

**фууҗМиляуша Саляхутдиновна  
Галявиева,**

кандидат физико-математических наук,  
доцент кафедры информатики Казанского  
государственного института культуры  
(Казань)

**Научные библиотеки в информационном сопровождении и поддержке  
научных исследований: основные тенденции**

**Research libraries in information maintenance and support of scientific  
researches: the basic trends**

*Современная информационная среда научной коммуникации требует поиска новых способов взаимодействия научных библиотек с научным сообществом. Сегодня научные библиотеки стремятся занять активную позицию и выступают партнерами на всех стадиях жизненного цикла научного исследования: от информирования и предоставления доступа к документам до публикации, распространения, анализа и оценки научных результатов. Указаны основные тенденции в реализуемых научными библиотеками процессах информационного сопровождения и поддержки научных исследований.*

**Ключевые слова:** научные библиотеки, информационная среда, научная коммуникация, информационная поддержка научных исследований, библиотечные сервисы, тенденции

*The modern information environment of scientific communication demands search of new ways of interaction of research libraries with scientific community. Today research libraries seek to take an active position and act as partners at all stages of life cycle of scientific research: from informing and providing access to documents before the publication, distribution, the analysis and assessment of scientific results. The basic trends in the processes of information maintenance and support of scientific research realized by research libraries are specified.*

***Key words:** research libraries, information environment, scientific communication, information support of scientific research, library services, trends*

Социально-экономические процессы развития современного общества, динамичные изменения информационной среды научной коммуникации, развитие электронной науки требуют выстраивания эффективной и инновационной инфраструктуры науки и образования.

Среди существенных особенностей современной информационной среды научной коммуникации перечислим: достигнутый уровень развития информационно-коммуникационных технологий; все большее размывание существовавших ранее достаточно четких границ между формальной и неформальной коммуникациями; изменение подходов к понятию «публикация»<sup>1</sup>; открытый доступ; формирование виртуального научного пространства (виртуальное сотрудничество, виртуальные научные коллективы и пр.); создание и развитие цифровой научной инфраструктуры (электронные библиотеки, издательства, журналы, архивы, институциональные репозитории и т. п.); формирование системы идентификации авторов и объектов (ResearcherID Thomson Reuters, Author Identifier Scopus, ORCID, SPIN код РИНЦ, DOI); использование облачных технологий, мобильных устройств и приложений и др. [3].

Экспертами Международной федерации библиотечных ассоциаций и учреждений (IFLA) выявлены пять основных тенденций, определяющих формирование информационной экосистемы будущего: (1) новые технологии как расширяют, так и ограничивают круг тех, кто имеет доступ к информации; (2) онлайн-образование способствует демократизации и одновременно деформирует сложившуюся глобальную систему обучения; (3) границы конфиденциальности и защиты персональных данных будут пересмотрены; (4) в гиперсвязанном обществе (*hyper-connected societies*)

---

<sup>1</sup> Национальный научный фонд США оперирует понятием «продукт исследования» (*research products*), которое включает (но не ограничивается) публикации, наборы данных, программное обеспечение, патенты и авторские права.

будут услышаны и получают значение новые голоса и новые сообщества; (5) глобальная информационная экономика будет трансформироваться под воздействием новых технологий [14].

Прогресс в области информационно-коммуникационных технологий коренным образом изменил не только процессы поиска, обработки, хранения и распространения информации. Сегодня изменяются информационные потребности пользователей научной информации, научно-издательская среда, формируются новые модели научной информационной культуры и информационного поведения, реализуются новые формы взаимодействия участников системы научной коммуникации [3].

Заметим, что система научной коммуникации предоставляет не только методы и средства обмена и распространения информации, но и оценки научным сообществом результатов исследовательской деятельности ученого. Сегодня в мировой практике для оценки научной продуктивности, наряду с экспертными оценками, активно применяются библиометрические и наукометрические показатели. Библиометрия и наукометрия используются в научной политике и управлении финансированием науки; в национальных программах развития науки и национальных системах оценки результатов научных исследований, при составлении международных и национальных рейтингов вузов.

Наблюдаемый в последние годы переход парадигмы от книжной и устной коммуникации к коммуникации цифровой является, по мнению Р. Болла [2], весьма важным как для науки, так и для библиотек, т. к. научная коммуникация и библиотеки всегда были взаимозависимы.

Сегодня научные и университетские библиотеки как важный элемент научно-исследовательской инфраструктуры проходят сложный процесс переопределения своей роли и задач. Библиотеки находятся в активном поиске новых направлений деятельности в конкурентной борьбе за внимание пользователя. Как замечает J. MacColl [15], «окружающая среда перестраивает библиотеку».

Подчеркнем, что в настоящее время понятие информационного обслуживания расширилось и включает информационное обеспечение, сопровождение и поддержку.

Авторы статьи [1] отмечают, что «если обслуживание было предназначено для широкого круга пользователей, то обеспечение ориентировано на решение научных, технических, управленческих, производственных, коммерческих задач, проблем, планов, проектов. Сопровождение – вариант информационного обеспечения, предполагающий непрерывное предоставление необходимой информации по этапам, каждый из которых может потребовать разной информации. Особняком стоит информационная поддержка научных исследований, которая вторгается в сам процесс исследования и осуществляется с использованием методов интеллектуального анализа данных (data mining) из фактографических и текстовых баз больших данных».

Проведенный нами анализ литературы по теме исследования позволил выявить следующие тенденции в реализуемых научными библиотеками процессах информационного сопровождения и поддержки научных исследований.

1. Изменение роли, места и статуса научных библиотек в научно-исследовательской инфраструктуре. Современная информационная среда научной коммуникации способствует реализации новых типов сотрудничества ученых, издателей и библиотекарей и появлению новых ролей для библиотекарей. Новая парадигма, согласно С.L. Borgman [цит. по 18], заключается в смещении роли научных библиотек от внимания к услугам для читателя к вниманию к услугам для автора.

Увеличивается степень интеграции библиотек в академическую среду. Сегодня научные и вузовские библиотеки стремятся занять более активную позицию и выступают активными партнерами на всех стадиях «жизненного цикла» (research lifecycle) научного исследования: от информирования и предоставления доступа к коллекциям документов до публикации,

распространения, анализа и оценки результатов исследований и далее её использования при принятии решений [3].

Библиотеки выступают частью новых гибридных, полифункциональных организаций, создаваемых в университетах для осуществления совместных действий по управлению научными данными, их аналитикой и интерпретацией. Основным девизом обслуживания пользователей библиотеки провозглашается «доступ всюду, где Вы» в режиме 7/24.

2. Предоставление пользователям нового, расширенного набора библиотечных сервисов по поддержке исследований. В качестве приоритетных направлений называются: создание и сопровождение институциональных репозиториев открытого доступа; управление научными данными (research data management, RDM); курирование научных данных (data curation); информетрия (библиометрия, наукометрия, вебометрия, альтметрия); службы поддержки электронных публикаций (e-publishing services), издательская деятельность и пр. (см., напр., [3, 4, 7, 8, 10, 13, 15, 17, 18, 20]).

3. Освоение и реализация библиотеками интегрированного технологического цикла наукоемких технологий от библиографирования и реферирования до проведения информетрических исследований и экстракции знаний [6].

4. Появление новых категорий библиотечных специалистов таких как, встроенный библиотекарь (embedded librarian), информационный консультант, менеджер по управлению знаниями, предметный библиотекарь (subject librarian) и пр. [11].

Сегодня во всем мире особое внимание уделяется управлению, сохранению, многократному использованию, распространению и представлению научных данных. Как следствие появляются такие категории специалистов, как библиотекарь данных (data librarian), библиотекарь по управлению научными данными (research data management librarian),

архивариус/специалист по цифровым данным (archivist/digital data specialist) и др.

Зафиксировано появление новой профессии – «research informationist». Это специалист, способный к осуществлению полного набора услуг по поддержке ученых в ходе лабораторных или клинических исследований или, иначе говоря, встроенный информационный профессионал (embedded information professional) [12].

5. Формирование нового типа библиотечно-информационных специалистов, отличительной чертой которых являются максимальная ориентация на потребности ученых как информационных доноров и акцепторов знаний, понимание интеллектуальной многоаспектной среды вокруг учёного и способность выделить носителей новых знаний в насыщенных потоках информации. Новый тип библиотечно-информационного специалиста способен быть учёным, способен мыслить как учёный и предоставить реальную помощь в процессах обмена знаниями в университетской среде [5].

6. Освоение и реализация библиотеками новых направлений деятельности выдвигают новые требования к развитию существующих и формированию новых компетенций информационно-библиотечных специалистов. Как следствие, происходит формирование нового профиля компетенций информационно-библиотечных специалистов (см., напр., [9, 16, 19]).

Таким образом, сегодня научные и университетские библиотеки стремятся занять более активную позицию в процессах обеспечения, информационного сопровождения и поддержки научных исследований. Полагаем, что изменения в области профессиональной практики должны быть подкреплены соответствующими изменениями в системе информационно-библиотечного образования. Особую актуальность в настоящее время приобретает задача специализированной подготовки информационно-библиотечных специалистов, в частности, в области

информетрии, управления научными данными. В Казанском государственном институте культуры разработан учебный план подготовки и осуществлен набор студентов на 2016/ 2017 учебный год по направлению «Библиотечно-информационная деятельность» (профиль «Управление научными данными и знаниями в электронной среде», квалификация «магистр»).

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 14-03-12004.*

#### Список литературы

1. Биктимиров М. Р., Гиляревский Р. С., Сюнтюренко О. В. Новая концептуальная основа развития информационной деятельности ВИНТИ РАН// НТИ. Сер. 1. – 2016. – № 1. – С. 1–8.

2. Болл Р. Научная коммуникация будущего: от книжной информации до решения проблем// Международный форум по информации. – 2012. – Т. 37, № 4. – С. 6–9.

3. Галявиева М. С. О новой роли научных библиотек в современной информационной среде научной коммуникации // Вестник КазГУКИ. – 2014. – № 1. – С. 104–108.

4. Гонсалес-Фернандес-Виллависенсио Н., Домингес-Ароса М-И., Кальдерон-Реэчо А., Гарсиа-Эрнандес П. Какую роль играют библиотекари в альтметрии? // Международный форум по информации. – 2016. – Т. 41, № 1. – С. 15–25.

5. Колесникова Т. А. Новая философия и инновационные направления деятельности библиотеки вуза // Традиции и новации в информационном обеспечении науки и образования: материалы междунар. науч.-практ. конф., Симферополь, 2012. – URL: [http://library.zntu.edu.ua/for\\_librarian/crim\\_2012/kolesnikova.pdf](http://library.zntu.edu.ua/for_librarian/crim_2012/kolesnikova.pdf) (дата обращения: 01.09.2016).

6. Костенко Л. И. Наукоемкие технологии в библиотеке // Библиотеки

национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. – 2013. – № 11. – С. 70–81.

7. Линде П., Уесселс Б., Свейнсдоттир Т., Норманн М. Как библиотеки и другие научные учреждения могут способствовать открытому доступу данных? // Международный форум по информации. – 2015. – Т. 40, № 1. – С. 22–27.

8. Aguillo I. Informetrics for librarians: Describing their important role in the evaluation process// El profesional de la informacion. – 2016. – Vol. 25, № 1. – P. 5–10.

9. Calarco P., Shearer K., Schmidt B., Tate D. Librarians' Competencies Profile for Scholarly Communication and Open Access// Joint Task Force on Librarians' Competencies in Support of EResearch and Scholarly Communication. – 2016. – URL: [https://www.coar-repositories.org/files/Competencies-for-ScholComm-and-OA\\_June-2016.pdf](https://www.coar-repositories.org/files/Competencies-for-ScholComm-and-OA_June-2016.pdf) (дата обращения 01.09.2016).

10. Corral S., Kennan A. M., Afzal W. Bibliometrics and research data management: emerging trends in library research support services // Library Trends. – 2013. – Vol. 61, № 3. – P. 636–674.

11. Cox A., Corral S. Evolving academic library specialties // Journal of the American Society for Information Science and Technology. – 2013. – Vol. 64, № 8. – P. 1526–1542.

12. Federer L. Exploring New Roles for Librarians: The Research Informationist// Synthesis Lectures on Emerging Trends in Librarianship. – Morgan & Claypool Publishers, 2014. – 37 S.

13. Gumpenberger C., Wieland M., Gorraiz J. Bibliometric practices and activities at the University of Vienna // Library Management. – 2012. – Vol. 33, Iss. 3. – P. 174–183.

14. IFLA Trend Report Examines the Future of the Information Ecosystem. – URL: <http://trends.ifla.org> (дата обращения: 01.09.2016).

15. MacColl J. Library roles in university research assessment // Liber Quarterly. – 2010. – Vol. 20, № 2. – P. 152–168.



16. Mihaljević J. The new competency profile of academic libraries in the function of evaluation of scientific productivity// Ekonomski Vjesnik. – 2015. – № 28 (2). – P. 535–549.

17. Raju R., Schoombee L. Research support through the lens of transformation in academic libraries with reference to the case of Stellenbosch University Libraries // South African journal of libraries and information science. – 2014. – № 79 (2). – P. 27–38. – DOI: <http://dx.doi.org/10.7553/79-2-155>.

18. Richardson J., Nolan-Brown T., Loria P., Bradbury S. Library Research Support in Queensland: A Survey // Australian Academic & Research Libraries. – 2012. – Vol. 43, № 4. – P. 256–277.

19. Schmidt B., Shearer K. Librarians' Competencies Profile for Research Data Management // Joint Task Force on Librarians' Competencies in Support of EResearch and Scholarly Communication. – 2016. – URL: [https://www.coar-repositories.org/files/Competencies-for-RDM\\_June-2016.pdf](https://www.coar-repositories.org/files/Competencies-for-RDM_June-2016.pdf) (дата обращения 01.09.2016).

20. Tenopir C., Sandusky R.J., Allard S., Birch, B. Research data management services in academic research libraries and perceptions of librarians// Library & Information Science Research. – 2014. – № 36. – P. 84–90.