УДК [001.8:004.891]:003.623:[004.78:025.4.036]
https://doi.org/10.47612/978-985-884-010-5-2020-77-86

Н. Ф. Самохина

Национальная библиотека Украины имени В. И. Вернадского Национальной академии наук Украины, Киев, Украина

ЦИФРОВЫЕ ИДЕНТИФИКАТОРЫ ДЛЯ БИБЛИОТЕЧНЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ

Аннотация. Подчеркнуто значение цифрового идентификатора DOI как уникальной гиперссылки для прямой связи с публикацией. Представлены основные требования агентства CrossRef для получения цифрового идентификатора DOI. Рассмотрен национальный открытый индекс научного цитирования OUCI. Описан процесс присвоения уникального кода DOI научным изданиям Национальной библиотеки Украины имени В. И. Вернадского (НБУВ).

Ключевые слова: индекс научного цитирования, цифровой идентификатор, уникальный код DOI, веб-ресурс, агентство CrossRef.

Для цитирования. Самохина, Н. Ф. Цифровые идентификаторы для библиотечных научных изданий / Н. Ф. Самохина // Библиотеки в информационном обществе: сохранение традиций и развитие новых технологий. Тема 2020 года – «Библиотека и наука: взаимодействие и перспективы развития» : докл. IV Междунар. науч. конф., посвящ. 60-летию Белорус. с.-х. б-ки, Минск, 3–4 дек. 2020 г. / Белорус. с.-х. б-ка им. И. С. Лупиновича Нац. акад. наук Беларуси ; редкол.: Ю. О. Каракулько (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – С. 77–86.

N. F. Samokhina

Vernadsky National Library of Ukraine of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

DIGITAL IDENTIFIERS FOR LIBRARY SCIENTIFIC PUBLICATIONS

Abstract. The value of the digital identifier DOI as a unique hyperlink for direct connection with a publication is underlined. The main requirements of the agency CrossRef for obtaining the digital identifier DOI are considered. The most famous international systems of unique identifiers of scientists, scientific publications, scientific issues as well the national open index of scientific citation of OUCI are considered. The process of assigning a unique DOI code to the scientific edition of Vernadsky National Library of Ukraine (VNLU) is highlighted.

Keywords: scientific citation index, digital identifier, unique DOI code, web resource, agency CrossRef.

For citation. Samokhina N. F. Digital identifiers for library scientific publications. Libraries in the information society: preserving traditions and

developing new technologies. The theme for 2020 – «A library and science: interaction and prospects for development»: proceedings of the IV international scientific conference, dedicated to the 60th anniversary of the Belarus Agricultural Library, Minsk, December 3–4, 2020. Minsk, 2020, pp. 77–86 (in Russian).

Проблема точной идентификации научной публикации, научного издания в мире не нова. DOI, или цифровой идентификатор объекта – это современный стандарт обозначения информации в сети интернет, используемый всеми крупнейшими международными научными организациями и издательствами. В настоящее время идентификатор DOI является наиболее надежным и всемирно признанным средством идентификации и поиска научных данных, размещенных в сети интернет. Разработчиками и исполнителями стандарта являются международные научные организации International DOI Foundation IDF (Международный фонд DOI) и Publishers International Linking Association PILA (Международная ассоциация издателей научной литературы). В 1998 г. с участием крупных международных издателей был создан Международный фонд DOI (International DOI Foundation (IDF)), а в 2000г. Началась регистрация первых идентификаторов для научных статей. В 2012 г. DOI был принят как международный стандарт ISO 26324: 2012 «Информация и документирование. Система цифровых идентификаторов объектов». Таким образом, цифровой идентификатор объекта DOI с 2000 г. позволяет читателям быстро находить электронные версии необходимых им книг, статей и других научных документов.

Наличие в научных документах DOI, так же, как и включение цифрового идентификатора в библиографические описания в списках литературы, стало обязательным требованием для журналов, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus. В случае, если на статью (книгу), имеющую идентификатор DOI, ссылается журнал, входящий в базы данных Scopus и Web of Science, эта работа автоматически попадает в Web of Science и Scopus и получает собственный индекс цитирования в данных электронных базах. При присвоении научной работе идентификатора DOI её название, аннотация и ключевые слова, которые в ней используются, направляются во всемирную общедоступную базу научных данных

http://www.doi.org, в результате чего работа становится общедоступной для поиска по ключевым словами. Данный факт значительно повышает вероятность цитирование работы в авторитетных международных источниках [1, с. 377–379]. А цитирование является одним из важнейших элементов научной работы, ведь в процессе работы каждый ученый часто затрагивает более ранние исследования своих коллег, указывая ссылку на электронный источник. Рост количества цитирований статей автора автоматически повышает его индекс цитирования и личный индекс Хирша, которые являются важнейшими наукометрическими показателями автора на современном этапе развития науки [2, с. 381–382].

Существует ряд причин, по которым присвоения DOI стало наиболее популярным. Основными из них являются:

– гарантия сохранения. В отличие от сайтов или электронных библиотек, цифровые объекты с идентификатором всегда будут размещены на месте регистрации;

– универсальность. Все крупнейшие издатели планеты признали удобство и безопасность указанного идентификатора;

– присвоение DOI положительно влияет на репутацию автора или издателя, поскольку с помощью идентификатора материалы могут быть размещены в ведущих мировых научных библиографических каталогах;

– в случае, если статья DOI цитируется журналом, который входит в такие престижные базы данных, как Scopus, Web of Science, она также заносится в указанные базы, что существенно повышает её значимость [3, с. 19–22].

Особую актуальность присвоение DOI имеет для украинских авторов после утверждения нового Порядка формирования Перечня научных профессиональных изданий Украины (Приказ МОН № 32 от 15.01.2018). Так, согласно п. 6. данного Порядка присвоение каждому опубликованному материалу международного цифрового идентификатора DOI является обязательным. Также наличие идентификаторов становится необходимым условием для включения издания в международные наукометрические базы Scopus и Web of Science.

Таким образом, цифровой идентификатор объекта DOI – это

уникальная гиперссылка, обеспечивающая прямую связь с публикацией. DOI функционирует как встроенная ссылка, код, который позволяет найти любую публикацию на любом ресурсе независимо от языка первичной ссылки, четко указывает расположение статьи в сети интернет, обеспечивает постоянную и надежную связь между публикациями. Гиперссылка является устойчивой и не зависит от изменения издателя, хостинга или названия издания: пользуясь DOI, пользователь имеет возможность одним шагом дойти до нужной публикации.

Согласно информации, размещенной на сайте подписного агентства «Укринформнаука» http://u-i-n.com.ua, для присвоения идентификатора цифрового объекта научному контенту издатель должен заключить соглашение с регистрационным агентством Crossref или его финансирующей организацией. Данное агентство принимает на себя ряд обязательств, среди которых стоит отметить:

– поддержка работоспособности серверов, на которых размещаются материалы издателя;

– бессрочное хранение объектов и обеспечение свободного доступа к ним со стороны третьих лиц;

– никогда не менять DOI объекта, поскольку это приводит к тому, что старое цитирование становится неактивным.

Для поиска по номеру идентификатора необходимо зайти на официальный сайт International DOI Foundation или CrossRef и в характерном окне поиска ввести номер.

Подписное агентство «Укринформнаука» предлагает услуги по присвоению цифровых идентификаторов DOI. Уникальный код DOI, в отличие от библиографической ссылки может быть распознан без ошибок при поиске в сети интернет. Сделав запрос на веб-сайте организации CrossRef (www.crossref.org) с цифровым идентификатором DOI, можно получить не только описание статьи, но и ссылки на её полный текст.

CrossRef осуществляет управление и ведет регулярно обновляемую информационную базу данных, состоящую из оригинальных опубликованных работ, их метаданных (которые позволяют пользователю составить полное представление о публикации, а также содержат информацию, необходимую для

наукометрических исследований) и цифровых идентификаторов DOI. Благодаря цифровым идентификаторам контент всех участников CrossRef в полном объеме является связанным, что позволяет активно максимизировать и хранить переходы (ссылки) между ними, делает более эффективным механизм перекрестных ссылок – так называемый кросс-линкинг. Это в конечном итоге приводит к росту числа цитирований массива в целом и каждой публикации в частности. Деятельностью агентства CrossRef руководит Ассоциация PILA (Publishers International Linking Association, Inc., Международная ассоциация издателей научной литературы). Это учреждение, членство в которой открыто для издателей литературы научного и профессионального содержания. Она берет на себя обязательства обеспечивать наличие в электронном пространстве метаданных по каждому из объектов, которые получили цифровой идентификатор DOI.

Агентство CrossRef работает только с издателями, которые зарегистрировались в качестве членов PILA, оплатили соответствующие членские взносы, получили официальный код издателя – префикс. Членом PILA может стать как издатель, который публикует издание, так и научное учреждение или научное издательство. В случае наличия у издателя нескольких изданий CrossRef поддерживает общение только с зарегистрированным членом ассоциации. Ассоциированный член PILA может оказывать услуги по получению и использованию кодов DOI отдельным изданиям, при этом неся ответственность перед CrossRef за выполнение обязательств, формирование, наполнение и функционирование ресурсов изданий, которые получили коды DOI.

Агентство CrossRef в автоматическом режиме осуществляет проверку зарегистрированных цифровых идентификаторов DOI и направляет сообщения об их успешно проведенной активации или о проблемах, по которым активация невозможна. Подтвержденые активированные коды DOI должны быть размещены в виде ссылки в электронной версии издания – на странице с содержанием номера журнала и на домашних страницах соответствующих статей, а также в оригинал-макете

журнала (на первых страницах соответствующих статей). В случае получения цифровых идентификаторов DOI на архивные статьи из тех номеров журнала, которые были выпущены в печатном виде ранее, коды DOI необходимо размещать только на странице с содержанием номера журнала и на домашних страницах соответствующих статей в электронной версии издания.

На англоязычном веб-ресурсе периодического издания должны быть размещены пристатейные списки литературы (references) ко всем статьям, на которые были получены коды DOI. Списки необходимо размещать на соответствующих домашних страницах статей, при этом они должны быть на английском языке или транслитерированные. Формат ссылок должен соответствовать наиболее употребляемым международным стандартам, поскольку оформленые в соответствии с этими стандартами перечни могут быть корректно обработаны поисковыми системами и проиндексированы наукометрическими базами данных, в частности Scopus и Web of Science.

Цифровые идентификаторы на книжные издания агентство CrossRef предоставляет с 2006 года. Упрощение механизма ссылок на книги, а также введение в активный оборот перечней ссылок к научным монографиям повышает рейтинги учёных и научных учреждений. Для книжных изданий внедрения системы DOI создает такие же преимущества, что и в случае со статьями в научной периодике. Получить DOI для книги может издатель, который надлежащим образом построил собственный веб-ресурс. Издатель в случае получения идентификаторов DOI на книги имеет возможность пользоваться всеми сервисами CrossRef, предложенными для периодических изданий и статей в них. Возможно также предоставление идентификаторов DOI на отдельные части книг – главы, разделы, подразделы, или предоставления отдельного идентификатора DOI на книжную серию с последующим получением их для отдельных серийных изданий.

Еще одним преимуществом регистрации научных изданий в CrossRef есть возможность экспорта данных в другие системы.

Так, например, в одну из самых известных в мире библиографических баз данных – WorldCat метаданные передаются автоматически через несколько месяцев после их появления в CrossRef.

Сейчас в Украине создают собственный открытый индекс научного цитирования – Open Ukrainian Citation Index (OUCI) https://mon.gov.ua. Работу над этим проводит Министерство образования и науки (МОН) совместно с Государственной научно-технической библиотекой (ГНТБ). Проект позволяет отслеживать публикационную активность и цитируемость украинских учёных, изданий и учреждений, поскольку многие из них по разным причинам остаются вне таких баз, как Scopus и Web of Science. Сейчас в мире все более распространенным становится использование открытых баз цитирования, в частности, инициативы I4OC, к которой присоединилась ряд ведущих мировых издательств. Ресурс будет индексировать украинские научные издания, которые передают метаданные в CrossRef для получения DOI и будет предоставлять информацию о количестве цитирований публикаций на основании анализа метаданных тех изданий, которые используют сервис Cited-by и поддержали I4OC. В рамках этого проекта его участники могут бесплатно обмениваться информацией о ссылках, таким образом формируя открытую научную базу данных о цитировании. Она содержит данные обо всех ссылках между статьями в тех изданиях, которые приобщены к проекту. Именно на основе этой платформы МОН и ГНТБ создают открытый Украинский индекс научного цитирования OUCI. В итоге это позволяет проводить поиск в базе данных, устанавливать количество документов, цитирований для авторов, учреждений, изданий и рассчитывать наукометрические показатели. Сейчас принято нормативно-правовые акты, необходимые для поощрения добавления отечественных изданий к проекту. Прежде всего это новая редакция Порядка формирования Перечня научных профессиональных изданий Украины, утвержденного Приказом МОН от 15.01.2018 № 32. В соответствии с Порядком все научные профессиональные издания в Украине делятся на 3 категории. Самая высокая «А» – те, что входят в Scopus и Web of

Science. А вот для средней категории «Б», в которую ожидаемо в течение двух лет войдет наибольшее количество изданий, одним из условий является обязательное присвоение каждому опубликованному материалу международного цифрового идентификатора DOI [4, с. 34–35].

Сейчас все научные периодические профессиональные издания НБУВ находятся в процессе получения цифровых идентификаторов DOI для статей и списков пристатейной литературы. Передавая метаданные к CrossRef вместе с пристатейной библиографией, НБУВ автоматически включилась в систему поддержки инициативы открытого цитирования I4OC и создания системы Открытого украинского индекса научного цитирования OUCI.

Уже получили идентификаторы DOI научные издания НБУВ: «Рукописна та книжкова спадщина України: археографічне дослідження унікальних архівних та бібліотечних фондів» за 2015–2019 гг.; «Українська біографістика = Biographistica Ukrainica» за 2015–2019 гг.; «Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського» за 2016–2019 гг.; «Бібліотечний вісник» за 2017–2020 гг. Четырнадцать научных монографий, увидевшие свет в НБУВ, также получили цифровой идентификатор DOI. Общее количество полученных идентификаторов DOI для научных изданий НБУВ превышает 700 цифровых идентификаторов объекта.

Таким образом, с помощью системы уникальных цифровых идентификаторов учёных, научных публикаций, научных изданий решается одна из важнейших проблем в оценке и управлении наукой – надежная связь автора и его произведений, поскольку система идентификаторов позволяет установить однозначное соответствие между автором и результатами его работы.

Список использованных источников:

1. Кудименко, Л. Г. Інтеграція бібліотечних видань до світового наукового простору: основні аспекти / Л. Г. Кудименко // Бібліотека. Наука. Комунікація: 100-річчя Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського : матеріали Міжнар. наук. конф. (Київ, 6–8 листоп. 2018 р.) / Нац. б-ка України ім. В.

І. Вернадського [та ін.] ; ред.: О. М. Василенко [та ін.]. – Київ, 2018. – С. 375–379.

2. Мартинюк, О. М. Репозитарій НБУВ: інтеграція наукового доробку в сучасні інформаційні комунікації / О. М. Мартинюк // Бібліотека. Наука. Комунікація: 100-річчя Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського : матеріали Міжнар. наук. конф. (Київ, 6–8 листоп. 2018 р.) / Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського [та ін.] ; ред.: О. М. Василенко [та ін.]. – Київ, 2018. – С. 380–382.

3. Лобузіна, К. Електронна наукова періодика відкритого доступу: семантичні веб-технології для бібліотек / К. Лобузіна // Бібл. вісн. – 2015. – № 3. – С. 18–23.

4. Самохіна, Н. Бібліотечна фахова періодика України в цифрових наукових комунікаціях / Н. Самохіна, Л. Кудименко, О. Мартинюк // Бібл. вісн. – 2020. – № 1. – С. 33–39. https://doi.org/10.15407/bv2020.01.033

References:

1. Kudymenko L. G. Integration of library publications into the world scientific space: the main aspects. *Biblioteka. Nauka. Komunikatsiya: 100-richchya Natsional'noï biblioteki Ukraïni imeni V. I. Vernads'kogo: materiali mizhnarodnoï naukovoï konferentsiï (Kiïv, 6–8 listopada 2018 r.)* [Library. Science. Communication: 100th anniversary of the V. I. Vernadsky National Library of Ukraine: proceedings of the International scientific conference (Kyiv, November 6–8, 2018)]. Kyiv, 2018, pp. 375–379 (in Ukrainian).

2. Martyniuk O. M. Electronic repository of Vernadsky National Library of Ukraine: modern scientific and information communication. *Biblioteka. Nauka. Komunikatsiya: 100-richchya Natsional'noï biblioteki Ukraïni imeni V. I. Vernads'kogo: materiali mizhnarodnoï naukovoï konferentsiï (Kiïv, 6–8 listopada 2018 r.)* [Library. Science. Communication: 100th anniversary of the V. I. Vernadsky National Library of Ukraine: proceedings of the International scientific conference (Kyiv, November 6–8, 2018)]. Kyiv, 2018, pp. 380–382 (in Ukrainian).

3. Lobuzina K. Open access electronic scientific journal: semantic web-technology for libraries. *Bibliotechnii visnik* [Library Journal], 2015, no. 3, pp. 33–39 (in Ukrainian).

4. Samokhina N., Kudymenko L., Martyniuk O. Ukrainian library professional periodicals in the digital scientific communications. *Bibliotechnii visnik* [Library Journal], 2020, no. 1, pp. 33–39 (in Ukrainian). https://doi.org/10.15407/bv2020.01.033

Дата поступления статьи 12.08.2020
Received 12.08.2020