никифорова МЧС России (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 4/2), e-mail: ibushakov@gmail.com.