

УДК 001 : 004.91

Л. И. Костенко,

кандидат технических наук,
старший научный сотрудник,
заведующий отделом НБУВ

А. И. Жабин,

научный сотрудник НБУВ

Е. А. Кухарчук,

кандидат наук по социальным коммуникациям,
младший научный сотрудник НБУВ

Т. В. Симоненко,

кандидат наук по социальным коммуникациям,
научный сотрудник НБУВ

КАРТИНА НАУКИ В БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОРТРЕТАХ УЧЕНЫХ

Рассмотрены возможности системы Google Scholar по созданию профилей ученых, в которых отражаются их профессиональные интересы, библиометрические показатели публикаций и связи в системе научных коммуникаций. Предложен подход к использованию этих профилей для мониторинга и анализа научного потенциала страны в региональном, ведомственном и тематическом аспектах. Акцентировано внимание на необходимости повышения интернет-активности ученых как коммуникационного канала для налаживания с обществом конструктивного диалога о роли ученого и академической среды в трансформирующемся мире.

Ключевые слова: наука, ученые, библиометрия, показатели цитирования, Google Scholar.

Сегодня набирает остроту дискуссия о роли и месте науки в современном обществе. В бывшем СССР результаты исследований в области естественных и технических наук были востребованы военно-промышленным комплексом, а в области общественных – идеологическими структурами. Благодаря этому вопросы надлежащего финансирования исследований не возникали. В странах СНГ содержательная государственная политика развития науки и образования подменена «оптимизационными» мероприятиями, ориентированными на

сокращение средств, выделяемых на исследования. В значительной степени причиной сложившейся ситуации является «отсутствие содержательного и уважительного диалога (обратной связи) между научным сообществом, системой управления наукой и обществом в целом» [11]. Для налаживания такого диалога ученым, прежде всего, следует предоставить обществу объективную информацию о состоянии науки и ее возможностях содействовать устойчивому развитию экономики и решению социальных задач.

Мониторингу научного потенциала и оцениванию эффективности деятельности ученых в последние годы уделяется повышенное внимание. Наблюдается положительная динамика количества публикаций по проблематике библиометрии и наукометрии. Осваиваются современная методология и инновационный инструментарий проведения наукометрических исследований, создаются и внедряются в практику новые, основанные на использовании библиометрических индикаторов методы оценки результативности деятельности ученых, исследовательских групп, научных учреждений и высших учебных заведений [4, 6–9]. В России создана информационно-аналитическая система «Российский индекс научного цитирования», которая включает более 46 тыс. периодических изданий, в том числе из США – 11,7 тыс., России – 8,6 тыс., Великобритании – 6,4 тыс., Германии – 2,4 тыс. (de facto она является международной) [1]. Разворачиваются работы по формированию геоинформационной системы «Карта российской науки», ориентированной на получение справочных и библиометрических данных об исследователях и научных институтах России [5]. Ассоциацией пользователей украинской научно-образовательной телекоммуникационной сети «Уран» реализован пилотный проект «Украинский индекс научного цитирования», предназначенный для обеспечения мониторинга субъектов научной деятельности страны [14]. В Казахстане ведутся работы по созданию «Указателя цитируемости казахстанских публикаций» [12].

Публикации ученых стран СНГ отражены и в мировых наукометрических системах, наиболее известными из которых являются Web of Science (корпорация Thomson Reuters) и SciVerse Scopus (корпорация Elsevier). Однако принятая в этих корпорациях политика отбора периодических изданий имеет ряд ограничений (региональных, языковых, тематических), и национальные научные школы представлены в их системах в недостаточной степени [13]. В частности, из 2 тыс. украинских научных

журналов SciVerse Scopus в настоящее время индексирует только 44.

Поэтому для получения объективной информации о состоянии науки целесообразно обратить внимание на поисковую систему и библиометрическую платформу Google Scholar, положительной чертой которой является попытка охватить научные публикации всех стран, на всех языках и по всем отраслям знаний. Сервис Google Scholar «Библиографические ссылки» позволяет ученым создавать свои профили, в которых отражены их профессиональные интересы, упорядоченные списки публикаций с библиометрическими показателями и когнитивно-ориентированные связи в системе научных коммуникаций. Наличие таких профилей дает возможность использовать синергетический подход для получения достоверной информации о деятельности ученых и научных коллективов. Этот подход предполагает непосредственное участие самих авторов публикаций в формировании библиометрической базы мониторинга и оценивания эффективности исследовательской деятельности.

Целью статьи является разработка концепции предоставления обществу целостной картины состояния академической среды на основе созданных учеными в системе Google Scholar профилей, содержащих выверенную ими информацию о результатах своей научной деятельности.

В настоящее время существенно повышается роль Интернета как основного средства оперативных коммуникаций научного сообщества. Он расширяет аудиторию, способствует контролю качества публикаций и мониторингу развития научной среды. Возрастает актуальность изречения «Интернет-активность – обязанность ученого». Каждый ученый должен иметь персональную страницу на сайте учреждения, которую можно рассматривать как элемент его визитной карточки, представляющий обществу его вклад в науку. Следует обратить внимание на необходимость размещения в открытом доступе результатов исследований, которые финансировались за счет государства (противоестественной выглядит ситуация, когда ученый получает бюджетное финансирование, а результаты публикует в коммерческих изданиях) [3].

Система Google Scholar – платформа, позволяющая сделать публикации более заметными для мирового сообщества. Она индексирует широкий спектр научных трудов и определяет частоту их цитирования. Наиболее релевантные результаты всегда отображаются на первой странице, благодаря чему данная система позволяет найти исследования, наиболее

точно соответствующие запросу, среди огромных массивов публикаций. Сервис системы Google Scholar «Библиографические ссылки» позволяет авторам следить за цитированием статей. Они могут получить список своих работ, упорядоченный по количеству цитирований, узнать, кто ссылается на их труды, а также увидеть диаграмму цитирования и показатели этого процесса. Этот сервис является востребованным – по состоянию на начало 2014 г. только в украинском сегменте сети Интернет с его помощью создано около 3 тыс. исследователей, среди которых известные всему миру ученые: академики В. И. Вернадский, В. М. Глушков, Б. В. Гнеденко (их профили в Google Scholar создавались, естественно, усилиями учеников и последователей), и начинающие исследователи, имеющие по несколько публикаций. Такое их количество позволяет утверждать, что уже сейчас можно получить первое представление об интеллектуальном потенциале страны. Учитывая тенденцию к возрастанию представленности субъектов научных коммуникаций в Интернете, можно рассчитывать на более адекватную картину состояния науки, отражающую ее региональный, ведомственный и тематический срезы.

Информация, которая представлена в профиле ученого, является выверенной, но недостаточно полной: не всегда наводится полностью фамилия, имя и отчество автора, может отсутствовать название аффилированной с ним организации и научный статус. Поэтому для однозначной идентификации ученого его профиль необходимо дополнить сведениями из международного реестра уникальных идентификаторов ученых ORCID (Open Researcher and Contributor ID), который функционирует с 2012 г. Он уникален благодаря своей независимости от научных дисциплин и национальных границ, обеспечивает взаимодействие с другими системами идентификации. Учетная запись реестра включает в себя информацию об имени ученого, его электронном адресе, названии организации, направлении исследовательской деятельности и т. д. ORCID ориентирован на использование его базы данных открытого доступа заинтересованными организациями при построении собственных информационных систем. При этом реестр можно рассматривать как развитие концепции авторитетных/нормативных записей в период перехода к семантическому вебу (Semantic Web) и связанным данным (Linked Data). Это делает возможным создание таких записей «на лету» из разных источников.

Профиль ученого, дополненный идентифицирующими сведениями,

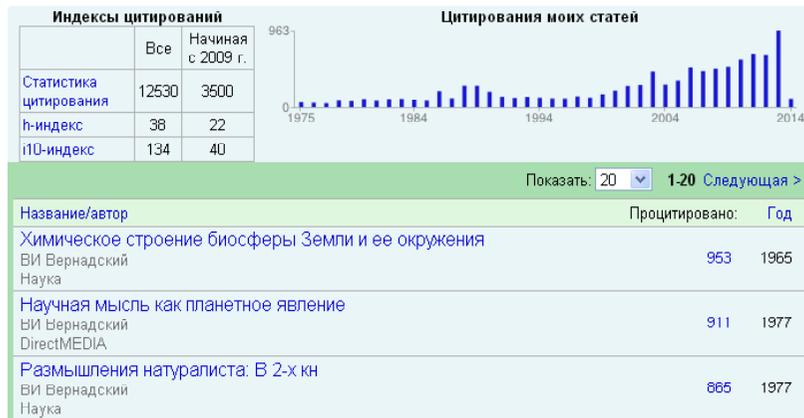
предлагается именовать его **библиометрическим портретом**. Следует отметить, что этот термин ранее употреблялся специалистами в области библиометрии и наукометрии без определения [2, 10].

Процедура создания портрета предполагает наличие учетной записи ученого в Google. В дальнейшем он (или ответственное лицо) входит в систему Google Scholar, регистрируется в ней, переходит в раздел «Мои цитаты» и вводит персональные данные (имя, место работы, научные интересы, фото). Система в автоматизированном режиме генерирует список публикаций автора и ссылок на них, который следует отредактировать: удалить статьи однофамильцев, ввести отсутствующие публикации и т. п. Сформированный профиль – основа библиометрического портрета ученого, которая предоставляет выверенную информацию о результатах профессиональной деятельности. В качестве примера ниже приведен фрагмент библиометрического портрета академика В. И. Вернадского.



Вернадский Владимир Иванович

Первый президент Украинской Академии Наук (1918-1921)
 Биогеохимия - биосфера - ноосфера - радиогеоология - biosphere
 Подтвержден адрес электронной почты в домене meta.ua



Фрагмент библиометрического портрета академика В. И. Вернадского

Анализ структуры библиографического массива работ академика В. И. Вернадского позволяет выявить статистические закономерности роста числа научных работ, возрастную динамику публикационной активности, показатели цитирования, процесс эволюции научных работ от «ординарных» до «классических». В частности, возрастная динамика публикаций В. И. Вернадского свидетельствует об особом типе продуктивности научной деятельности. Он отражает истинно диалектический характер его научного творчества, широкий спектр научных интересов, нацеленность на достижение объективного научного знания, а также особенности научной коммуникации в соответствующий исторический период [10].

Совокупность библиометрических портретов позволяет реализовать геоинформационную систему, отражающую целостную картину научной среды страны. Пилотный проект такой системы реализуется Национальной библиотекой Украины им. В. И. Вернадского. Основными информационными ресурсами системы являются профили ученых в Google Scholar и база данных с идентифицирующими их сведениями (фамилия, имя и отчество, научный статус, область исследований, место работы, код ORCID и/или другие идентификаторы). Система предоставляет возможность выборки и упорядочения данных в географическом (регион, город), ведомственном (академическое учреждение, высшее учебное заведение) и тематическом аспектах (по классификатору УДК). Поиск обеспечивается по фамилиям ученых, их месту работы, региональным и ведомственным признакам, а также по отраслям знаний. Сортировка выходной информации осуществляется по индексу Хирша, а в пределах одного индекса – по алфавиту фамилий. Эта информация является базой для подготовки аналитических материалов о публикационной активности ученых и их распределении по отраслям знаний, учреждениям, ведомствам, регионам.

В качестве примера приведем данные, полученные при обработке 100 библиометрических портретов исследователей с наивысшими показателями цитирования. Результаты анализа показывают, что среди них 67 – ученые Национальной академии наук Украины, 30 – научно-педагогические работники Министерства образования и науки, 3 – представители других ведомств. Наведенные цифры свидетельствуют о более высокой эффективности научных исследований в академических учреждениях по сравнению с высшими учебными заведениями.

Территориальное распределение дает следующую картину: Киев представляют 62 ученых, Харьков – 12, Львов и Донецк по 6, другие города – 14. Такие показатели вполне прогнозируемы – это следствие недостаточного внимания «региональной» науке.

Результаты распределения по отраслям знаний свидетельствуют о преобладании среди высокоцитируемых ученых Украины представителей физико-математических и технических наук – 80. Химико-биологические науки «делегировали» в список Top-100 11 исследователей, социогуманитарные – 7, медицинские – 2.

Пилотный проект показал эффективность использования синергетического подхода для получения целостной картины состояния академической среды, которая создается с непосредственным участием ключевого субъекта научных коммуникаций – ученого.

Исходя из результатов проведенного исследования, можно сделать выводы, что система Google Scholar обеспечивает каждому исследователю возможность создания библиометрического портрета, который отражает его вклад в науку. Совокупность библиометрических портретов позволяет реализовать геоинформационную систему, предоставляющую обществу целостную картину состояния академической среды, ее региональный, ведомственный и тематический срезы. Такая система содействует формированию положительного имиджа науки, а ее ресурсы являются источниковой базой для подготовки обзорно-аналитических материалов.

Интернет-активность ученого необходимо рассматривать как неотъемлемый элемент его профессиональной деятельности. Отображение результатов исследований на сайтах учреждений и в виде библиометрических портретов – отчет обществу за предоставленную возможность осуществлять научную деятельность и коммуникационный канал для налаживания с ним конструктивного диалога о роли ученого и академической среды в трансформирующемся мире.

Показатели библиометрического портрета целесообразно учитывать при аттестации исследователя, так как они дают обобщенное и наглядно воспринимаемое представление о его вкладе в науку. Принципиально важно наличие библиометрического портрета для ученых, входящих в различные «корпуса экспертов», – общество должно знать, кто оценивает результаты научной деятельности.

Список использованных источников

1. *Арефьев П. Г.* Российский индекс научного цитирования – инструмент для анализа науки / П. Г. Арефьев, Г. О. Еременко, В. А. Глухов // Библиосфера. – 2012. – № 5. – С. 66–71.
2. *Бузник В. М.* Библиометрический портрет химических институтов Новосибирского научного центра СО РАН / В. М. Бузник, И. В. Зибарева // Омский научный вестник. – 2007. – № 2 (56). – С. 5–8.
3. *Горбунов-Посадов М. М.* Интернет-активность как обязанность ученого [Электронный ресурс] / М. М. Горбунов-Посадов. – Режим доступа: <http://keldysh.ru/gorbunov/duty.htm/>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 18.02.2014
4. До питання щодо визначення загальних та особливих бібліометричних характеристик наукової діяльності вчених / В. П. Рибачук, О. О. Грачов, Т. О. Кухтенко, Н. Г. Віденіна // Наука та наукознавство. – 2005. – № 4, додаток. – С. 105–112.
5. Карта российской науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mapofscience.ru/>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 18.02.2014.
6. *Копанева В. О.* Методи оцінки результатів наукової діяльності / В. О. Копанева // Адаптація завдань і функцій наукової бібліотеки до вимог розвитку цифрових інформаційних ресурсів : матеріали Міжнар. наук. конф. (Київ, 8–10 жовт. 2013 р.). – К., 2013. – С. 343–345.
7. *Мазов Н. А.* Новые методы формирования публикационного профиля научной организации в сети науки / Н. А. Мазов, В. А. Гуреев // Науч. и техн. б-ки. – 2013. – № 12. – С. 42–48.
8. Наукова періодика України та бібліометричні дослідження : [монографія] / Л. Й. Костенко, О. І. Жабин, Є. О. Копанєва, Т. В. Симоненко. – К. : НБУВ, 2014. – 239 с.
9. Наукоемкие технологии в библиотеке [текст] / Л. И. Костенко, А. И. Жабин, Е. А. Копанева, Т. В. Симоненко // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. – 2013. – № 11. – С. 70–81.
10. *Рибачук В. П.* Библиометрический портрет академика Владимира Ивановича Вернадского: известность в мире / В. П. Рибачук // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. – 2013. – № 11. – С. 22–33.
11. *Сафонов А.* Повестка для науки / А. Сафонов // Троицкий вариант. – № 43. – С. 3.
12. Создание казахстанского индекса научного цитирования / Е. З. Сулейменов [и др.] // Науч.-техн. инфор. Серия 1: Организация и методика информационной работы. — 2009. — № 5 — С. 27–31.
13. *Соловяненко Д. В.* Політика індексації видань у наукометричних базах даних Web of Science та SciVerse Scopus [текст] / Д. В. Соловяненко // Бібл. вісн. – 2012. – № 1. – С. 6–21.

14. Український індекс наукового цитування: система наукометричного моніторингу суб'єктів наукової діяльності України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uincit.urau.ua/>. – Назва з екрану. – Дата звернення: 18.02.2014.

UDC 001 : 004.91

L. I. Kostenko,

Candidate of Engineering Sciences,
Head of Department, VNLU

A. I. Zhabin,

Scientific Associate, VNLU

E. A. Kukharchuk,

Junior Research Fellow, VNLU

T. V. Symonenko,

Ph.D., Scientific Associate, VNLU

SCIENCE PICTURE IN THE BIBLIOMETRIC PORTRAITS OF SCIENTISTS

The possibilities of Google Scholar on creating profiles of scientists, which reflect their professional interests, bibliometric indicators of publications and connections in the scholarly communication system are considered. An approach to the use of these profiles for monitoring and analysis of scientific potential of the country in the regional, departmental and thematic aspects is suggested. Attention is focused on the need to increase the online activity of scientists as a communicative channel for establishing constructive dialog with society about the role of a scientist and scientific environment in the transforming world.

Keywords: science, scientists, bibliometrics, citation indices, Google Scholar.

УДК 02:378.245

Л. А. Литвинова,

кандидат наук по социальным коммуникациям,
младший научный сотрудник НБУВ

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ АВТОРЕФЕРАТОВ ДИССЕРТАЦИЙ КАК ИНДИКАТОР РАЗВИТИЯ КНИГОВЕДЕНИЯ, БИБЛИОТЕКОВЕДЕНИЯ И БИБЛИОГРАФОВЕДЕНИЯ В УКРАИНЕ (1994–2013)

На основе обзора диссертаций осуществлен анализ состояния научных исследований в области книговедения, библиотековедения и библиографоведения за 1994–2013 гг. Охарактеризованы приоритетные направления исследований и отражены основные тенденции развития этих отраслей.

Ключевые слова: диссертация, книговедение, библиотековедение, библиографоведение, анализ.

За годы независимости Украины такие отрасли как книговедение, библиотековедение и библиографоведение вышли на качественно новый уровень, избавившись от идеологических ограничений, и получили возможность реализовывать национальные особенности. В 2014 г. исполнится 20 лет с момента защиты первого в нашем независимом государстве диссертационного исследования по библиотековедению, поэтому можно подвести промежуточные итоги и проанализировать имеющиеся наработки, а также осмыслить достижения для дальнейшего изучения специальных дисциплин.

Диссертация была и остается важнейшим средством научного формирования специалиста высшей квалификации и проверенной формой выражения исследовательской мысли. Хотя она не исчерпывает всех научных форм и методов развития знаний, но в значительной степени характеризует определенные этапы инновационных тенденций в науке. Анализ диссертационных исследований дает объективные показатели масштабов, темпов, тенденций, общего уровня развития различных отраслей науки и отдельных ее дисциплин, способствует формированию количественного и качественного состава научных кадров.