

1. Мотульский, Р. С. Библиотеки Беларуси. Из прошлого в будущее. 1917–1991 гг. / Р. С. Мотульский. – Минск : Белорус. Энцикл., 2018. – 304 с.

2. О мерах по улучшению работы библиотек республики : постановление Центр. Ком. КП Белоруссии, 11 нояб. 1959 г. // Библиотечная справа на Беларуси : дак. і матэрыялы, 1959–1975 / Нац. б-ка Беларусі, Дзярж. кам. па арх. і справаводства Рэсп. Беларусь. – Мінск, 2000. – С. 30–35.

3. О состоянии и мерах улучшения библиотечного дела в стране : постановление ЦК КПСС, 22 сент. 1959 г. // Сборник руководящих материалов по библиотечной работе / Гл. библ. инспекция ; сост. и предисл. Н. Гаврилова. – М., 1963. – С. 26–32.

4. Об основных положениях организации единой сети массовых библиотек Белорусской ССР : постановление коллегии М-ва культуры БССР, 12 июля 1967 г., № 50 // Библиотечная справа на Беларуси : дак. і матэрыялы, 1959–1975 / Нац. б-ка Беларусі, Дзярж. кам. па арх. і справаводства Рэсп. Беларусь. – Мінск, 2000. – С. 248.

5. Основные положения организации сети массовых библиотек: утв. Министерством культуры РСФСР, ВЦСПС, 15 мая 1962 г. // Сборник руководящих материалов по библиотечной работе / Гл. библ. инспекция. – М., 1963. – С. 134–136.

УДК 021.1:001

**С. А. Чуканова,**

*кандидат педагогических наук, старший преподаватель  
кафедры психологии и педагогики, заведующий сектором  
Научной библиотеки Национального университета  
«Киево-Могилянская академия», Украина*

## **РОЛЬ БИБЛИОТЕКИ УНИВЕРСИТЕТА В ОБУЧЕНИИ УПРАВЛЕНИЮ ДАННЫМИ ИССЛЕДОВАНИЙ В КОНТЕКСТЕ ОТКРЫТОЙ НАУКИ**

**Аннотация.** В статье поднимается вопрос роли библиотеки в продвижении и популяризации темы управления данными исследований путем проведения обучения и тренингов для исследователей и аспирантов, которые являются соискателями научной степени доктора философии (PhD). Показана важность самообразования специалиста библиотечно-информационной отрасли в контексте темы управления данными исследований с целью улучшения качества проведения таких тренингов. Основной упор сделан на активном участии в обсуждении проблем

открытой науки на соответствующих тематических конференциях, семинарах, форумах, а также самостоятельном изучении данной темы посредством онлайн-образования на курсах, онлайн-образовательных платформах и т. д. Также описан проект запуска онлайн-курса по научной коммуникации и информационной грамотности, который, в свою очередь, является аналогом курса для аспирантов в Национальном университете «Киево-Могилянская академия».

**Ключевые слова:** управление данными исследований (УДИ), открытая наука, данные исследования, дистанционное образования, самообразование, популяризация.

**S. Chukanova,**

*PhD in Pedagogy, Senior Lecturer of the Department of Psychology and Pedagogy, Head of a Sector of the Library of the National University "Kiev-Mohyla Academy" Research Library, Ukraine*

## **THE ROLE OF THE UNIVERSITY LIBRARY IN TEACHING RESEARCH DATA MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF OPEN SCIENCE**

**Abstract.** The article raises the question of the role of the library in promoting and popularizing the topic of research data management by providing education and training for researchers and graduate students who are PhD applicants. The author shows the importance of self-education of a specialist in the library and information industry in the context of the topic of research data management in order to improve the quality of such trainings. The main emphasis is on active participation in the discussion of open science problems at relevant thematic conferences, seminars, forums, as well as independent study of this topic through online education in courses, online educational platforms, etc. The author also describes the project to launch an online course on scientific communication and information literacy, which, in turn, is an analogue of the postgraduate course at the National University "Kyiv-Mohyla Academy".

**Keywords:** research data management (RDM), Open Science, research data, distance education, self-education, popularization.

В контексте открытой науки и цифровизации научных процессов все большую актуальность приобретает вопрос накопления, хранения, обмена, использования и распространения данных исследований. Современные научные исследования немыслимы без применения данных, в связи с чем необходимо

заметить, что для каждой отрасли науки и для каждого конкретного исследования будут приемлемы разные их типы.

Данные исследований – это текстовые, числовые, программные, архивные, графические и другие объекты, служащие основанием для исследования в конкретной области науки, тип которых напрямую зависит от характера исследования и особенностей дисциплины или области, где это исследование осуществляется. На сегодняшний день данные являются наиболее значимой аргументацией любого исследования.

Стремительное развитие инструментов сбора и обработки данных способствует тому, что они накапливаются в крупных объемах. Огромное количество современных научных проектов и разработок выполняются с привлечением специалистов из различных учреждений, а очень часто и разных стран. В ходе таких совместных работ происходит значительный обмен данными, для которого необходимо устанавливать и соблюдать определенные правила, касающиеся не только аспектов исследовательской этики и академической честности, но и организационных вопросов работы с данными (Research Data Management, Data Curation).

Управление данными исследований (далее – УДИ) – это активная организация данных на протяжении исследования с последующим соответствующим архивированием по завершении проекта, а также дисциплина в современной библиотечной науке. Если рассматривать УДИ как дисциплину, то необходимо отметить, что она имеет двойственный характер и может существовать не только как дисциплина для библиотечных специалистов, но и как дисциплина для аспирантов, независимо от их специальности. В последнем варианте можно использовать упрощенный подход к преподаванию этой дисциплины, например, в виде тренингов.

Роль библиотеки в УДИ должна, как нам кажется, состоять в активной помощи при осуществлении организации файлов данных научных исследований, которые проводятся в университете или исследовательском учреждении, поскольку организация коллекций – одна из прямых задач библиотеки, а в современном контексте мы уже давно имеем в виду не только печатные издания, но и цифровые объекты.

*Обучение УДИ аспирантов в Национальном университете «Киево-Могилянская академия» (далее – НаУКМА).*

С 2009 г. в НаУКМА преподается курс «Цифровая наука и информационная грамотность» при Докторской школе имени семьи Юхименко НаУКМА [1]. В его состав входят модули по научной коммуникации, информационному поиску, наукометрии, Scopus, идентификаторам ученых, Web of Science, критериям качества научных изданий, академической честности и научной этике, открытому доступу, открытой науке, управлению данными исследований, работе с референс-менеджерами, требованиям к написанию научных работ. Модули по академической честности и управлению исследовательскими данными были окончательно разработаны и введены в программу в 2018 г.

НаУКМА в партнерстве с FOSTER Open Science и Clarivate Analytics разработала, подготовила и запустила MOOC «Наукова комунікація в цифрову епоху» («Научная коммуникация в цифровую эпоху») на украинской платформе онлайн-курсов «Prometheus». Курс практически идентичен курсу для аспирантов, описанному выше, и состоит из 13 модулей, 2 из которых посвящены управлению исследовательскими данными и планированию управления данными [2].

Упомянутый образовательный курс подходит всем, кто интересуется научными коммуникациями, цифровой грамотностью, информационным поиском, управлением данными исследований и т. д. Важно отметить, что впервые курс был запущен во время пандемии Covid-19 и поддерживался авторами-разработчиками совместно с Могилянской школой журналистики и представителями платформы «Prometheus».

Несмотря на постоянное развитие курса по цифровой грамотности, опыт обсуждения практики УДИ со студентами выявил необходимость разработки не только одного модуля, но и целого отдельного курса по управлению исследовательскими данными, над которым сейчас ведется активная работа. В скором времени курс по УДИ будет запущен в качестве выборочного (весной 2022 г.) и будет состоять из таких модулей: важность УДИ, понятие «данные исследования», жизненный цикл данных исследования, организация файлов, план УДИ, этические аспекты УДИ, долгосрочное хранение данных.

Пока что модуль УДИ состоит из общих аспектов и понятий, планирования управления данными, принципов организации файлов, жизненного цикла исследовательских данных, этики при работе с ними. Основная задача аспирантов – составить собственный план управления данными в соответствии со спецификой темы исследования и специальности.

В этом случае роль библиотеки прослеживается в информационной поддержке изучения теоретической части УДИ, что проявляется в виде самообразования библиотекарей и последующем информировании пользователей библиотеки (а именно – аспирантов и ученых) об основных аспектах УДИ.

#### *Дистанционный вариант курса*

В связи с пандемией Covid-19 мы предоставляем курс по цифровой науке, включая модули по УДИ в режиме онлайн через платформу MS Teams. Все дополнительные материалы, задания, материалы для чтения и заметки находятся на платформе онлайн-обучения НаУКМА DistEdu (на основе Moodle) [1]. Помимо курса, обязательного для аспирантов, наша библиотека предоставляет по запросу тренинги по различным темам (включая УДИ) для различных целевых аудиторий: коллег-библиотекарей, исследователей, студентов, профессоров и т. д.

Мы также помогали аспирантам в прохождении онлайн-обучения на платформе FOSTER Open Science [5]. Вместе с Ириной Кучмой (координатором программы открытого доступа EIFL (EIFL-OA)), которая была приглашенным лектором для аспирантов, мы предложили нашим аспирантам создать учетную запись на платформе FOSTER и выбрать курс по RDM (УДИ) или любой другой курс по открытой науке на свое усмотрение. Мы помогли им с техническими вопросами и консультировали по вопросам регистрации. После завершения курса аспиранты поделились с нами своими цифровыми бейджами и таким образом получили дополнительные баллы в курсе для PhD-студентов, о котором упоминалось ранее.

Конечно, УДИ – довольно новая область для украинской научной среды. Пока не так много университетов проводят обучение по этой теме. НаУКМА представляла деятельность Докторской школы в целом и курса по цифровой науке и информационной грамотности в частности, мы проводили показа-

тельные тренинги для студентов других университетов – участников проекта DocHub.

Однако для того, чтобы стать тренером по УДИ, необходимо позаботиться о самообразовании, поскольку профессиональной подготовки в этой области пока что не производится. Это возможно осуществить посредством онлайн-курсов (например, «Research Data Management and Sharing» – управление исследовательскими данными и их совместное использование, разработанные Университетом Северной Каролины Чапел-Хилл и Эдинбургским университетом, FOSTER Open Science, MANTRA, Data Tree и др.) [4; 5; 8; 9]. Важно также отметить необходимость отслеживания публикаций и материалов, общение с профессионалами в данной сфере.

#### *Изучение лучших практик и обмен опытом*

Необходимо отметить изучение лучших мировых практик. Мне удалось побывать в Университете Глазго в 2018 г. в рамках проекта ERASMUS+ по мобильности для персонала и поработать с библиотекарями, чтобы узнать на их опыте, как библиотека университета функционирует в современном мире. Во время стажировки были изучены различные библиотечные практики и аспекты, в том числе и УДИ. Конечно, важно анализировать веб-сайты исследовательских и образовательных учреждений в поисках рекомендаций, а также необходимо поддерживать связь с профессионалами в этой области.

Библиотека НаУКМА высказывает искреннюю благодарность Робин Райс и Либби Бишоп за предоставленную полезную информацию и консультации по RDM (УДИ) и связанным с этой темой ресурсам. Л. Бишоп подарила нашей библиотеке копию книги «Managing and Sharing Research Data: A Guide to Good Practice» (Управление и обмен исследовательскими данными: руководство по передовой практике), которая вместе с работами Робин Райс, Стейси Ковальчик и Кристин Боргман стала основной литературой для будущего курса УДИ и для существующего модуля для аспирантов в контексте упомянутого нами курса [3; 6; 7; 10].

Не менее важным источником профессиональной информации и обмена опытом по теме является приглашение спикеров, профессионалов в области УДИ и участие в связанных с этой тематикой мероприятиях и конференциях. НаУКМА провела

несколько семинаров и конференций, на которых мы рассматривали управление данными исследований, а приглашенными спикерами были наши коллеги из библиотеки Университета штата Флорида – Ренайн Джуллиан и Ник Рутс. Они поделились своим опытом построения стратегии RDM-обучения и практики в своем университете. Все вышесказанное можно обобщить в виде схемы обучения управлению данными исследований в НаУКМА (рис.).



*Рис.* Обучение управлению данными исследований в НаУКМА

Все вышеперечисленные этапы очень важны для украинских университетов в целом и для НаУКМА в частности, поскольку они составляют основу для лучшего понимания того, что такое УДИ и почему эта практика важна для эффективной научной коммуникации, особенно с точки зрения открытой науки. Безусловно, рассмотренная нами схема находится в постоянном развитии и усовершенствовании, поскольку цифровизация науки развивается параллельно с технологиями накопления данных.

Роль библиотеки в популяризации и продвижении темы УДИ состоит в постоянном изучении этого вопроса, общении с коллегами, которые имеют определенные наработки и навыки

в области УДИ, саморазвитии путем онлайн-образования, участия в научных мероприятиях, посвященных теме УДИ, проведении тренингов, семинаров, лекций (как онлайн так и офлайн), чтобы поделиться приобретенным опытом с исследователями, студентами, преподавателями и коллегами-библиотекарями.

---

1. Дистанційне навчання у НаУКМА [Електронний ресурс] // НаУКМА. – Режим доступу: <https://distedu.ukma.edu.ua/mod/resource/view.php?id=10225> . – Дата доступу: 25.08.2021.

2. Наукова комунікація в цифрову епоху [Електронний ресурс] // Prometheus. – Режим доступу: [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:UKMA+SCDA101+2020\\_T1/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:UKMA+SCDA101+2020_T1/about) . – Дата доступу: 25.08.2021.

3. *Borgman, C. L.* Scholarship in the Digital Age: Information, Infrastructure, and the Internet / Christine L. Borgman. – Cambridge : MIT Press, 2010. – 360 p.

4. Data tree – Data Training Engaging End-Users [Electronic resource]. – Mode of access: <https://datatree.org.uk/>. – Date of access: 25.08.2021.

5. Foster [Electronic resource] // FOSTER. – Mode of access: <https://www.fosteropenscience.eu/>. – Date of access: 25.08.2021.

6. *Kowalczyk, S. T.* Digital Curation for Libraries and Archves / Stacy T. Kowalczyk. – Santa Barbara : Libraries Unilimited, 2018. – 246 p.

7. Managing and Sharing Research Data: A Guide to Good Practice / Louise Corti [et al.]. – [S. l.] : SAGE Publications, Limited, 2019. – 368 p.

8. Management and Sharing [Electronic resource] // Coursera. – Mode of access: <https://www.coursera.org/learn/data-management>. – Date of access: 25.08.2021.

9. MANTRA is afru online course [Electronic resource] // Research Data Management Training. – Mode of access: <https://mantra.edina.ac.uk/>. – Date of access: 25.08.2021.

10. *Rice, R. C.* The Data Librarian's Handbook / Robin C. Rice, John Southall. – London : Facet Publishing, 2016. – 177 p.