

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Государственная публичная научно-техническая
библиотека России

НАУЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ БИБЛИОТЕКИ

Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki

Рецензируемый научно-практический журнал
Основан в 1961 г.
Выходит 12 раз в год
№ 8, 2024

Ministry of Science and Higher Education
of the Russian Federation
Russian National Public Library
for Science and Technology

SCIENTIFIC AND TECHNICAL LIBRARIES

Monthly peer-reviewed scientific and practical journal
Published since 1961
№ 8, 2024

Москва, 2024

Учредитель и издатель: Государственная публичная научно-техническая библиотека России. 123298, Москва, 3-я Хорошёвская ул., 17
8(495) 698-93-05 (5080), ntb@gpntb.ru
<https://ntb.gpntb.ru>, http://ellib.gpntb.ru/subscribe/index_ntb.php

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, рег. № ПИ № ФС 77-79686 от 27.11.2020

Founder and Publisher: Russian National Public Library for Science and Technology, 17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia
8(495) 698-93-05 (5080), ntb@gpntb.ru
<https://ntb.gpntb.ru>, http://ellib.gpntb.ru/subscribe/index_ntb.php

The mass media registration certificate: Registered by Federal Supervision Agency for Communications, Information Technology, and Mass Media Reg. No. PI № FS 77-79686 of 27.11.2020

«Научные и технические библиотеки» – ежемесячный научно-практический журнал для специалистов библиотечно-информационной и родственных отраслей. Освещает деятельность библиотек, служб научно-технической информации, вузов культуры и искусств, издательских, книготорговых и других смежных организаций.

Входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендуемых ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание учёной степени кандидата и доктора наук, и в базы данных научного цитирования «Emerging Sources Citation Index» и «Russian Science Citation Index» на платформе Web of Science.

Scientific and Technical Libraries is a monthly scientific and practical journal for the professionals in library and information science and related fields. The journal covers the activities of libraries, sci-tech information services, universities of culture and arts, publishers, bookselling and related organizations.

It is included in the List of leading peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission for publishing the main scientific results of dissertations for the degree of candidate and doctor of sciences, and in the databases of scientific citation: Web of Science Core Collection Emerging Sources Citation Index and Russian Science Citation Index.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Гиляревский Руджеро Сергеевич – председатель редакционного совета, доктор филол. наук, проф., главный научный сотрудник, заведующий отделением научных исследований по проблемам информатики Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН), Москва, Россия

Грачёв Владимир Александрович – доктор техн. наук, проф., член-корреспондент РАН, Москва, Россия

Иванов Валерий Сергеевич – доктор экон. наук, проф., президент Международной академии бизнеса и новых технологий, Ярославль, Россия

Ивлиев Григорий Петрович – канд. юрид. наук, доцент, президент Евразийского патентного ведомства, профессор Высшей школы государственной культурной политики МГУ, научный руководитель Федерального института промышленной собственности, Москва, Россия

Йилмаз Бюлент – доктор наук, проф., профессор Университета Хажеттепе, факультет информационного менеджмента, Анкара, Турция

Каленов Николай Евгеньевич – доктор техн. наук, проф., главный научный сотрудник Межведомственного суперкомпьютерного центра – филиала ФГУ «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук», Москва, Россия

Кудрина Екатерина Леонидовна – доктор пед. наук, проф., ректор Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Россия

Ларук Омар – доктор философии по компьютерным и информационным наукам, доцент кафедры информационных и коммуникационных наук Высшей национальной школы информатики и библиотековедения Университета Лиона, Лион, Франция

Леонов Валерий Павлович – доктор пед. наук, проф., научный руководитель Библиотеки РАН, Санкт-Петербург, Россия

Мотульский Роман Степанович – доктор пед. наук, проф., заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин и менеджмента частного учреждения образования «Институт современных знаний им. А. М. Широкова», Минск, Беларусь

Нгуен Тхи Ким Зунг – канд. пед. наук, преподаватель информационно-библиотечного факультета Вьетнамского национального университета, Ханой, Вьетнам

Панин Владимир Алексеевич – доктор физ.-мат. наук, проф., президент Тульского государственного педагогического университета им. Л. Н. Толстого, Тула, Россия

Фридман Морис – доктор философии по библиотечно-информационной науке, магистр библиотечных наук, президент Американской библиотечной ассоциации (2002–2003 гг.), издатель и главный редактор журнала «The Unabashed Librarian», Уоррен, штат Род-Айленд, США

Шрайберг Яков Леонидович – **главный редактор**, доктор техн. наук, проф., член-корреспондент Российской академии образования, научный руководитель ГПНТБ России, заведующий кафедрой электронных библиотек и наукометрических исследований Московского государственного лингвистического университета, Москва, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Адамьянц Армен Ованесович – канд. техн. наук, доцент, ст. науч. сотрудник, Москва, Россия

Брежнева Валентина Владимировна – доктор пед. наук, проф., декан библиотечно-информационного факультета Санкт-Петербургского государственного института культуры, Санкт-Петербург, Россия

Воропаев Александр Николаевич – канд. филол. наук, начальник отдела поддержки литературного процесса, книжных выставок и пропаганды чтения Департамента государственной поддержки периодической печати и книжной индустрии Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Москва, Россия

Гончаров Михаил Владимирович – канд. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник, руководитель группы перспективных исследований и аналитического прогнозирования ГПНТБ России, Москва, Россия

Григорьев Сергей Георгиевич – доктор техн. наук, проф., член-корреспондент Российской академии образования, профессор департамента информатики, управления и технологий Института цифрового образования Московского городского педагогического университета, главный редактор журнала «Информатика и образование», Москва, Россия

Гусева Евгения Николаевна – канд. пед. наук, директор департамента научно-образовательной деятельности Российской государственной библиотеки, заведующая кафедрой информационно-аналитической деятельности Московского государственного лингвистического университета, Москва, Россия

Дрешер Юлия Николаевна – доктор пед. наук, проф., профессор кафедры библиотечно-информационных наук Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Россия

Еременко Татьяна Вадимовна – доктор пед. наук, проф., профессор кафедры государственного и муниципального управления и политических технологий Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина, Рязань, Россия

Жабко Елена Дмитриевна – доктор пед. наук, старший научный сотрудник Информационного историко-научного центра – Военной исторической библиотеки Генерального штаба Вооружённых сил РФ, Санкт-Петербург, Россия

Земсков Андрей Ильич – канд. физ.-мат. наук, доцент, ведущий научный сотрудник ГПНТБ России, Москва, Россия

Ильина Ирина Евгеньевна – доктор экон. наук, доцент, директор Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере, Москва, Россия

Ипполитов Сергей Сергеевич – доктор ист. наук, главный научный сотрудник Российского НИИ культурного и природного наследия им. Д. С. Лихачёва, Москва, Россия

Каптерев Андрей Игоревич – доктор социол. наук, доктор пед. наук, проф., главный научный сотрудник Российской государственной библиотеки; профессор Института цифрового образования Московского городского педагогического университета, Москва, Россия

Карауш Александр Сергеевич – канд. техн. наук, генеральный директор ГПНТБ России, Москва, Россия

Колганова Ада Ароновна – канд. филол. наук, директор Российской государственной библиотеки искусств, Москва, Россия

Кудрявцев Олег Фёдорович – доктор ист. наук, профессор Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Кузнецова Татьяна Яковлевна – канд. пед. наук, доцент, эксперт Управления научной работы Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Россия; главный специалист Центра мониторинга образовательных программ Российской государственной библиотеки, Москва, Россия

Лизунова Ирина Владимировна – доктор ист. наук, доцент, директор ГПНТБ СО РАН, Новосибирск, Россия

Линдеман Елена Владиславовна – канд. техн. наук, учёный секретарь ГПНТБ России, Москва, Россия

Лопатина Наталья Викторовна – доктор пед. наук, проф., заведующая кафедрой библиотечно-информационных наук Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Россия

Мазов Николай Алексеевич – канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник, заведующий информационно-аналитическим центром Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия

Мазурицкий Александр Михайлович – доктор пед. наук, доцент, декан библиотечно-информационного факультета Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Россия; профессор кафедры информационно-аналитической деятельности Московского государственного лингвистического университета, Москва, Россия

Мелентьева Юлия Петровна – доктор пед. наук, проф., академик Российской академии образования, заведующая отделом проблем чтения Научного и издательского центра «Наука» РАН, Москва, Россия

Миланова Милена – доктор философии, проф., заведующая кафедрой библиотековедения, научной информации и культурной политики Софийского университета им. святого Климента Охридского, София, Болгария

Рахматуллаев Марат Алимович – доктор техн. наук, проф., профессор кафедры «Информационно-библиотечные системы» Ташкентского университета информационных технологий, Ташкент, Узбекистан

Соколова Юлия Владимировна – канд. пед. наук, заместитель генерального директора ГПНТБ России по научной и образовательной деятельности, Москва, Россия

Сотников Александр Николаевич – доктор физ.-мат. наук, проф., заместитель директора по научной работе Межведомственного суперкомпьютерного центра РАН – филиала ФГУ ФНЦ ИИИСИ РАН, Москва, Россия

Стрелкова Ирина Борисовна – канд. пед. наук, доцент, заведующая кафедрой технологий профессионального образования Республиканского института профессионального образования, Минск, Беларусь

Фирсов Владимир Руфинович – доктор пед. наук, заместитель генерального директора по научной работе Российской национальной библиотеки, Санкт-Петербург, Россия

Цветкова Валентина Алексеевна – доктор техн. наук, проф., главный научный сотрудник Библиотеки по естественным наукам РАН, Москва, Россия; профессор кафедры библиотечно-информационных наук Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Россия

Шлёнская Ольга Владимировна – директор Издательско-репрографического центра ГПНТБ России, Москва, Россия

Шрайберг Яков Леонидович – главный редактор, доктор техн. наук, проф., член-корреспондент Российской академии образования, научный руководитель ГПНТБ России, заведующий кафедрой электронных библиотек и наукометрических исследований Московского государственного лингвистического университета, Москва, Россия

EDITORIAL COUNCIL

Rujero S. Gilyarevsky – Chairman of the Editorial Board, Dr. Sc. (Philology), Prof., Chief Researcher; Head, Division for Information Science Studies, All-Russian Institute of Scientific and Technical Information (VINITI) of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Maurice J. Freedman – Ph.D. in Library and Information Science, Master in Library Science, President, American Library Association (2002–2003); Publisher and Editor-In-Chief, "The Unabashed Librarian" Journal, Warren, Rhode Island, USA

Vladimir A. Grachev – Dr. Sc. (Engineering), Prof., Corresponding Member, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Valery S. Ivanov – Dr. Sc. (Economics), Prof., President, International Academy of Business and New Technologies, Yaroslavl, Russia

Grigory P. Ivliyev – Cand. Sc. (Law), Assoc. Prof.; Prof., Higher School of Policy in Culture and Administration in Humanities, Moscow State University; Director of Research, Federal Institute for Intellectual Property; President, Eurasian Patent Organization (EAPO), Moscow, Russia

Nikolay E. Kalenov – Dr. Sc. (Engineering), Prof., Chief Researcher, Interdepartmental Supercomputer Center of the Federal Scientific Center "Research Institute for System Research of Russian Academy of Sciences", Moscow, Russia

Ekaterina L. Kudrina – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Acting Rector, Moscow State Institute of Culture, Khimki, Moscow Region, Russia

Omar Larouk – Ph.D. (Computer and Information Science), Associate Professor, Department of Information and Communication Science, Higher National School of Information Science and Libraries, University of Lyon, Lyon, France

Valery P. Leonov – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Director of Research, Russian Academy of Sciences Library, St. Petersburg, Russia

Roman S. Motulsky – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Head of the Humanities, Social Sciences and Management Chair, A. M. Shirokov Institute of Contemporary Knowledge, Minsk, Belarus

Nguyen Thi Kim Sung – Ph.D. (Pedagogy), Lecturer, Faculty of Information and Library Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam

Vladimir A. Panin – Dr. Sc. (Physics & Mathematics), Prof., President, Leo Tolstoy Tula State Pedagogical University, Tula, Russia

Yakov L. Shrayberg – Editor-In-Chief, Dr. Sc. (Engineering), Prof.; Corresponding Member of Russian Academy of Education; Academic Director, Russian National Public Library for Science and Technology; Head, Department for Electronic Libraries and Scientometric Studies, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

Bülent Yılmaz – MSc., Ph.D., Professor, academician of Hacettepe University Department of Information Management, Ankara, Turkey

EDITORIAL BOARD

Armen O. Adamyants – Cand. Sc. (Engineering), Assoc. Prof., Senior Researcher, Moscow, Russia

Valentina V. Brezhneva – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor, Dean, Library and Information Department, St. Petersburg State Institute of Culture, St. Petersburg, Russia

Yulia N. Dresher – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof.; Professor, Department of Library and Information Sciences, Moscow State Institute of Culture, Khimki, Moscow Region, Russia

Tatiana V. Eremenko – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Professor, Public Administration and Political Technologies Department, S. A. Esenin Ryazan State University, Ryazan, Russia

Vladimir R. Firsov – Dr. Sc. (Pedagogy), Deputy Director General for Research, National Library of Russia, St. Petersburg, Russia

Mikhail V. Goncharov – Cand. Sc. (Engineering), Assoc. Prof., Leading Researcher, Head of Prospective Research and Analytical Forecast Group, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Sergey G. Grigoryev – Dr. Sc. (Engineering), Prof., Corresponding Member of Russian Academy of Education; Professor, Department of Information Studies, Management and Technologies, Institute of Digital Education, Moscow State Pedagogical University; Editor-In-Chief, "Informatics and Education" Journal, Moscow, Russia

Evgenia N. Guseva – Cand. Sc. (Pedagogy), Director, Research and Education Department, Russian State Library; Head, Information Analytics Chair, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

Irina Y. Ilyina – Dr. Sc. (Economics), Associate Professor, Director, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, Moscow, Russia

Sergey S. Ippolitov – Dr. Sc. (History), Chief Researcher, D. S. Likhachev Russian Research Institute for Cultural and Natural Heritage, Moscow, Russia

Andrey I. Kaptelev – Dr. Sc. (Sociology), Dr. Sc. (Pedagogy), Professor, Chief Researcher, Russian State Library; Professor, Institute of Digital Education, Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russia

Alexander S. Karaush – Cand. Sc. (Engineering), Director General, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Ada A. Kolganova – Cand. Sc. (Philology), Director, Russian State Art Library, Moscow, Russia

Oleg F. Kudryavtsev – Dr. Sc. (History), Professor, M. V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Tatiana Y. Kuznetsova – Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Expert, Research Department, Moscow State Institute of Culture, Khimki, Moscow Region, Russia; Chief Specialist, Educational Programs Monitoring Center, Russian State Library, Moscow, Russia

Elena V. Lindeman – Cand. Sc. (Engineering), Academic Secretary, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Irina V. Lizunova – Dr. Sc. (History) Associate Professor, Director, State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

Natalya V. Lopatina – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Head, Chair of Library and Information Studies, Moscow State Institute of Culture, Khimki, Moscow Region, Russia

Nikolay A. Mazov – Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Head, Information Analytical Center of A. A. Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

Alexander M. Mazuritsky – Dr. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Dean, Library and Information Department, Moscow State Institute of Culture, Khimki, Moscow Region, Russia; Professor, Chair for Information Analytics, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

Yulia P. Melentyeva – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Member, Russian Academy of Education; Reading Problems Department, “Nauka” Academic and Publishing Center, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Milena Milanova – Ph.D., Professor, Head of Library Science, Scientific Information and Cultural Policy Chair, Sofia University St. Kliment Ohridski, Sofia, Bulgaria

Marat A. Rakhmatullaev – Dr. Sc. (Engineering), Prof.; Professor of Information and Library Systems Chair, Tashkent University of Information Technologies, Tashkent, Republic of Uzbekistan

Yulia V. Sokolova – Cand. Sc. (Pedagogy), Deputy Director General for Research and Education, Russian National Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Alexander N. Sotnikov – Dr. Sc. (Physics & Mathematics), Prof., Deputy Director for Research, Interdepartmental Supercomputer Center, Russian Academy of Sciences – affiliated with RAS Research Institute for Systems Analysis, Moscow, Russia

Irina B. Strelkova – Cand. Sc. (Pedagogy), Assoc. Prof., Head, Professional Education Technologies Chair, Republican Institute for Vocational Education, Minsk, Republic of Belarus

Olga V. Shlenskaya – Director, Publishing and Reprographic Center, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Yakov L. Shrayberg – **Editor-In-Chief**, Dr. Sc. (Engineering), Prof.; Corresponding Member of Russian Academy of Education; Academic Director, Russian National Public Library for Science and Technology; Head, Department for Electronic Libraries and Scientometric Studies, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

Valentina A. Tsvetkova – Dr. Sc. (Engineering), Prof., Chief Researcher, Library of Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; Professor, Department of Library and Information Sciences, Moscow State Institute of Culture, Khimki, Moscow Region, Russia

Alexander N. Voropayev – Cand. Sc. (Philology), Head, Literature, Book Fairs and Reading Support Office, Department of Print Media and Book Industry, Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation, Moscow, Russia

Andrey I. Zemskov – Cand. Sc. (Physics & Mathematics), Assoc. Prof., Leading Researcher, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Elena D. Zhabko – Dr. Sc. (Pedagogy), Senior Researcher, Information Historical Research Center – Military Historical Library, RF Armed Forces General Staff, St. Petersburg, Russia

СОДЕРЖАНИЕ

БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УСЛУГИ

- Чогулдуров М. Д., Юсупова Г. Н., Чогулдунова Э. К., Джетыбаева Ж. Б.**
Информационные потребности студентов в условиях информационно-образовательной среды как метод решения учебно-познавательных задач непрерывного образования 15

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Каптерев А. И.** Цифровой профиль пользователя библиотек: структурно-функциональный подход. (Часть 2) 38
- Соболевская Ю. В.** Программируемая поисковая система Google в качестве интегрированного поискового сервиса в библиотеке 62

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

- Бескаравайная Е. В., Митрошин И. А.** Современные методы хранения данных в библиотеках: ключевые аспекты и решения 78

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ ОТКРЫТОГО ДОСТУПА.

ОТКРЫТЫЕ АРХИВЫ ИНФОРМАЦИИ

- Редькина Н. С.** Ресурсы открытого доступа: подходы к навигации и способы структурирования 98

ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ. КНИГОВЕДЕНИЕ

- Сухорукова Е. М., Карайченцева С. А., Сухоруков К. М.** Книгоиздание на языках народов России: проблемы и перспективы (на основе статистики за 2019–2023 гг.) 118

ЛЕГЕНДЫ БИБЛИОТЕЧНОЙ ПРОФЕССИИ

- Борисов Б. В., Стефановская Н. А., Ураева И. В.** Инскрипты в личной книжной коллекции Ю. В. Григорьева 132

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ. ЮБИЛЕИ

Шрайберг Я. Л. К юбилею Бориса Семёновича Есенкина155

ПЕРСОНАЛИИ

Айрин Мэри Стеклер (10.06.1943 – 24.06.2024)	158
---	----------

SCIENTIFIC AND TECHNICAL LIBRARIES

2024

№ 8

CONTENTS

LIBRARY AND INFORMATION SERVICES

Muktar D. Choguldurov, Gulshara N. Yusupova, Elmira K. Choguldurova and Jyldyz B. Dzhetbaeva. Information needs of students in the information and educational environment, as a method of solving educational and cognitive tasks of lifelong education 15

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES

Andrey I. Kaptelev. Library user digital profiling: The structural and functional approach. (Part II)..... 38

Yulia V. Sobolevskaya. Google programmable search engine as library's integrated search service 62

DIGITAL INFORMATION RESOURCES

Elena V. Beskaravainaya and Ivan A. Mitroshin. The modern methods of data preservation in libraries. The key aspects and solutions 78

OPEN ACCESS DIGITAL RESOURCES. OPEN INFORMATION ARCHIVES

Natalya S. Redkina. Open access resources: Approaches to navigation and structuring methods 98

DOCUMENTOLOGY. BIBLIOLOGY

Elizaveta M. Sukhorukova, Svetlana A. Karaychentsева and Konstantin M. Sukhorukov. Book publishing in the languages of the peoples of Russia: The problems and perspectives on the basis of 2019–2023 statistics 118

LEGENDS OF THE LIBRARY PROFESSION

Boris V. Borisov, Natalia A. Stefanovskaya and Irina V. Uraeva. Inscriptions in Yuri V. Grigoriev's personal book collection 132

MEMORABLE DATES. JUBILEES

Yakov L. Shrayberg. On the anniversary of Boris S. Esenkin155

PERSONALIA

Irene Marie Steckler (June 10, 1943 – June 24, 2024)	158
---	----------

БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УСЛУГИ

УДК 378.4.091.2 + 025.2 – 028.27

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-15-37>

Информационные потребности студентов в условиях информационно-образовательной среды как метод решения учебно-познавательных задач непрерывного образования

М. Д. Чогулдуров¹, Г. Н. Юсупова²,
Э. К. Чогулдурова³, Ж. Б. Джетыбаева⁴

^{1, 3}Бишкекский государственный университет им. К. Карасаева,
Бишкек, Кыргызская Республика

^{2, 4}Международный университет Кыргызстана, Бишкек, Кыргызская Республика

¹choguldurov@mail.ru

²gulsarayusupova888@mail.ru

³elmirachoguldurova@gmail.com

⁴beautystar9292@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена информационным потребностям студентов – одному из компонентов системы непрерывного образования. Авторы исследования изучили теоретико-методологические основы информационных потребностей обучающихся, проанализировали основные направления информационной компетентности будущих специалистов.

Цель исследования – определить роль информационных потребностей будущих специалистов для решения учебно-познавательных задач студентов, сутью которых являются непрерывность и самостоятельность в образовательном процессе. Для достижения цели исследования рассмотрены следующие задачи: необходимость в подготовке обучающихся, в овладении навыками и технологиями работы с информацией; оценка эффективности в формировании практических навыков, информационных потребностей студентов, характеризующихся информационным взрывом и кризисом XXI в., а также проблемами в информационной подготовке студентов и общества в целом.

Источником исследования послужили труды учёных, в которых рассматриваются информационные потребности будущих специалистов как важная часть профессионально-образовательных навыков и умений студентов.

Использован комплекс как теоретических, так и практических методов педагогического исследования. Отмечены ожидаемые результаты профессионально-образовательных навыков обучающихся по курсу «Учебная практика», где цифровые образовательные технологии обучения приобрели направления как метод решения учебно-познавательных задач в условиях непрерывного образования.

Научная значимость исследования заключается в формировании выводов по результатам анализа (экспериментального контроля) по оценке уровня сформированности информационных потребностей будущих специалистов (научно-исследовательской работы студентов). Результаты исследования могут послужить основой для решения учебно-познавательных задач непрерывного образования, так как сегодня ни одна серьёзная экономическая, социальная, техническая задача не может быть успешно решена без обработки существенных объёмов информации.

Ключевые слова: информационные потребности, учебно-познавательные задачи, самостоятельная работа студента, цифровые образовательные ресурсы, навыки и технологии работы с информацией

Благодарности: опытно-экспериментальная работа проводилась авторами при поддержке по месту работы (включение в рабочую программу «Учебной практики» тем по формированию культуры информационных потребностей у будущих специалистов).

Для цитирования: Чогулдуров М. Д., Юсупова Г. Н., Чогулдурова Э. К., Джетыбаева Ж. Б. Информационные потребности студентов в условиях информационно-образовательной среды как метод решения учебно-познавательных задач непрерывного образования // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 15–37. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-15-37>

LIBRARY AND INFORMATION SERVICES

UDC 378.4.091.2 + 025.2 – 028.27

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-15-37>

Information needs of students in the information and educational environment, as a method of solving educational and cognitive tasks of lifelong education

Muktar D. Choguldurov¹, Gulshara N. Yusupova², Elmira K. Choguldurova³
and Jyldyz B. Dzhetybaeva⁴

^{1, 3}*K. Karasaev Bishkek State University, Bishkek, Kyrgyz Republic*

^{2, 4}*International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyz Republic*

¹*choguldurov@mail.ru*

²*gulsarayusupova888@mail.ru*

³*elmirachoguldurova@gmail.com*

⁴*beautystar9292@gmail.com*

Abstract. The authors accomplished the study of the information needs of students, one of the components of the educational and cognitive tasks of the lifelong education system. The authors reviewed the theoretical and methodological foundations of the information needs of students; the main directions of information competence of future specialists were analyzed.

The purpose of the study is to define the role of the information needs of future specialists as a method of solving educational and cognitive tasks of students, the essence of which is continuity and independence in the educational process. To achieve the goal of the study, the following tasks were considered: the need for training students, mastering skills and technologies for working with information; assessment of effectiveness in developing practical skills for the information needs of students, characterized by the information explosion and crisis of the 21st century and problems in the information training of students and society as a whole.

The study is based on the publications focused on the information needs of future specialists as an important part of the vocational and educational skills. A complex of pedagogical research methods, both theoretical and practical, was used. As a result of the study, the authors noted the expected results of vocational and educational skills of students in the course “Educational Practice”, where digital educational learning technologies were developing as a method of solving educational and cognitive problems in the context of continuous education.

The scientific value of the study lies in the conclusions based on the analysis (experimental control) that enable to assess the level of formation of the information needs of specialists-to-be (students' research work). The results of the study can serve as the basis for solving educational and cognitive problems of lifelong education, since today not a single serious economic, social, or technical problem can be successfully solved without processing significant amounts of information.

Keywords: information needs, educational and cognitive tasks, independent work of the student, digital educational resources, skills and technologies for working with information

Acknowledgments: The experimental study on assessing the effectiveness of building the culture of information needs in the specialists-to-be was accomplished by the authors through the administration support at their places of work (inclusion of the "Educational Practice" topics into the bachelor's curriculum).

Cite: Choguldurov M. D., Yusupova G. N., Choguldurova E. K., Dzhetybaeva J. B. Information needs of students in the information and educational environment, as a method of solving educational and cognitive tasks of lifelong education // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 15–37. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-15-37>

Введение

В мире стремительно развиваются цифровые образовательные ресурсы – инструмент для удовлетворения информационных потребностей студентов, основанный на такой составляющей непрерывного образования, как самостоятельное познание.

Сегодня информатика – одна из фундаментальных областей научного знания, оперативно развивающаяся и постоянно расширяющаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием цифровых образовательных ресурсов и информационных технологий [4. С. 199–212]. Она формирует системно-информационный подход к анализу окружающего мира, изучению информационных процессов, методов и средств получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации.

По мнению экспертов в области цифровых образовательных ресурсов, общий объём знаний удваивается каждые два-три года. Это следует рассматривать как позитивную тенденцию. Однако стремительное ускорение темпов роста цифровых образовательных ресурсов может привести к информационному кризису, который заключается в том, что объём информации в мировых информационных ресурсах увеличивается, а степень удовлетворения информационных потребностей пользователей остаётся неизменной [10].

Цель исследования – определить роль информационных потребностей будущих специалистов при решении учебно-познавательных задач, сутью которых являются непрерывность и самостоятельность образовательного процесса.

Задача исследования – определить место учебно-познавательных задач студента в структуре информационных потребностей будущих специалистов в обстановке интегрированной информационной среды.

Научная значимость исследования – формирование выводов на основе оценки эффективности культуры информационных потребностей будущих специалистов в интегрированной информационной среде непрерывного образования.

Исследованию тематики информационных потребностей будущих специалистов посвящены следующие работы отечественных и зарубежных авторов: А. Е. Бажанова «Анализ состояния учебного процесса в непрерывном образовании» (2018); О. Н. Басина, А. К. Узакбаева «Исследование вопросов применения цифровых образовательных ресурсов в обучении» (2023); А. И. Ибрагимова «Преимущества и недостатки дистанционного образования в системе высшего образования» (2023), В. П. Казанцева «Информационная культура личности и образовательный процесс университета» (2009), А. Т. Калдыбаева «Роль непрерывной практики в формировании профессиональной компетентности студентов» (2017), Н. Н. Лаптева «Организация самостоятельной работы студентов высших учебных заведений как фактор формирования профессионально значимых компетенций» (2015), И. Н. Романова, П. Э. Шендерей, А. Ю. Туркина, С. Г. Прасолов «Непрерывное образование при подготовке специалистов в современных условиях» (2019). В статьях [2. С. 345–351; 3. С. 27–31; 5. С. 183–187; 6. С. 62–66; 7. С. 153–155; 9. С. 155–164; 10. С. 754–758; 12. С. 317–325] отмечается, что умения и навыки работы с информацией,

как основные предпосылки формирования познавательной самостоятельности студентов в процессе обучения, а также получение научной информации в процессе написания научно-исследовательских работ повышают качество обучения.

Приведённый обзор научных работ подтверждает общую тенденцию: новые технологии меняют систему и концепцию непрерывности образования. Предполагается, что при переходе обучающегося из школы в колледж и далее в вуз образовательный процесс не должен претерпевать скачков, необходима преемственность. Поэтому на информационные потребности студентов в условиях интегрированной информационно-образовательной среды следует обратить внимание как на многоплановое явление в контексте учебно-познавательных задач, сутью которых является *самостоятельность в овладении навыками и технологиями работы с информацией*.

Обучение студентов навыкам и технологиям работы с информацией

Образовательная культура студентов в условиях интегрированной информационной среды – процесс эффективного овладения накопленными человечеством цифровыми образовательными ресурсами. Сегодня ни одна серьёзная экономическая, социальная, техническая задача не может быть успешно решена без обработки существенных объёмов информации.

Интегрированная информационная система, создающая качественно новую образовательную среду, определяется количеством людей, взаимодействующих не только как пассивные потребители, но и как производители информационных ресурсов и услуг [14. С. 424–430; 15. С. 33–38]. Информационное общество прочно ассоциируется с цифровыми технологиями. От человека в таком обществе требуется творческий подход, увеличивается спрос на знания.

В интегрированную информационную среду как основу единого информационного пространства входят следующие основные компоненты: телекоммуникационная среда; информационные ресурсы, а также системы и механизмы предоставления услуг на их основе; организационная инфраструктура, обеспечивающая функционирование и развитие информационной среды; система подготовки и переподготовки специалистов и пользователей информационной среды [1. С. 22–26; 4. С. 199–212].

Важнейшие черты интегрированного информационного общества: информационный кризис (противоречия между информационной лавиной и информационным голодом) – приоритет цифровых ресурсов в развитии общества, глобальные информационные технологии, охватывающие все сферы социальной деятельности государства и общества, информационное единство цивилизации [8. С. 44–48; 14. С. 424–430].

В перспективе мир превратится в информационное общество людей, деятельность которых будет сосредоточена прежде всего на обработке информации, а производство материалов и энергии будет поручено машинам. На современном этапе развития интегрированной информационной среды недостаточно использовать компьютер для автоматизации профессиональной деятельности, необходимо понимать системно информационную картину мира. Лишь в этом случае можно говорить о специалисте, свободно ориентирующемся в современном интегрированном информационном мире, конкурентоспособном, профессионально мобильном. Будущему специалисту важно правильно оценить полученную информацию, использовать её в учебном процессе, сохранить и обработать для собственных нужд, при необходимости передать для коллективного использования, создать новую информацию на качественно новом уровне (эссе, реферат, доклад, курсовая работа, выпускная квалификационная работа и др.).

Во многих странах мира переход к интегрированному информационному обществу начался так быстро, что существенная роль информации в общественном развитии стала очевидной. Информатика, как основа получения знаний, занимает существенное место в учебном процессе будущего специалиста. В современном обществе человек взаимодействует преимущественно с информацией, поэтому навыки и технологии работы с ней жизненно важны.

Возникает глобальная задача – своевременно подготовить будущих специалистов к учебной деятельности в высокоавтоматизированной информационной среде, научить их самостоятельно действовать в этой среде, эффективно использовать её возможности при решении учебно-познавательных задач.

Формирование культуры информационных потребностей студентов как неотъемлемой части профессионально-образовательной культуры традиционно является прерогативой таких социальных институтов, как образовательные учреждения и библиотеки. Интегрированная

информационно-образовательная среда, характеризующаяся информационным взрывом и информационным кризисом, обусловила особое внимание к соответствующей подготовке личности и общества. Информационные потребности студентов эволюционировали: за достаточно короткий срок правила поиска документов в библиотечных каталогах превратились в стратегии поиска информации в интернете [8. С. 44–48; 14. С. 424–430].

Информационные потребности студентов изучаются с помощью понятий и терминов из разных областей знаний: информатики, документоведения, библиотечного дела, программирования и др. В частности, в русском языке широко используются такие термины, как «информационная грамотность», «компьютерная грамотность», «информационная культура» [1. С. 22–26; 8. С. 44–48] как близкие по смыслу понятия, характеризующие знания будущих специалистов и навыки работы с информацией. В последнее время эти термины в специальной литературе переместились в центр терминологического поля.

В частности, под компьютерной грамотностью понимаются знания об устройстве аппаратного и программного обеспечения, о возможностях редакторов, компьютерных сетей и прикладного программного обеспечения различных типов; умение работать с гипертекстом, овладение сервисными возможностями редакторов, а также базовыми навыками работы с базами данных. Компьютерная грамотность студентов – это навыки свободного плавания в мире компьютерных технологий, знание редакторов на технологическом уровне, возможность осваивать новые программы и помогать другим в их использовании. Функциональная и системная компьютерная грамотность будущих специалистов – основа профессиональной компьютерной грамотности, включающей в себя умение гибко использовать средства компьютера при решении разнообразных профессиональных задач с целью повышения производительности труда.

Под информационной грамотностью студентов понимаются оптимальные способы обращения со знаками, моделями, данными, информацией и представление их заинтересованным потребителям для решения теоретических и практических задач; механизмы совершенствования технической среды производства, хранения и передачи информации. Необходима разработка системы обучения, готовящей человека к эффективному использованию информационных средств, информации и телекоммуникаций [11].

В стандартах Американской ассоциации высшего образования информационная грамотность трактуется как набор необходимых навыков, которые требуются от каждого человека для того, чтобы «признавать потребность в информации, уметь находить это, дать правильную оценку и эффективно использовать необходимую информацию».

Появление понятия «информационная культура» связано с осознанием фундаментальной роли информации в общественном развитии, увеличением объёмов информации, информатизацией общества, развитием информационных технологий, формированием информационного общества. Информационная культура – это часть человеческой культуры, характеризующая уровень всех информационных процессов в обществе и существующих информационных отношений [8. С. 44–48; 14. С. 424–430; 15. С. 33–38].

Следует отметить, что информационная культура, или, как говорят в педагогике, информационная культура личности, является неотъемлемой частью более широкого понятия «культура личности» – системы личностных качеств (ум, характер, воображение, память), признаваемых самим человеком как ценность и ценимых в обществе.

Мы определяем более узкое понятие «информационная культура личности» как способность и потребность студентов применять имеющиеся информационные возможности для систематического и сознательного поиска новых знаний, их интерпретации и распространения.

Информационная культура личности является совокупностью информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий, повышающих уровень профессионально-образовательной культуры студентов.

Технологический подход позволяет рассматривать развитие профессиональной образовательной культуры студентов в освоении навыков работы с информацией как педагогическую технологию повышения качества профессионального образования, включающую определённый набор методов и средств, которые должны обеспечить достижение заданного результата в формировании культуры информационных потребностей студентов.

Необходимость развития навыков и технологий работы с информацией возникла с формированием «высокоавтоматизированной информационной среды общества», для которой характерны такие явления, как рост информационных потребностей людей и преобразование информации в массовый продукт, присвоение информации статуса экономической категории и возникновение информационного рынка, появление нового типа конкуренции, создание и развитие информационной среды, глобализация процессов и явлений [11].

Очевидно, что в условиях так называемого информационного взрыва становятся востребованными навыки работы с информацией, её анализом и использованием в учебном процессе, в частности при написании научно-исследовательских работ (эссе, реферат, доклад, курсовая работа, выпускная квалификационная работа и др.).

Стремительное умножение объёмов информации, развитие информационных технологий, возникновение информационного общества и новой информационной культуры, их прямое воздействие на сферу образования порождают немедленную реакцию со стороны образовательных структур [Там же].

Для образовательных учреждений формирование профессионально-образовательной культуры студентов является задачей первоочередной значимости. Необходим правильный подход к развитию информационной грамотности и самостоятельности будущего специалиста. При переходе к информационному обществу система образования должна готовить будущих специалистов к быстрому восприятию и обработке больших объёмов информации, овладению современными средствами, методами и технологией работы.

Новые условия работы создают зависимость человека от информации, получаемой другими людьми. Сегодня каждый должен овладеть основами культуры обращения с информацией.

Чтобы ориентироваться в огромном, постоянно расширяющемся информационно-образовательном пространстве, будущему специалисту необходимо обладать компьютерной и информационной грамотностью как залогом успешного решения учебно-познавательных задач. Компьютерную грамотность также можно рассматривать как способность искать и получать, хранить, преобразовывать и передавать информацию с помощью компьютеров и информационных технологий.

Развитие компьютерной техники и технологий диктует необходимость освоения навыков и технологий работы с информацией [11].

Уровень информационной культуры будущих специалистов можно определить как осознание своих потребностей в ориентации в информационных ресурсах, информационных потоках и информационных системах. В понятие «информационная грамотность» на современном этапе развития информационных технологий входит также овладение приёмами самоориентации и умение гибко использовать информацию при решении разнообразных профессиональных задач с целью повышения производительности труда.

Информационная культура будущего специалиста характеризуется не только овладением современными средствами коммуникации, но и качеством доступа к значимым информационным ресурсам для их эффективного использования, что требует от студентов высокого уровня интеллекта и творческих способностей, знания основ научной и информационной деятельности.

Профессионально-образовательная культура человека формируется на протяжении всей жизни, а у будущего специалиста она закладывается в период приобретения профессиональных знаний. Следовательно, формирование у студентов основ информационной грамотности и развитие самостоятельности в освоении навыков и технологий работы с информацией, которые в будущем послужат фундаментом профессиональной жизни, является актуальной задачей образовательных структур.

Необходимость развития информационных потребностей студентов в условиях интегрированной информационно-образовательной среды отмечена в постановлении Правительства КР (от 11 августа 2006 г. № 573): «...для университетов социальным заказом информационного общества считается обеспечение уровня информационной культуры обучающихся, необходимого для работы в конкретной сфере деятельности. Вследствие этого в программе информатизации особое внимание следует уделить информатизации образования как направлению, связанному с... развитием информационной культуры человека. ...необходимо изменить содержание обучения таким образом, чтобы обеспечить будущему специалисту не только общеобразовательные

и профессиональные знания в области информатики, но и требуемый уровень информационной культуры»¹.

**Результаты исследования:
оценка эффективности формирования культуры
информационных потребностей студентов**

Для оценки уровня познавательной активности студентов и, соответственно, информационных потребностей будущих специалистов после завершения обучающего семинара по формам и методам работы в информационно-поисковой системе на базе информационно-ресурсных центров вузов было проведено анкетирование. Результаты представлены в табл. 1.

Для оценки информационных потребностей будущих специалистов и установления путей развития у них навыков познавательной деятельности и работы с информацией в анкету были включены и другие вопросы. Например: «Какими источниками пользуются студенты в поисках информации?» Получены следующие ответы: алфавитными и систематическими каталогами – 19%, картотеками – 19%, библиографическими пособиями – 6%, списками литературы – 40%, не ответили – 26%.

Таблица 1

Оценка информационных потребностей будущих специалистов²

Вопросы анкеты	Да (%)	Нет (%)	Затруднились с ответом (%)
Знали ли Вы об оперативных формах поиска информации до семинара?	23,3	74,4	2,3
Знали ли Вы до участия в семинаре, какую функцию выполняют каталоги с библиографическими пособиями?	26	70	4
Нужны ли студентам занятия для самостоятельной ориентации в информационно-поисковой системе информационно-ресурсных центров вуза?	100	–	–

¹ Программа развития информационно-коммуникационных технологий в Кыргызской Республике (в ред. от 11 августа 2006 г. № 573). URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/53393/20?cl=ky-kg>.

² Составлено авторами на основе анализа анкет студентов Международного университета Кыргызстана и Бишкекского государственного университета им. К. Карасаева.

На вопрос о пользовании полнотекстовыми БД только 39% ответили утвердительно. Следовательно, 61% студентов не пользовались никакими полнотекстовыми БД. До участия в семинаре о функции каталогов знали 26% респондентов, не знали 70%, не ответили 4%.

О методах работы с информационно-поисковой системой не знали 2% студентов, об электронных библиотеках – 51,3%, о БД – 26,4%; не знакомы с интернетом 2% респондентов, 16,3% воздержались от ответа.

На вопрос о необходимости занятий в информационно-поисковой системе 100% опрошенных ответили утвердительно.

На основании анализа анкет студентов как дневной, так и заочной форм обучения мы пришли к выводу, что студенты нуждаются в формировании навыков познавательной самостоятельности, причём эти обязанности должны передаваться профессионалам, то есть специалистам информационно-ресурсных центров системы высшего образования. Очевидно, что проведения обучающих семинаров для формирования навыков познавательной самостоятельности будущих специалистов недостаточно. Неотъемлемой частью учебной программы следует считать развитие у студентов навыков самостоятельного поиска информации и работы с ней. Именно поэтому на базе информационно-ресурсных центров вузов студентам ежегодно предлагаются элективные курсы «Основы информационно-поисковой системы», «Основы информационной культуры» [1. С. 22–26; 13. С. 173–178; 8. С. 44–48; 14. С. 424–430].

В соответствии с требованиями методики формирования профессиональной компетентности будущих специалистов проводился мониторинг, который должен был подтвердить *гипотезу* о том, что развитие познавательного интереса студента к учебной деятельности способствует повышению профессиональной компетентности.

В ходе экспериментального процесса нами были выявлены следующие *факторы*, способствующие повышению эффективности формирования культуры информационных потребностей будущих специалистов:

трансформации в мотивации студентов (усиливаются ценностные мотивы – долг, ответственность, осознание значимости будущей профессии в развитии общества);

увеличение числа тем самостоятельной работы, предлагаемых для детального рассмотрения и изучения (как самостоятельно, так и под руководством куратора; в составе студенческих кружков; в процессе индивидуального самообразования);

увеличение количества студентов, вовлечённых в учебно-познавательный процесс, студенческие научные проекты, конференции и семинары.

Заключительным этапом нашего исследования стала опытно-экспериментальная оценка эффективности формирования культуры информационных потребностей будущих специалистов в процессе научно-познавательной деятельности студента. В эксперименте участвовали студенты и преподаватели. Эксперимент предусматривал измерение заданной переменной в контрольной и экспериментальной группах до и после экспериментального воздействия, позволившее сравнить конечные показатели и изменения в тестируемых показателях в пределах каждой группы.

Для получения достоверных результатов эксперимента нами были выработаны критерии, с помощью которых можно охарактеризовать уровни сформированности культуры информационных потребностей будущих специалистов в условиях самостоятельно-познавательной деятельности (табл. 2).

Таблица 2

**Критерии сформированности основных компонентов
культуры информационных потребностей будущих специалистов
[8. С. 44–48]**

Критерии	Показатели
Когнитивный	Предметные знания, владение понятиями, терминами, методами научного исследования
Мотивационно-ценностный	Профессиональные интересы, мотивы, направленность личности, ценностные ориентации
Коммуникативный	Владение культурой демократического и делового общения, способность к гибкому и конструктивному ведению диалога
Эмоционально-волевой	Положительное, эмоциональное отношение к профессии, волевая активность личности в формировании необходимых для профессиональной деятельности знаний, умений, навыков, профессиональной готовности для полноценного включения в деятельность

Критерии	Показатели
Креативно-деятельностный	Потребность в применении полученных знаний и умений в практической деятельности, активное участие в социально значимой и профессиональной деятельности, знание современных информационных технологий, умение выполнять сложные и нестандартные творческие задания

Для мониторинга того, как трансформируются основные компоненты информационных потребностей будущих специалистов в условиях самостоятельной познавательной деятельности в соответствии с выбранными критериями, нами были определены низкий, средний и высокий уровни – по количеству баллов, набранных учащимися по тестовым заданиям за весь период эксперимента (промежуточные модули, итоговые письменные задания).

Низкий уровень (фрагментарный) характеризуется пассивным отношением учащегося к развитию познавательных, поисковых, мотивационных способностей. Студент не способен проявить поисково-ориентировочные компетенции в процессе изучения дисциплин специальности в условиях самостоятельной познавательной деятельности (отсутствие навыка ознакомления с массивом научной информации периодической печати как учебного и методического источника) (менее 55 баллов).

Средний уровень (продуктивный) связан с большей направленностью студента на поисковые и мотивационные умения, с осознанным отношением к овладению профессиональными компетенциями. В процессе деятельности возможен переход к решению профессиональных задач в типовых ситуациях (70–84 балла).

Высокий уровень (творчески-ценностный) определяется проявлением инициативы в постановке вопросов, осознанным отношением к процессу развития профессиональных компетенций и поиску путей их применения. Студент способен использовать приобретённые творчески преобразующие компетенции в будущей профессиональной деятельности (85–100 баллов).

На основании проведённого нами эксперимента с применением отмеченных выше критериев определены уровни сформированности культуры информационных потребностей студентов в обстоятельствах

учебно-познавательной деятельности, отражённые в итоговых результатах контрольной и экспериментальной групп.

В экспериментальной работе было задействовано 150 студентов, установлены следующие показатели: фрагментарный уровень у 17,3% студентов, продуктивный – у 76,7%, творческий ценностный – у 6%. 52 студента из 78, набравших менее 55 баллов, к концу эксперимента получили 55 и более баллов, что характеризуется достаточно позитивным оценочным показателем.

Научная информация как учебно-методический источник при формировании профессиональных навыков должна обеспечить будущих специалистов творческими преобразующими компетенциями.

В ходе семинаров студенты, не пожелавшие участвовать в научно-исследовательской работе (как групповой, так и индивидуальной), присутствовали при обсуждении работ, выполненных студентами экспериментальных групп. Было зафиксировано, что студенты, не участвовавшие в научных проектах, сохранили фрагментарный уровень.

Результаты эксперимента позволили сделать вывод об эффективности образовательных условий для формирования культуры информационных потребностей будущих специалистов. На наш взгляд, это осуществимо через развитие творческой познавательной самостоятельности: формирование творчески преобразующих компетенций, результатом которых является научно-исследовательская работа студента.

Следовательно, в данных условиях необходимо активно развивать культуру учебной работы. Для формирования культуры информационных потребностей будущих специалистов и развития самостоятельности учащихся в овладении навыками и технологиями работы с информацией основная роль отводится информатизации образования.

Очевидно, что компьютеризация информационного общества предоставляет людям доступ к надёжным источникам информации, освобождает их от рутинной работы, обеспечивает высокий уровень автоматизации обработки информации в производственной и социальной сферах.

Обсуждение и заключение

Залог формирования информационных потребностей будущих специалистов как основы познавательной самостоятельности – систе-

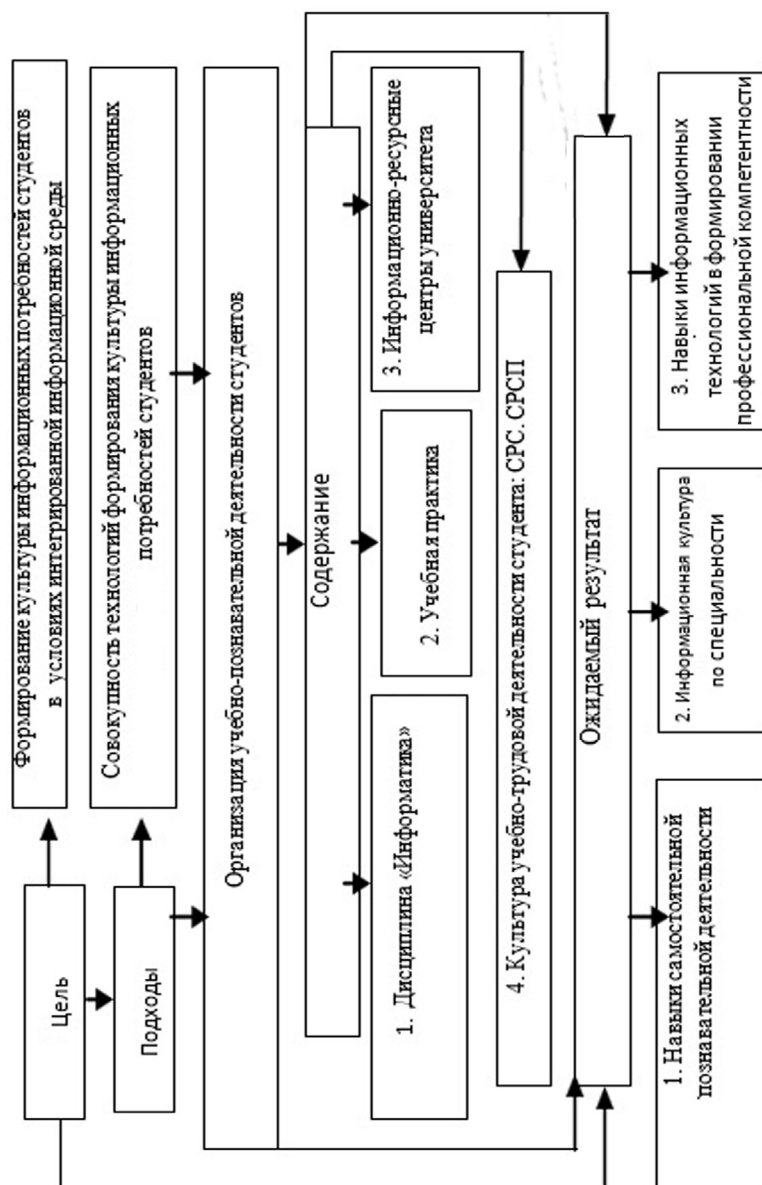
ма знаний, задачи которой следующие: помощь студентам в овладении навыками самостоятельного поиска информации для учебной работы; навыками информационно-поисковой работы для написания и оформления рефератов, курсовых, дипломных и других научных работ в соответствии с требованиями государственных стандартов высшего профессионального образования.

Исследование роли цифровизации в организации непрерывного образования как средства развития профессиональных компетенций в условиях информатизации обучения [12. С. 317–325] позволило создать систему формирования информационных потребностей студентов в условиях интегрированной информационной среды.

Особая роль отводится **методам** овладения студентами навыками и технологией работы с информацией, способствующим повышению уровня профессионально-образовательной культуры и активности обучающегося, а также изменению характера его обучения. Развитие культуры информационных потребностей студентов в овладении навыками и технологиями работы с информацией следует рассматривать как неотъемлемую часть освоения учебной программы, подготовки к продуктивному осуществлению познавательной деятельности, успешной самореализации в условиях интегрированной информационной среды.

Достижение этой цели сегодня должно быть основано на новой системе опережающего и развивающего образования, на радикальном усилении управленческой и педагогической деятельности и внедрении в учебный процесс новых инновационных информационных технологий образования, в том числе инновационных форм и методов развития самостоятельности учащихся в овладении навыками и технологиями работы с информацией.

Учитывая требования государственных стандартов высшего профессионального образования, зарубежный опыт в сфере информационного образования, а также современный уровень информационных технологий и практической работы по подготовке студентов по различным специальностям, можно целенаправленно формировать заданный уровень культуры информационных потребностей у студентов.



Система формирования информационных потребностей студентов
в условиях интегрированной информационной среды

На курсе «Учебная практика» студенты изучают следующие вопросы:

- информация в образовательном процессе,
- виды и формы информации,
- виды и формы литературы,
- эффективное использование информации в образовательном процессе,
- библиография и её значение в образовательном процессе,
- университетские информационно-ресурсные центры как информационная база,
- главные информационно-ресурсные центры города Бишкека,
- этапы поиска информации,
- формы и методы поиска информации,
- информационно-поисковая система в информационно-ресурсных центрах,
- электронные справочно-правовые системы,
- поиск по интернет-ресурсам,
- составление списка использованной литературы,
- стандарты оформления научных работ [12. С. 317 – 325].

Как аудиторные, так и практические учебные планы (методические указания) для первого и второго курсов должны раскрывать все функции и возможности информационно-ресурсных центров вузов и позволять обучающемуся самостоятельно ориентироваться в информационно-поисковых системах различных типов, а также овладевать навыками и технологией работы с информацией для написания рефератов, курсовых, выпускной квалификационной работы.

Комбинированный подход к развитию культуры информационных потребностей студентов будет содействовать самостоятельной ориентации в мире информации, расширять горизонт системной информационной картины мира, следовательно, будет повышаться уровень профессионально-образовательной компетентности.

Список источников

1. **Алиева И. А., Юсупова Г. Н.** Роль учебно-воспитательных условий в развитии профессиональной компетентности студентов финансово-экономических специальностей (на примере научно-исследовательской деятельности студента Бишкекской финансово-экономической академии) // Высшее образование Кыргызской Республики. 2014. № 2 (24). С. 22–26.
2. **Бажанова А. Е.** Анализ состояния учебного процесса в непрерывном образовании // Вестник МУК. 2018. № 2 (35). С. 345–351.
3. **Басина О. Н., Узакбаева А. К.** Исследование вопросов применения цифровых образовательных ресурсов в обучении // Вестник МУК. 2023. № 2 (50). С. 27–31.
4. **Белякова Е. Г., Быков С. А., Землянова М. П., Муравьёва Н. Г.** Восприятие студентами возможностей цифровых технологий в вузовском обучении // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 479. С.199–212.
5. **Ибрагимова А. И.** Преимущества и недостатки дистанционного образования в системе высшего образования // Вестник МУК. 2023. № 3 (51). С. 183–187.
6. **Казанцева В. П.** Информационная культура личности и образовательный процесс университета // Научные и технические библиотеки. 2009. № 5. С. 62–66.
7. **Калдыбаева А. Т.** Роль непрерывной практики в формировании профессиональной компетентности студентов // Известия вузов Кыргызстана. 2017. № 5-1. С. 153–155.
8. **Калдыбаева А. Т., Юсупова Г. Н.** Роль формирования информационной культуры в контексте глобальных изменений современного общества // Высшее образование Кыргызской Республики. 2019. № 3. С. 44–48.
9. **Лаптева Н. Н.** Организация самостоятельной работы студентов в высших учебных заведениях как фактор формирования профессионально значимых компетенций // Социальное развитие современного российского общества: достижения, проблемы, перспективы. 2015. № 7. С. 155–164.
10. **Романова И. Н., Шендерей П. Э., Туркина А. Ю., Прасолов С. Г.** Непрерывное образование при подготовке специалистов в современных условиях // Вестник Башкирского университета. 2019. Т. 24, № 3. С. 754–758. DOI 10.33184/bulletin-bsu-2019.3.37.
11. **Распопина Л. К.** Формирование информационной культуры как фактор успешной социализации личности: проблемы и некоторые пути решения. URL: www.den-zadnem.ru/page.php?article=15.
12. **Чогулдунов М. Д., Юсупова Г. Н., Шаршеналиева Т. Т., Тулемышева Б. И.** Цифровизация непрерывного образования как средство развития профессиональных компетенций студентов // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9, № 10. С. 317–325.
13. **Чогулдунов М. Д.** Управление качеством дистанционного образования в системе высшего профессионального образования: проблемы и перспективы // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2020. № 3. С. 173–178.

14. **Юсупова Г. Н., Чогулдурова Э. К., Джетыбаева Ж. Б.** Профессиональные компетенции специалиста финансово-экономического направления в условиях непрерывной формы образования // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10, № 1. С. 424–430.
15. **Юсупова Г. Н.** Приоритеты и социальная значимость формирования информационной культуры студентов различных специальностей // Научные и технические библиотеки. 2010. № 3. С. 33–38.

References

1. **Alieva I. A., Iusupova G. N.** Rol' uchebno-vospitatel'ny'kh uslovii' v razvitií professional'noi' kompetentnosti studentov finansovo-e'konomicheskikh spetsial'nostei' (na primere nauchno-issledovatel'skoi' deiatel'nosti studenta Bishkek'skoi' finansovo-e'konomicheskoi' akademii) // Vy'sshee obrazovanie Ky'rgy'zskoi' Respubliki. 2014. № 2 (24). S. 22–26.
2. **Bazhanova A. E.** Analiz sostoiianiia uchebnogo protsessa v nepreryvnom obrazovanii // Vestneyk MUK. 2018. № 2 (35). S. 345–351.
3. **Basina O. N., Uzakbaeva A. K.** Issledovanie voprosov primeneniia tsifrov'y'kh obrazovatel'ny'kh resursov v obuchenii // Vestneyk MUK. 2023. № 2 (50). S. 27–31.
4. **Beliakova E. G., By'kov S. A., Zemlianova M. P., Mooreav'yova N. G.** Vospriiatie studentami vozmozhnostei' tsifrov'y'kh tekhnologii' v vuzovskom obuchenii // Vestneyk Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2022. № 479. S.199–212.
5. **Ibragimova A. I.** Preimushchestva i nedostatki distantsionnogo obrazovaniia v sisteme vy'sshego obrazovaniia // Vestneyk MUK. 2023. № 3 (51). S. 183–187.
6. **Kazantceva V. P.** Informatcionnaia kul'tura lichnosti i obrazovatel'ny'i' protsess universiteta // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2009. № 5. S. 62–66.
7. **Kaldy'baeva A. T.** Rol' nepreryvnoi' praktiki v formirovanii professional'noi' kompetentnosti studentov // Izvestiia vuzov Ky'rgy'zstana. 2017. № 5-1. S. 153–155.
8. **Kaldy'baeva A. T., Iusupova G. N.** Rol' formirovaniia informatcionnoi' kul'tury' v kontekste global'ny'kh izmenenii' sovremennogo obshchestva // Vy'sshee obrazovanie Ky'rgy'zskoi' Respubliki. 2019. № 3. S. 44–48.
9. **Lapteva N. N.** Organizatsiia samostoiatel'noi' raboty' studentov v vy'sshikh uchebny'kh zavedeniiax kak faktor formirovaniia professional'no znachimy'kh kompetentsii' // Sotsial'noe razvitie sovremennogo rossiiskogo obshchestva: dostizheniia, problemy', perspektivy'. 2015. № 7. S. 155–164.
10. **Romanova I. N., Shenderei' P. E., Turkina A. Iu., Prasolov S. G.** Nepreryvnoe obrazovanie pri podgotovke spetsialistov v sovremenny'kh usloviiakh // Vestneyk Bashkirskogo universiteta. 2019. T. 24, № 3. S. 754–758. DOI 10.33184/bulletin-bsu-2019.3.37.

11. **Raspopina L. K.** Formirovanie informatcionnoi` kul'tury` kak faktor uspesnoi` sotcializatsii lichnosti: problemy` i nekotory'e puti resheniia. URL: www.den-zadnem.ru/page.php?article=15.
12. **Choguldurov M. D., Iusupova G. N., Sharshenalieva T. T., Tulemy'sheva B. I.** Tcifrovizatsiia nepreryvnogo obrazovaniia kak sredstvo razvitiia professional'nykh kompetentsii` studentov // Biulleten` nauki i praktiki. 2023. T. 9, № 10. S. 317–325.
13. **Choguldurov M. D.** Upravlenie kachestvom distantsionnogo obrazovaniia v sisteme vysshego professional'nogo obrazovaniia: problemy` i perspektivy` // Nauka, novye tekhnologii i innovatsii Kyrgyzstana. 2020. № 3. S. 173–178.
14. **Iusupova G. N., Choguldurova E. K., Dzhetybaeva Zh. B.** Professional'ny'e kompetentsii spetsialista finansovo-e'konomicheskogo napravleniia v usloviakh nepreryvnoi` formy obrazovaniia // Biulleten` nauki i praktiki. 2024. T. 10, № 1. S. 424–430.
15. **Iusupova G. N.** Prioritety` i sotcial'naia znachimost' formirovaniia informatcionnoi` kul'tury` studentov razlichnykh spetsial'nostei` // Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki. 2010. № 3. S. 33–38.

Информация об авторах / Authors

Чогулдуров Муктар Дуйшенович – канд. геогр. наук, директор Института непрерывного и дистанционного образования Бишкекского государственного университета им. К. Карасаева, Бишкек, Кыргызская Республика
choguldurov@mail.ru

Юсупова Гульшара Ниязовна – канд. пед. наук, доцент кафедры менеджмента и экономики Международного университета Кыргызстана, Бишкек, Кыргызская Республика
gulsarayusupova888@mail.ru

Muktar D. Choguldurov – Cand. Sc. (Geography), Director, Center for Lifelong and Distance Education, K. Karasaev Bishkek State University, Bishkek, Kyrgyz Republic
choguldurov@mail.ru

Gulshara N. Yusupova – Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Chair for Management and Economics, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyz Republic
gulsarayusupova888@mail.ru

Чогулдурова Эльмира Кенешовна – и. о.
доцента кафедры менеджмента
инновационных технологий
Бишкекского государственного
университета им. К. Карасаева, Бишкек,
Кыргызская Республика
elmirachoguldurova@gmail.com

Джетыбаева Жылдыз Болотбековна –
заведующая сектором автоматизиро-
ванной системы управления Междуна-
родного университета Кыргызстана,
Бишкек, Кыргызская Республика
beautystar9292@gmail.com

Elmira K. Choguldurova – Acting
Associate Professor, Chair for
Innovation Technologies
Management, K. Karasaev Bishkek
State University, Bishkek, Kyrgyz
Republic
elmirachoguldurova@gmail.com

Jyldyz B. Dzhetybaeva – Head,
Section for Automated System
Management, International
University of Kyrgyzstan, Bishkek,
Kyrgyz Republic
beautystar9292@gmail.com

Цифровой профиль пользователя библиотек: структурно-функциональный подход. (Часть 2)

А. И. Каптерев^{1, 2, 3}

¹ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация

²Российская государственная библиотека, Москва, Российская Федерация

³Московский городской педагогический университет,
Москва, Российская Федерация

kapterev@narod.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2556-8028>

Аннотация. Статья является продолжением предыдущей, также посвящённой данной теме. В первой части представлена модель цифрового профиля (далее – ЦП) пользователя библиотек и показаны возможности его формирования и применения. Проблема была рассмотрена по следующим составляющим: а) структура цифрового профиля пользователя с выделением слоёв – субъектного, объектного, предметного, коммуникативного; б) функции каждого слоя: идентификационная, кластеризационная, фильтрационная, коллаборационная. Если в предыдущей статье были проанализированы субъектный и объектный слои ЦП пользователя библиотек, выделены доминирующие факторы, то здесь детально рассмотрены предметный и коммуникативный слои ЦП, анализ которых позволит использовать профили для проактивного удовлетворения информационных потребностей пользователей библиотек.

Статья выполнена в рамках государственного задания ГПНТБ России на 2022–2024 гг. № 1021062311368-2-5.8.3 «Развитие электронного библиотечного фонда как научной и учебной дисциплины в условиях трансформации библиотечных фондов, справочно-библиографического и документного обслуживания в цифровой среде (FNEG-2022-0004).

Ключевые слова: пользователь библиотек, цифровой профиль, модель, слои, формирование, использование

Для цитирования: Каптерев А. И. Цифровой профиль пользователя библиотек: структурно-функциональный подход. (Часть 2) // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 38–61. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-38-61>

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES

UDC 004.65:024 + 004:02

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-38-61>

Library user digital profiling: The structural and functional approach. (Part II)

Andrey I. Kapterev^{1, 2, 3}

¹*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russian Federation*

²*Russian State Library, Moscow, Russian Federation*

³*Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russian Federation*
kapterev@narod.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2556-8028>

Abstract. The article continues on the topic raised in the Part I. In the Part I, the model library user digital profile (DP) is introduced, and the options for its structuring and application are discussed. The following issues are examined: a) user digital profile structure with specifying the layers, namely, subject, object, domain, communications, – and b) layer function – identification, clusterization, filtration, or collaboration. While the DP subject and object layers and the dominating factors were discussed in the Part I, the Part II details the DP domain and communications layers which would enable to meet library user information needs proactively.

The article is prepared under the Government Order to RNPLS&T No. 1021062311368-2-5.8.3 “Development of e-librarianship as a scientific and academic discipline in the circumstances of transforming library collections, reference and bibliographic and document services in the digital environment” (FNEG-2022-0004) for 2022-2024.

Keywords: library user, digital profile, model, layers, structuring, application

Cite: Kapterev A. I. Library user digital profiling: The structural and functional approach. (Part II) // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 38–61. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-38-61>

Задачами проведённого исследования стали: контент-анализ литературы для выявления сущности, структуры и определений понятия «цифровой профиль», формулирование авторского определения, моделирование ЦП пользователя, установление этапов, методов и средств его формирования и применения в библиотечно-библиографической деятельности.

В процессе работы применялись структурно-функциональный подход и следующие методы: анализ процессов цифровизации и цифровой трансформации социокультурных объектов, концептуальное моделирование, анализ отраслевого информационного потока.

Как мы показали в предыдущей статье [1], в «Стратегическом направлении в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года» отмечено, что «не обеспечена полнота сбора и хранения первичных данных из учреждений культуры о посетителях и клиентах для наполнения их цифровых профилей» [2. С. 26].

В отечественной научной литературе многие исследователи неоднократно обращались к проблеме персонализации библиотечного обслуживания [3; 4]. В последние годы специалистов интересуют возможности цифровизации в этом процессе. Одни анализировали веб-сайты библиотек [5–7], другие изучали чат-коммуникации пользователей [8] или использование веб-хостинга YouTube в библиотечном обслуживании [9]. За рубежом, естественно, гораздо больше соответствующих публикаций, просто по той причине, что в крупных странах работает больше библиотековедов, чем в России. Назовём лишь некоторых авторов: Маршалл Бридинг [10; 11], Дэвид Бейкер [12], Киндо Ташики и др. [13]. Однако целостного анализа цифрового профиля пользователя библиотечных продуктов и услуг нам не удалось выявить в существующих библиотековедческих публикациях. Продолжим применять структурно-функциональный подход к анализу ЦП пользователя и детально рассмотрим предметный и коммуникативный слои в модели ЦП.

Предметный слой

В современных библиотеках анализ и систематизация читательских запросов играют важную роль для понимания потребностей читателей и улучшения качества обслуживания. Проблема детальной идентификации личности читателя библиотеки, выявления индивидуальных

особенностей читательского поведения с использованием современных цифровых технологий наводит на мысль о необходимости: а) формирования, б) моделирования и в) использования цифрового профиля пользователя как инструмента цифровой трансформации библиотечной деятельности и, в частности, проактивного библиотечного обслуживания.

Во многих странах библиотеки используют автоматизированные информационные системы, которые позволяют собирать и анализировать данные о книговыдаче, посещениях сайта и каталога, запросах в справочную службу. На основе этих данных составляется читательский профиль и выявляются наиболее популярные темы и разделы.

Как справедливо более 25 лет назад отмечали Джузеппе Амато и Умберто Страцциа, «обеспечение персонализированного поиска информации и предоставление услуг в качестве дополнительных услуг к унифицированному и обобщённому информационному поиску, вероятно, станет первым шагом к тому, чтобы сделать релевантную информацию доступной для людей в соответствующей форме, объёме и уровне детализации на самом высоком уровне, в нужное время с помощью нужных средств и с минимальными усилиями пользователя» [14].

Изучение системы рекомендаций книг на основе профиля пользователя имеет большое значение для точного определения потенциальных потребностей читателей в чтении, повышения качества рекомендаций книг и содействия развитию персонализированного обслуживания в библиотеках, и это неотъемлемая часть клиентоориентированного библиотечного обслуживания. Существующая практика рекомендаций книг, основанная на неполном профиле пользователя, имеет ряд проблем, таких как недостаточное обобщение различной информации о пользователях, неточное представление о реальных потребностях пользователей в чтении, задержка во времени анализа пользовательской информации и т. д. Например, не всегда учитываются устные и нестандартные запросы читателей. Кроме того, анализ часто носит формальный характер и не приводит к реальным улучшениям в работе.

Очевидно, что для моделирования ЦП пользователей необходимо различать информационные запросы и информационные потребности.

В 2014 г. Совет по искусству Англии опубликовал обзор, в котором подчёркивался социальный вклад публичных библиотек в образование детей и молодёжи и личностное развитие, образование взрос-

лых, навыки и возможности трудоустройства, здоровье и благополучие, поддержку сообщества и сплочённость, а также цифровую интеграцию. Был сделан вывод о необходимости улучшения понимания запросов читателей и повышения оперативности реакций на их потребности, что в результате должно положительно сказаться на качестве фондов, росте посещаемости библиотеки и удовлетворённости читателей.

Для формирования ЦП пользователя необходимо собирать и систематизировать информацию об истории взаимодействия пользователя с библиотекой. Каково же содержание такой потенциально необходимой библиотекарю информации?

Поскольку библиотеки в соответствии с Законом «О библиотечном деле» предоставляют пользователям доступ к хранимой в фондах информации бесплатно, у библиотекарей в полной мере есть моральное право компенсировать свои услуги информацией от пользователя. Я бы предложил в условиях цифровой трансформации существенно расширить спектр собираемой о пользователе информации в момент его регистрации. А затем постоянно фиксировать все его действия, которые допустимо сегодня отслеживать с помощью АБИС и аналитических инструментов. Отличный способ изучения аудитории – это анкетирование со множеством открытых вопросов, ответы на которые помогут понять систему «ценности – установки – потребности – интересы – мотивы» пользователя, что в значительной степени влияет на информационные запросы. Вот и необходимо исследовательским путём определять эту степень влияния. Никто, кроме библиотекарей, это не определит и необходимую информацию не получит.

Во-первых, это **сведения о пользовании библиотекой**: история чтения, история использования библиотечных услуг, информация о возврате просмотренных документов. Анализ интервью и данных опросов выявил три основных типа пользователей с довольно стабильными характеристиками и моделями использования документов: а) завсегдатаи, б) эпизодически посещающие, в) случайные.

Завсегдатаи – это люди, которые ежедневно или почти ежедневно пользуются библиотекой для получения информации из фонда или доступа в интернет. Они гораздо чаще полагаются на библиотеку как на свою основную точку входа в информационное пространство, чем менее частые пользователи, и выполняют больше разнообразных информационно-поисковых задач. Постоянные пользователи делают посе-

щение библиотеки обычной частью своей жизни, часто заходя в библиотеку, чтобы воспользоваться библиотечными компьютерами или беспроводным подключением к интернету несколько раз в месяц.

Эпизодически посещающие пользователи с меньшей вероятностью испытывают недостаток в альтернативных средствах доступа в интернет или в документах из фонда библиотеки, чем те, кто посещает библиотеку с этой целью чаще.

Случайные пользователи различаются. Были обнаружены два вида случайных пользователей. Первые – это пользователи, которые обращаются к библиотечным ресурсам во время чрезвычайных ситуаций в своей жизни, когда их обычный компьютер и доступ в интернет подводят их. В периоды использования библиотеки с доступом в интернет они могут появляться нерегулярно, а после устранения чрезвычайной ситуации в их практике использование библиотек для этих целей резко сокращается. Второй вид случайных пользователей, как правило, те, кто имеет непрерывный доступ к интернету, но может заходить в библиотеку, находясь вдали от дома, чтобы воспользоваться компьютером для быстрого выполнения эпизодически возникших задач [15. Р. 34–35].

Вторым важнейшим фактором предметного слоя ЦП являются **интересы пользователя**: отраслевой характер запросов, жанры художественной литературы, темы, авторы, другие виды деятельности, связанные с чтением. Собирая информацию об этом, необходимо определить интенсивность чтения, предпочтительное время посещений или дистанционных обращений, сопоставить с возрастом, полом пользователя.

Это позволит лучше узнать читателей и предоставлять персонализированные услуги. Примеры конкретных рекомендаций можно посмотреть на сайтах крупных библиотек.

Понятно, что система персонализации должна: а) быть способна обнаруживать соответствующие читательскому профилю документы; б) позволять пользователю указывать на изменение интересов; в) реагировать, адаптируясь к этим изменениям; г) исследовать новые релевантные запросам домены и искать интересную информацию. В Google, например, оповещения структурируются следующим образом:

- а) новые результаты по всем темам профиля пользователя;
- б) новые результаты по запросам, отмеченным пользователем;
- в) новые ссылки на статьи пользователя;

- г) рекомендуемые статьи;
- д) новые статьи пользователя;
- е) новые статьи в профиле пользователя.

Всё большую популярность в мире приобретают персональные библиографические инструменты – библиографические менеджеры (reference manager), создаваемые для сбора, хранения, обработки и последующего использования библиографических метаданных (EndNote, Mendeley, ReadCubePapers, RefWorks, Sciwheel, Zotero, Paperpile и др.). С помощью автоматического анализа текстов публикаций можно получить такие метаданные, как название, авторы, аннотация, список литературы. В сочетании с потребностями разработки высококачественных персонализированных информационных сервисов предпринимаются различные шаги для эффективного изучения мероприятий по продвижению чтения в библиотеках, сеансов обмена информацией с читателями, составления персонализированных списков чтения для читателей и т. д.

Какие же методы можно рекомендовать для повышения эффективности анализа запросов читателей? Это прежде всего:

- а) опросы читателей о предпочтительных темах и форматах книг;
- б) анализ данных о наиболее востребованных книгах и тематических рубриках;
- в) мониторинг отзывов и пожеланий в социальных сетях;
- г) использование библиометрических систем цитируемости научных публикаций по темам/отраслям (eLIBRARY, GoogleAcademy, Semantic Shoolar) и подобных;
- д) практика ИРИ (анкетирование пользователей о приоритетных направлениях чтения);
- е) анализ информационных запросов в виртуальные справочные службы.

Для вузовских библиотек:

- а) анализ учебных планов, рабочих программ дисциплин и тематики квалификационных работ;
- б) опросы студентов и преподавателей об актуальных информационных потребностях;
- в) мониторинг востребованности литературы по тематическим разделам дисциплин;

г) анализ цитируемости в научных работах студентов и преподавателей;

д) использование услуг коммерческих фирм («Лань», «Директ-Академия» и др.).

В качестве цифровых инструментов персонализации библиотечного обслуживания сегодня активно применяются:

а) RFID-метки для автоматизации выдачи – возврата книг;

б) мобильные приложения с личным кабинетом пользователя;

в) сервисы электронной доставки документов.

RFID-метки обеспечивают передачу сигнала между компьютером и объектом, тем самым создавая новые формы микропозиционирования в интеллектуальном пространстве. Р. Дейкстра и Дж. Хильгефорт утверждают, что всё в библиотеке может быть помечено и, таким образом, интегрировано вместе с информацией, которая делает эти вещи полезными. Повсеместное распространение помеченных объектов как часть технологий геолокации также открывает новые возможности для проектирования и новые возможности для библиотекарей как менеджеров знаний [16].

Коммуникативный слой ЦП

Поскольку знания не хранятся на монолитных стеллажах, а сосредоточены по всей библиотеке, она становится самоорганизующейся системой, реагирующей на динамику информации и доминирующие в отрасли тенденции. Эта организационная стратегия также добавляет интерактивный социальный слой, где пользователи-единомышленники со схожими интересами могут посещать похожие разделы фонда, обращаться к подобным услугам и т. п. Концепция библиотеки будущего, отражённая в таком подходе, подтверждает нашу мысль, высказанную более 30 лет назад, о перекосе целей публичных библиотек в сторону фондоцентричности в противовес клиентоцентричности [17]. Предоставляемые удобства будут выходить за рамки элементарных компьютерных рабочих мест с доступом в интернет. Цель состоит в том, чтобы предоставить членам сообщества инструменты и возможности для взаимодействия с технологиями на более глубоком и персонализированном уровне, а также предоставить сочетание многофункциональных пространств для совместной работы, обучения, встреч, чтения и досуга. Наша идея состояла в необходимости насыщения досуга интеллектуальным и эстетически богатым контентом.

Для более эффективного использования данных о читательских запросах отдельные библиотеки используют следующие методы и формы работы:

а) регулярные опросы пользователей об их предпочтениях и потребностях;

б) вовлечение пользователей в оценку фонда и предложения по его развитию;

в) работа с фокус-группами пользователей для получения качественной обратной связи;

г) создание для пользователей возможностей делиться отзывами о книгах и мероприятиях;

д) регулярный анализ эффективности обслуживания на основе обратной связи;

е) использование полученной информации при комплектовании фондов и планировании дальнейшей работы.

Ещё в прошлом веке была разработана система EUROgatherer – персонализированная система сбора и доставки информации, которая предлагала профилирование пользователей, сбор из разнородных источников информации и разные способы доставки. Менеджер профилей способствовал работе с профилями пользователей и позволял авторизованным пользователям изменять свой профиль. Компонент «доставщик» (deliverer) отвечал за доставку в соответствии с предпочтениями пользователя по доставке. В режиме извлечения другой компонент, «планировщик» (scheduler), в запланированное время, в зависимости от предпочтений профиля, генерировал запросы на основе содержимого профилей и отправлял их во встроенный механизм поиска информации в цифровой библиотеке [18].

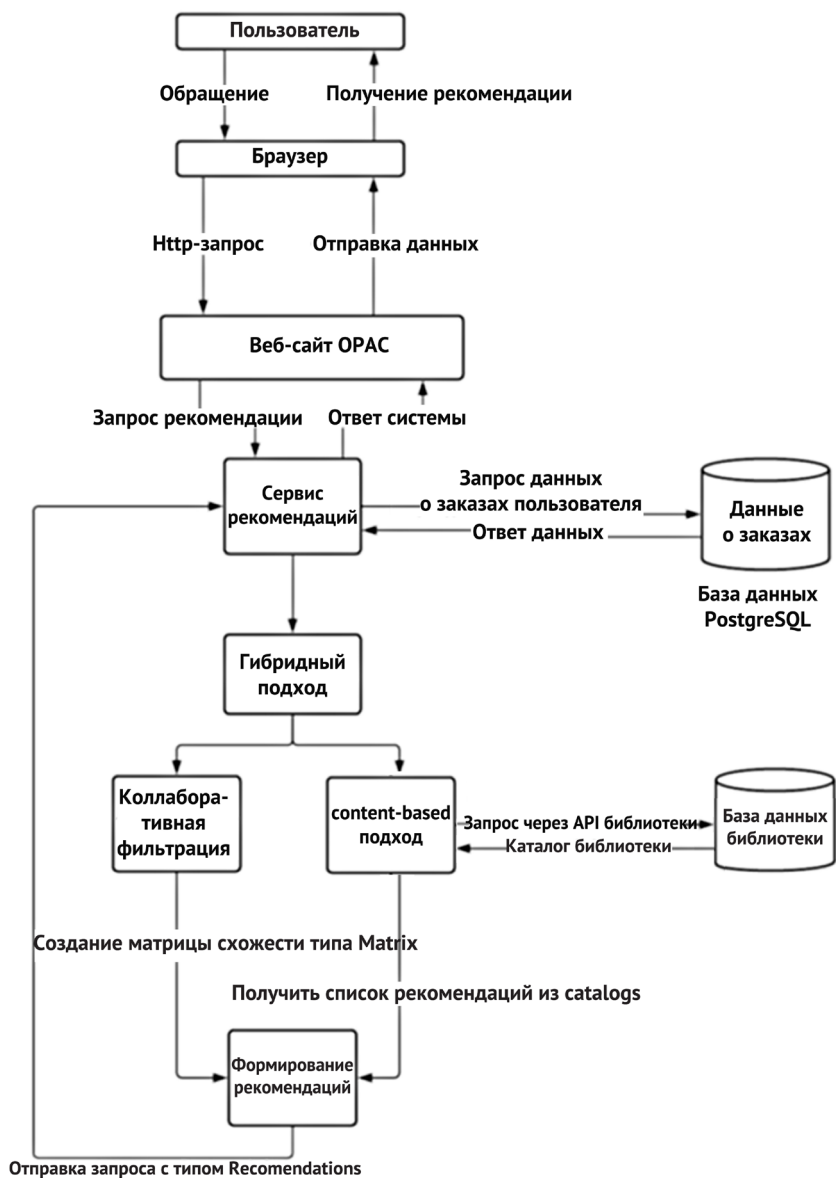
Рекомендательная система – один из сильнейших инструментов увеличения выдачи и удержания пользователя. В литературе представлены рекомендательные системы, используемые в библиотеках и реализованные на различных алгоритмах. CDP (Customer Development Platform) выполняет следующие задачи: а) сбор данных; б) структурирование и очистку данных; в) сопоставление отдельных данных из цифровых профилей предметных областей (тезаурусов, онтологий, других семантических моделей) с данными из истории запросов; г) объединение всей информации в ЦП клиента. Платформа работает автоматически. Пользователю нужно только задать первоначальные

настройки. Затем CDP самостоятельно переформатирует персональные данные, чтобы профиль клиента в итоге был полезен для управленческих процессов, таких как аналитика, CRM, персонализация, работа с коллаборативными группами. Следующая ступень эволюции CDP систем – CXDP (Customer Experience Data Platform), система, обладающая несколькими важными элементами, главным из которых является модуль коммуникации с пользователями.

Так, в статье [19] были определены различные типы персонализации услуг в цифровых академических библиотеках, в том числе персонализация контента, интерактивная персонализация, персонализация для совместной работы и персонализация поиска информации.

Наиболее часто используются алгоритмы контентной (CBF) и коллаборативной фильтрации (CF). При подходе, основанном на контенте, система использует ключевые слова для поиска похожих книг, в то время как при коллаборативной фильтрации данные распределяются равномерно по всем одноранговым узлам. Персонализированная рекомендательная система, помогающая пользователям находить подходящие книги на основе оценок и интересов пользователей, предоставляет рекомендации по книгам на основе содержания книг и личных интересов пользователей. Есть примеры рекомендаций, основанные на сочетании функций фильтрации на базе контента, коллаборативной фильтрации и анализа ассоциативных правил для получения эффективных рекомендаций. Этот метод сопоставляет каждого пользователя, который запросил документы из фонда и оценил их, с похожими документами, а затем объединяет эти документы в список рекомендаций. Принципиальная схема рекомендательной системы для библиотеки выглядит следующим образом (см. рис.) [20].

В компании МТС при создании рекомендаций в сервисе «Строки» изучают не отдельно взятого пользователя, а сравнивают большие обезличенные массивы предпочтений. Но применение этого инструмента позволяет достаточно точно моделировать поведение отдельных обезличенных читателей по заданным характеристикам, прогнозировать их предпочтения и предлагать им именно те сервисы, которые востребованы потребителями со схожими поведенческими характеристиками.



Принципиальная схема работы рекомендательной системы

За рубежом тоже ведутся подобные исследования. Дж. Ляо описывает принцип архитектуры, систему меток и алгоритм работы библиотечной системы профилей пользователей, где используются метод кластеризации динамической плотности и потоковые вычисления, основанные на анализе временных рядов, для придания системе меток временного измерения путём объединения характеристик больших данных пользователей [21].

В настоящее время хорошо известным методом в коллаборативной фильтрации является *матричная факторизация (MF)*, которая может моделировать как пользовательские данные, так и данные об элементах. Матричная факторизация – это метод, используемый в рекомендательной системе для моделирования матрицы оценки книг пользователями в виде двух или более матриц меньшего размера. Этот подход направлен на выявление скрытых структур в рейтинговых данных, таких как предпочтения пользователей в отношении атрибутов книг или сходства между пользователями. Это решение представляет собой интегрированную систему рекомендаций книг, которая сопоставляет книги пользователя с высоким рейтингом с книгами аналогичного жанра, отображает взаимодействия указанного пользователя в социальных сетях, чтобы оценить, какие книги его интересуют, и учитывает коллаборативную фильтрацию или сопоставление ассоциаций между элементами.

Предлагаемое решение должно использовать взвешенный показатель, кластеризацию k-средних и анализ настроений. Коллаборативная фильтрация выполнена с использованием алгоритма Argiori для создания интегрированного списка рекомендаций по книгам. Алгоритм Argiori ищет ассоциативные правила и применяется по отношению к базам данных, содержащим огромное количество транзакций.

Ассоциативные правила – это ещё одна из техник интеллектуального анализа данных, применяемая для изучения соотношений между переменными базы данных. Например, у нас есть база данных транзакций пользователей с сайтом библиотеки. С помощью алгоритма Argiori мы можем определить книги, запрошенные вместе, то есть

установить ассоциативные правила. Результатом является список из десяти книг, рекомендованных конкретному пользователю. Таким образом, предлагаемая интегрированная рекомендательная система более точна в своих рекомендациях, чем простая система совместной работы. Эта модель помогает библиотекам рекомендовать пользователям наилучшую из возможных книг. Она также помогает любителям книг находить лучший контент в соответствии со своими интересами [22].

Ещё одним фактором при определении того, какие книги являются наиболее успешными, является наличие похвалы. Цель конкретного исследования специалистов из Шри-Ланки [23] – спрогнозировать, как будут идентифицированы наиболее успешные книги, удостоенные похвалы, на основе десяти различных атрибутов, включая дату публикации, средние оценки, автора, жанр, язык, издателя, количество страниц, рейтинги, название и рецензии. Для этой цели был собран датасет с помощью онлайн-платформы сообщества Kaggle. Данный набор данных содержит информацию о книгах, собранных с веб-сайта Goodread за период с 2000 по 2021 г. Во-первых, датасет был предварительно обработан. Для ранжирования предварительно обработанных данных был использован инструмент интеллектуального анализа данных Waikato Environment for Knowledge Analysis (WEKA), а результаты улучшены за счёт настройки гиперпараметров. Прогностическая модель генерируется с использованием шести подходов машинного обучения на уровне классификации: случайного леса, машины опорных векторов (SVM), деревьев решений, многослойного персептрона (MLP), логистической регрессии и наивного вероятностного классификатора Байеса, основанного на применении теоремы Байеса со строгими (наивными) предположениями о независимости. Основываясь на результатах, делается надёжный прогноз о том, как найти наиболее успешные книги, используя вышеуказанные функции.

Другая модель генерирует списки рекомендаций по книгам для целевых пользователей, используя их записи о выборе и существующие данные о запросах известных пользователей. Например, в статье [24] сравниваются эффекты настройки различных параметров в алгоритме.

Другие авторы определяют популярность книг по собранным твитам, чтобы указать текущие тенденции чтения. Популярность книг представлена оценкой Lucene¹ каждой книги на основе собранных твитов. Предлагаемая система рекомендаций книг сочетает в себе основанные на моделях чередующихся наименьших квадратов (ALS) алгоритмы оценки популярности книг. Разработана масштабируемая архитектура с использованием платформы больших данных для приёма, хранения, обработки и анализа как пакетных, так и потоковых данных. Инструменты больших данных с открытым исходным кодом, такие как Apache Solr², Apache Kafka³ и Apache Spark MLlib⁴, используются для реализации предлагаемой гибридной системы рекомендаций книг. PySpark⁵ используется для реализации предварительной обработки данных и анализа больших объёмов данных. Алгоритм рекомендаций ALS реализован с использованием Apache Spark MLlib. Результаты исследования индийских специалистов Ф. Ли, С. Асаитамби и Р. Венкатраман показывают, что точность предлагаемой гибридной системы рекомендаций книг высока [25].

¹ Lucene – это простая, но мощная поисковая библиотека на базе Java. Её можно использовать в любом приложении, чтобы добавить в него возможности поиска. Lucene – проект с открытым исходным кодом. Это масштабируемая библиотека. Эта высокопроизводительная библиотека используется для индексирования и поиска практически в любом виде текста.

² Apache Solr – платформа полнотекстового поиска с открытым исходным кодом, основанная на проекте Apache Lucene. Её основные возможности: полнотекстовый поиск, подсветка результатов, фасетный поиск, динамическая кластеризация, интеграция с базами данных, обработка документов со сложным форматом (например, Word, PDF).

³ Apache Kafka – модуль организации потока данных из одной точки в другую и их опциональной обработки. Он может работать с разными видами событий – метрики, логи, данные систем мониторинга и др.

⁴ Spark MLlib – это библиотека машинного обучения с открытым исходным кодом, работающая поверх Spark. Она включена в стандартный дистрибутив Spark и предоставляет структуры данных и распределённые реализации многих алгоритмов машинного обучения.

⁵ PySpark – это Python API для Apache Spark, который был выпущен для поддержки совместной работы Apache Spark с Python. Кроме того, PySpark позволяет взаимодействовать с устойчивыми распределёнными наборами данных (RDDs) в Apache Spark и Python.

Как мы показали в предыдущей статье [1], большинство существующих систем рекомендаций книг основаны на алгоритмах контент-ориентированной или коллаборативной фильтрации. Авторами другой статьи [26] предлагается гибридная персонализированная система рекомендаций книг, которая сочетает в себе популярность книг и персонализированные интересы, чтобы рекомендовать книги пользователям.

Думаю, для крупных библиотек было бы полезно перенимать передовой зарубежный опыт, адаптируя его под местные условия. А библиотекам с небольшими бюджетами важно увеличивать финансирование и расширять их возможности по внедрению новых технологий.

Х. Нигард также подчёркивает преимущества, которые могут иметь такие технологии благодаря новым способам изучения поведения пользователей. Она выделяет цифровые прецеденты, когда пространство и технологии сливаются воедино, создавая новые способы взаимодействия пользователя с материалом (будь то цифровой или материальный). Благодаря повсеместному использованию компьютерных технологий библиотечные пространства могут стать более интерактивными, а посетители смогут получать прямой доступ к информации через свои собственные мобильные устройства [27].

Таким образом, мы видим, что рекомендательные системы активно применяются ведущими библиотеками по всему миру для персонализации обслуживания читателей. В качестве основных достоинств использования рекомендательных систем назовём:

1. Повышение точности и релевантности рекомендаций на основе анализа предыдущей активности и предпочтений читателей.
2. Возможность для читателей получать персональные рекомендации в режиме онлайн через сайты и мобильные приложения библиотек.
3. Продвижение менее известных материалов из фондов библиотек.

В последнее время в библиотеках набирает популярность практика использования личных кабинетов пользователей. Так, например, в «ЛК РГБ пользователи могут осуществить загрузку документов по выделенному каналу, приобрести электронные копии книг издательства РГБ “Пашков дом”, воспользоваться системой “Антиплагиат” для физических лиц, оформить заказ документов из фондов РГБ, продлить сроки пользования ими в читальных залах и др. Кроме того, пользователям ЛК предоставлен удалённый доступ к сетевым ресурсам» [28. С. 217].

При правильном применении рекомендательные сервисы могут существенно обогатить библиотечное обслуживание, но требуют тщательного контроля за беспристрастностью алгоритмов и безопасностью личных данных. На коммуникативном слое ЦП пользователя библиотеку должно интересовать поведение пользователей:

- интересы, хобби, ценности, установки и образ жизни. Что привлекает пользователей конкретной библиотеки, их позиции по типовым проблемам и поведение. Пример: «Если ваши целевые читатели – молодые люди, они могут ценить социальные связи, интересоваться технологиями и тенденциями и вести активную общественную жизнь»;

- любимые жанры, темы, авторы и книги. Знание того, что уже нравится аналогичным группам, может помочь в рекомендациях;

- частота чтения, предпочитаемые форматы (например, электронные книги, аудиокниги, печатные издания) и устройства для чтения;

- реакции на текущие события (понимание того, как текущие события влияют на выбор чтения, например, осведомлённость о местных и глобальных проблемах, которые могут иметь отношение к жизни и интересам пользователя);

- предпочитаемый объём запрашиваемой информации (предпочтение длинных романов, коротких рассказов, драм, поэзии);

- предпочитаемые стили повествования (от первого лица, несколько точек зрения, нелинейное повествование и т. д.);

- вовлечённость в тему (как давно пользователь знаком с тематикой или жанром);

- особенности восприятия (есть ли у пользователя какие-либо особые требования, например, к крупному шрифту, аудиоформатам или упрощённому языку);

- предпочтения в обучении (предпочитает ли пользователь учиться с помощью историй, данных, визуальных эффектов и т. д.);

- социокультурный контекст (уровень общей культуры пользователя);

- чувствительность к контенту (темы, которые могут огорчить или оскорбить пользователя);

- удобство использования (уровень владения технологиями может повлиять на то, как пользователь получает доступ к контенту и взаимодействует с ним, готов потреблять информацию в цифровом или мультимедийном формате. Например, технически подкованная аудитория

молодых людей больше склоняется к интерактивным электронным книгам и мультимедийному контенту);

медиамодальность (помимо книг, какие фильмы, телешоу, подкасты или журналы нравятся пользователю);

наличие времени у пользователя (наличие свободного времени для чтения);

вовлечённость (как пользователь взаимодействует с контентом, например, комментариями, ссылками, приложениями);

информационно-сетевая компетентность (предпочтения в веб-сёрфинге) [29];

активность в социальных сетях;

предпочитаемые социальные ценности (участие в волонёрском и других движениях, общественных работах или местных мероприятиях);

сезонная зависимость информационного поведения;

досуговые предпочтения (хобби, которые могут дать представление о личности пользователя, в том числе участие в кружках, школьных клубах и т. д.);

принадлежность к сообществу фолловеров (взаимодействие с контентом посредством лайков, репостов и комментариев в социальных сетях);

данные о подписках пользователя, сведения о подписчиках, список опубликованных постов.

Обсуждение результатов и рекомендации

Разработка целостного подхода к формированию и использованию ЦП пользователя библиотек, который одновременно является приоритетным для конкретной библиотеки, но при этом позволяет обобщать собираемые данные по единым критериям и получать более общую картину, доступную для анализа, выявления общих тенденций и разработки корректирующих мероприятий, является очень сложной задачей. Её решение требует участия всех заинтересованных сторон: работников отделов обслуживания, справочных служб, каталогизаторов, методистов и руководителей библиотек всех ведомств. Такого рода партнёрство создаст новый набор показателей эффективности обслуживания, которые можно обсудить в будущих исследованиях, что поможет найти оптимальные теоретические подходы для использования ЦП пользователей в библиотеках разных типов. Методика, разработанная в

результате таких исследований, должна предложить единообразный учёт перечисленных в наших статьях показателей, в том числе:

обращений в библиотеки через веб-сайт, чаты, мессенджеры и интеллектуальные цифровые ассистенты (к разработке которых уже приступили некоторые библиотеки);

результатов поиска в электронных каталогах и использования удалённых ресурсов в библиотеках различных типов, работающих с разными автоматизированными библиотечно-информационными системами (АБИС);

переходов пользователя (как зарегистрированных, так и случайных) по перекрёстным ссылкам по разным доменам внутри одной библиотеки;

статистики использования сетевых информационных ресурсов для различных категорий контента и выданных рекомендаций на этой основе (контентная фильтрация), а также рекомендаций на основе коллаборативной (референтно-зависимой) фильтрации;

истории пользовательских запросов (лог-файлов), отражающих динамику информационных потребностей пользователей;

использование открытого API (Application Programming Interface), предоставляющего собой программный интерфейс, который позволяет взаимодействовать с функционалом социальных сетей.

Как неоднократно отмечал известный российский специалист по документологии и библиометрии А. И. Земсков, к слову, отметивший недавно свой юбилей, «альтметрики – наблюдения заметности сетевого документа. Компоненты альтметрик: просмотры; просмотренные документы в формате HTML; загрузки документов; обсуждения – комментарии в журналах, в научных блогах...» [30. С. 76].

«Классификация альтметрик, предложенная в 2012 г. ImpactStory, и схожая классификация, используемая Public Library of Science, включают: просмотры – просмотренные документы в формате HTML и загрузки документов в формате PDF;

обсуждения – комментарии в блогах и соцсетях; сохранение (в системах Mendeley, CiteULike и др.);

цитирования в научных изданиях, которые входят в коллекции и отслеживаются системами Web of Science, Scopus, CrossRef и др.; рекомендации» [Там же. С. 77].

Для получения релевантных отчётных показателей необходимо разработать рекомендации, позволяющие получать сопоставимые данные для библиотек, использующих разное программное обеспечение. Эта проблема была осознана библиотекарями довольно давно. Так, например, 10 лет назад канадский специалист Эральд Кокалари заметил: «Что действительно необходимо изменить, так это мировоззрение и отношение к продолжающейся эволюции форматов, источников носителей информации, возможностей, услуг и физических представлений. Если этот менталитет сможет позволить себе не оставаться в застое в течение какого-либо периода и двигаться синхронно с цифровой эпохой, то библиотека сохранится как ядро знаний и важное место для получения нового интеллектуального и социокультурного опыта». [32. Р. 65]. Для более активного использования рекомендательных систем в библиотеках необходимо сегментировать базу данных пользователей и наполнять цифровые профили пользователей актуальными деталями.

Список источников

1. **Каптерев А. И.** Цифровой профиль пользователя библиотек: структурно-функциональный подход. (Часть 1) // Научные и технические библиотеки. 2024. № 7. С. 82–102.
2. **Стратегическое** направление в области цифровой трансформации отрасли культуры Российской Федерации до 2030 года. Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 декабря 2023 г. № 3550-р.
3. **Редькина Н. С.** Технологии интернет-маркетинга для персонализации библиотечного обслуживания // Информационный Бюллетень РБА. 2015. № 75. С. 21–23. EDN UXKJVD.
4. **Шевченко Л. Б.** Технология рекомендаций как средство персонализации библиотечных сайтов // Информационные ресурсы России. 2019. № 2 (168). С. 14–16. EDN HDRJRF.
5. **Тикунова И. П.** Документное обслуживание пользователей в контексте библиотечной цифровизации // Документ в социокультурном пространстве: теории и цифровые трансформации : Материалы V Международной научно-практической конференции, Казань, 27 мая 2022 года / науч. редакторы Л. Е. Савич, А. Р. Мансурова, сост. Г. В. Матвеева, Ю. Н. Галковская. Казань : Казанский государственный университет культуры и искусств, 2022. С. 231–238. EDN UURXIO.
6. **Нещерет М. Ю.** Цифровизация процессов обслуживания в библиотеках – это уже реальность // Библиосфера. 2019. № 2. С. 19–25. DOI 10.20913/1815-3186-2019-2-19-25. EDN GNLYNI.

7. **Хусаинова Р. З.** Возможности цифровых технологий в библиотечном обслуживании // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2022. № 3 (84). С. 27–31. DOI 10.51904/2306-8329_2022_84_3_27. EDN OQRJHQ.
8. **Смирнов Ю. В., Соколова Ю. В.** Чат-коммуникация в процессе библиотечного обслуживания читателей // Научные и технические библиотеки. 2021. № 2. С. 81–90. DOI 10.33186/1027-3689-2021-2-81-90. EDN AUMRRF.
9. **Лымарь П. В.** Дистанционное библиотечное обслуживание на основе видеохостинга YouTube // Вестник Дальневосточной государственной научной библиотеки. 2022. № 1 (94). С. 4–8. EDN WMBZHN.
10. **Breeding M.** Library systems report: The advance of open systems // American Libraries. 2023. Vol. 54. № 5. P. 20–32.
11. **Breeding, M.** Future-Proofing Your Library's Technology Infrastructure // Computers in Libraries. 2022. Vol. 42. Issue 10. P. 9–12.
12. **Baker David.** The End of Wisdom? The Future of Libraries in the Digital Age. 2017. DOI 10.1016/B978-0-08-100142-4.00001-4.
13. **Kindo Toshiaki, Yoshida Hideyuki, Morimoto Tetsuro, and Watanabe Taisuke.** Adaptive personal information filtering system that organizes personal profiles automatically. In Proc. of the 15th Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI-97), pages 716–721, Nagoya, Japan, 1997.
14. **Amato G., Staccia U.** User Profile Modeling and Applications to Digital Libraries // Lecture Notes in Computer Science · September 1999. DOI 10.1007/3-540-48155-9_13. URL: <http://www.umbertostraccia.it/cs/download/papers/ECDL99/ECDL99.pdf> (дата обращения: 15.01.2024).
15. **Becker Samantha, Michael D. Crandall Karen E. Fisher Bo Kinney Carol Landry and Anita Rocha.** Opportunity for All: How the American Public Benefits from Internet Access at U.S. Libraries. (IMLS-2010-RES-01). Institute of Museum and Library Services. Washington, D.C., 2010. 212 p.
16. **Dijkstra Riens & Hilgefort Jason.** The Learning Jungle. The architecture of knowledge: the library of the future = De architectuur van kennis : de bibliotheek van de toekomst. Rotterdam, New York, 2010.
17. **Каптерев А. И.** Документы в библиотеке: ресурс и продукт // Научные и технические библиотеки. 1992. № 7. С. 4–15. EDN DAIILN.
18. **Thanos C.** EUROgatherer – Personalised Information Gathering System // ERCIM News. No. 37. April 1999. URL: https://www.ercim.eu/publication/Ercim_News/enw37/thanos.html (дата обращения: 15.01.2024).
19. **Khavidaki S., Rezaei Sharifabadi S. and Ghaebi A.** Services personalization in digital academic libraries: a Delphi study. Digital Library Perspectives. 2023. Vol. 39. No. 1. P. 39–61. DOI 10.1108/DLP-03-2022-0019.
20. **Борт Г. А.** Создание рекомендательной системы для электронного каталога библиотеки с использованием гибридного подхода. URL: <https://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/67464/1/TPU1173103.pdf?ysclid=ls7a71w1ut162061880> (дата обращения: 15.01.2024).

21. **Liao J.** Design of Library User Profile System Based on Dynamic Density Clustering Algorithm and Stream Computing. 2021 IEEE 5th Advanced Information Technology, Electronic and Automation Control Conference (IAEAC), Chongqing, China, 2021. P. 212–219. DOI 10.1109/IAEAC50856.2021.9391113.
22. **Kumar Singh, Krishna and Ishani Banerjee.** Integrated Personalized Book Recommendation using Social Media Analysis. Parikalpana: KIIT Journal of Management (2023): DOI 10.23862/kiit-parikalpana/2023/v19/i1/220834.
23. **Wijekoon S. M. S. T. and Rupasingha R. A. H. M.** Machine Learning Approach for Discovering Successful Books Based on the Achievement of Award-Winning. 2023. 3rd International Conference on Advanced Research in Computing (ICARC), Belihuloya, Sri Lanka, 2023. P. 24–29. DOI 10.1109/ICARC57651.2023.10145695.
24. **Qi Ji, Shi Liu, Yannan Song and Xiang Liu.** Research on Personalized Book Recommendation Model for New Readers. 2018. 3rd International Conference on Information Systems Engineering (ICISE) (2018): 78–81.
25. **F. Liu, S. P. R. Asaithambi and R. Venkatraman.** Hybrid Personalized Book Recommender System Based on Big Data Framework. 2023. 25th International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT), Pyeongchang, Korea, Republic of, 2023. P. 333–340. DOI 10.23919/ICACT56868.2023.10079457.
26. **Wani Yash, Darsh Bakshi, Vinesh Desai, Sheetal Ignatius Pereira and U. G. Student.** Hybrid Book Recommendation System. 2017.
27. **Niegaard H.** Library Space and Digital Challenges. Library Trends. 2011. 60 (1). P. 174–189.
28. **Нещерет М. Ю.** Библиотечно-информационные услуги в личном кабинете пользователя библиотеки // Библиотековедение. 2023. Т. 72. № 3. С. 213–223. DOI 10.25281/0869- 608X-2023-72-3-213-223.
29. **Каптерев А. И.** Формирование информационно-сетевой компетентности школьников: системно-деятельностный подход. Москва : Общество с ограниченной ответственностью «ОнтоПринт», 2018. 194 с. EDN VMARMW.
30. **Гончаров М. В., Колосов К. А.** Вопросы расчёта альтметрик на основе данных, формируемых при обращении пользователей к электронным каталогам библиотек // Научные и технические библиотеки. 2020. № 11. С. 73–88.
31. **Земсков А. И.** Библиометрия, вебметрики, библиотечная статистика : учеб. пособие / науч. ред. д-р техн. наук Я. Л. Шрайберг ; Гос. публ. науч.-техн. б-ка России. 2-е изд., испр. и доп. Москва : ГПНТБ России, 2017. 136 с.
32. **Kokalari Erald.** The Future Library in the Digital Age. Toronto, Ontario, Canada, 2014. 82 p.

References

1. **Kapterev A. I.** Tcifrovoy` profil` pol`zovatel'ia bibliotek: strukturno-funktsional`ny`i` podhod. (Chast` 1) // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2024. № 7. S. 82–102.
2. **Strategicheskoe** napravlenie v oblasti tcifrovoy` transformatsii otrasli kul`tury` Rossijskoi` Federatsii do 2030 goda. Utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossii'skoi` Federatsii ot 11 dekabria 2023 g. № 3550-r.
3. **Red'kina N. S.** Tekhnologii internet-marketinga dlia personalizatsii bibliotechnogo obsluzhivaniia // Informatcionny`i` Biulleten` RBA. 2015. № 75. S. 21–23. EDN UXKJVD.
4. **Shevchenko L. B.** Tekhnologiya rekomendatsii` kak sredstvo personalizatsii bibliotechny`kh sai'tov // Informatcionny`e resursy` Rossii. 2019. № 2 (168). S. 14–16. EDN HDRJRF.
5. **Tikunova I. P.** Dokumentnoe obsluzhivanie pol`zovatelei` v kontekste bibliotechnoi` tcifrovizatsii // Dokument v sotciokul'turnom prostranstve: teorii i tcifrovye transformatsii : Materialy` V Mezhdunarodnoi` nauchno-prakticheskoi` konferentsii, Kazan`, 27 maia 2022 goda / nauch. redaktory` L. E. Savich, A. R. Mansurova, sost. G. V. Matveeva, lu. N. Gal'kovskaya. Kazan' : Kazanskii` gosudarstvenny`i` universitet kul'tury` i iskusstv, 2022. S. 231–238. EDN UURXIO.
6. **Neshcheret M. lu.** Tcifrovizatsiia protsessov obsluzhivaniia v bibliotekakh – e'to uzhe real'nost' // Bibliosfera. 2019. № 2. S. 19–25. DOI 10.20913/1815-3186-2019-2-19-25. EDN GNLYNI.
7. **Husainova R. Z.** Vozmozhnosti tcifrovoy`kh tekhnologii` v bibliotechnom obsluzhivanii // Munitcipal'noe obrazovanie: innovatsii i e'ksperiment. 2022. № 3 (84). S. 27–31. DOI 10.51904/2306-8329_2022_84_3_27. EDN OQRJHQ.
8. **Smirnov lu. V., Sokolova lu. V.** Chat-kommunikatsiia v protsesse bibliotechnogo obsluzhivaniia chitatelei` // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 2. S. 81–90. DOI 10.33186/1027-3689-2021-2-81-90. EDN AUMRRF.
9. **Ly'mar` P. V.** Distantcionnoe bibliotechnoe obsluzhivanie na osnove videohostinga YouTube // Vestneyk Dal'nevostochnoi` gosudarstvennoi` nauchnoi` biblioteki. 2022. № 1 (94). S. 4–8. EDN WMBZHN.
10. **Breeding M.** Library systems report: The advance of open systems // American Libraries. 2023. Vol. 54. № 5. P. 20–32.
11. **Breeding. M.** Future-Proofing Your Library's Technology Infrastructure // Computers in Libraries. 2022. Vol. 42. Issue 10. P. 9–12.
12. **Baker David.** The End of Wisdom? The Future of Libraries in the Digital Age. 2017. DOI 10.1016/B978-0-08-100142-4.00001-4.
13. **Kindo Toshiki, Yoshida Hideyuki, Morimoto Tetsuro, and Watanabe Taisuke.** Adaptive personal information filtering system that organizes personal profiles automatically. In Proc. of the 15th Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI-97), pages 716–721, Nagoya, Japan, 1997.

14. **Amato G., Staccia U.** User Profile Modeling and Applications to Digital Libraries // Lecture Notes in Computer Science - September 1999. DOI 10.1007/3-540-48155-9_13. URL: <http://www.umbertostraccia.it/cs/download/papers/ECDL99/ECDL99.pdf> (Accessed: 15.01.2024).
15. **Becker Samantha, Michael D. Crandall Karen E. Fisher Bo Kinney Carol Landry and Anita Rocha.** Opportunity for All: How the American Public Benefits from Internet Access at U.S. Libraries. (IMLS-2010-RES-01). Institute of Museum and Library Services. Washington, D.C., 2010. 212 p.
16. **Dijkstra Riens & Hilgefort Jason.** The Learning Jungle. The architecture of knowledge: the library of the future = De architectuur van kennis : de bibliotheek van de toekomst. Rotterdam, New York, 2010.
17. **Kapterev A. I.** Dokumenty`v biblioteko: resurs i produkt // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 1992. № 7. S. 4–15. EDN DAILN.
18. **Thanos C.** EUROgatherer – Personalised Information Gathering System // ERCIM News. No. 37. April 1999. URL: https://www.ercim.eu/publication/Ercim_News/enw37/thanos.html (Accessed: 15.01.2024).
19. **Khavidaki S., Rezaei Sharifabadi S. and Ghaebi A.** Services personalization in digital academic libraries: a Delphi study. Digital Library Perspectives. 2023. Vol. 39. No. 1. P. 39–61. DOI 10.1108/DLP-03-2022-0019.
20. **Bort G. A.** Sozdanie rekomendatel'noi` sistemy` dlia e`lektronnogo kataloga biblioteki s ispol'zovaniem gibridnogo podhoda. URL: <https://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/67464/1/TPU1173103.pdf?ysclid=ls7a71w1ut162061880> (data obrashcheniia: 15.01.2024).
21. **Liao J.** Design of Library User Profile System Based on Dynamic Density Clustering Algorithm and Stream Computing. 2021 IEEE 5th Advanced Information Technology, Electronic and Automation Control Conference (IAEAC), Chongqing, China, 2021. P. 212–219. DOI 10.1109/IAEAC50856.2021.9391113.
22. **Kumar Singh, Krishna and Ishani Banerjee.** Integrated Personalized Book Recommendation using Social Media Analysis. Parikalpana: KIIT Journal of Management (2023): DOI 10.23862/kiit-parikalpana/2023/v19/i1/220834.
23. **Wijekoon S. M. S. T. and Rupasingha R. A. H. M.** Machine Learning Approach for Discovering Successful Books Based on the Achievement of Award-Winning. 2023. 3rd International Conference on Advanced Research in Computing (ICARC), Belihuloya, Sri Lanka, 2023. P. 24–29. DOI 10.1109/ICARC57651.2023.10145695.
24. **Qi Ji, Shi Liu, Yannan Song and Xiang Liu.** Research on Personalized Book Recommendation Model for New Readers. 2018. 3rd International Conference on Information Systems Engineering (ICISE) (2018): 78–81.
25. **F. Liu, S. P. R. Asaithambi and R. Venkatraman.** Hybrid Personalized Book Recommender System Based on Big Data Framework. 2023. 25th International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT), Pyeongchang, Korea, Republic of, 2023. P. 333–340. DOI 10.23919/ICACT56868.2023.10079457.

26. **Wani Yash, Darsh Bakshi, Vinesh Desai, Sheetal Ignatius Pereira and U. G. Student.** Hybrid Book Recommendation System. 2017.
27. **Niegaard H.** Library Space and Digital Challenges. Library Trends. 2011. 60 (1). P. 174–189.
28. **Neshcheret M. Iu.** Bibliotechno-informatcionny'e usluzhi v lichnom kabinate pol'zovatelja biblioteki // Bibliotekovedenie. 2023. T. 72. № 3. S. 213–223. DOI 10.25281/0869- 608X-2023-72-3-213-223.
29. **Kapterev A. I.** Formirovanie informatcionno-setevoi' kompetentnosti shkol'nikov: sistemo-deiatel'nostny'i' podhod. Moskva : Obshchestvo s ogranichennoi' otvetstvennost'iu «OntoPrint», 2018. 194 s. EDN VMARMW.
30. **Goncharov M. V., Kolosov K. A.** Voprosy' raschyota al'tmetrik na osnove danny'kh, formiruemy'kh pri obrashchenii pol'zovatelei' k e'lektronny'm katalogam bibliotek // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2020. № 11. S. 73–88.
31. **Zemskov A. I.** Bibliometriia, vebmetriki, bibliotechnaia statistika : ucheb. posobie / nauch. red. d-r tekhn. nauk Ia. L. Shrai'berg ; Gos. publ. nauch.-tekhn. b-ka Rossii. 2-e izd., ispr. i dop. Moskva : GPNTB Rossii, 2017. 136 s.
32. **Kokalari Erald.** The Future Library in the Digital Age. Toronto, Ontario, Canada, 2014. 82 p.

Информация об авторе / Author

Каптерев Андрей Игоревич – доктор социол. наук, доктор пед. наук, профессор, главный научный сотрудник ГПНТБ России, главный научный сотрудник Российской государственной библиотеки, профессор Московского городского педагогического университета, Москва, Российская Федерация
kapterev@narod.ru

Andrey I. Kapterev – Dr. Sc. (Sociology), Dr. Sc. (Pedagogy), Professor, Chief Researcher of Russian National Public Library for Science and Technology; Chief Researcher of Russian State Library; Professor of Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russian Federation
kapterev@narod.ru

Программируемая поисковая система Google в качестве интегрированного поискового сервиса в библиотеке

Ю. В. Соболевская^{1, 2}

¹Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь

²Белорусский государственный университет культуры и искусств,
Минск, Республика Беларусь
sobolevskaya@bntu.by, <https://orcid.org/0009-0009-1319-0601>

Аннотация. На деятельность библиотек Беларуси существенно повлиял уход с рынка в 2022 г. зарубежных поставщиков информационных ресурсов и сервисов. Библиотеки учреждений высшего образования по-прежнему призваны выполнять базовые функции обеспечения пользователей актуальным качественным научным и образовательным контентом. В новых условиях библиотечное профессиональное сообщество активно изучает альтернативные технологические и программные решения. Пользовательские сервисы Научной библиотеки Белорусского национального технического университета (БНТУ) развиваются и сегодня, удаётся находить и внедрять эффективные инструменты.

Интегрированный поиск оказывает существенное влияние на повышение эффективности финансовых вложений в фонды и электронные ресурсы библиотеки. Единый доступ к различным БД обеспечивают системы управления и поисковые сервисы. Такие программные продукты решают проблему оперативного поиска, доставки и полноты использования доступной информации в библиотеке. В статье проанализирована динамика расходов на приобретение БД, количество приобретаемых пакетов БД и сервисов, а также их востребованность в БНТУ с 2016 по 2022 г. Анализ различных сервисов, описанных в статье, позволяет сделать выбор в пользу той или иной системы интегрированного поиска в зависимости от возможностей и задач библиотеки. Подробно рассмотрена программируемая поисковая система Google, дана общая характеристика сервисам «Библиопоиск» и EBSCO Discovery Service (EDS).

Ключевые слова: вузовская библиотека, Беларусь, пертинентный поиск, интегрированный поиск, электронные ресурсы, информационные ресурсы, БД, поисковые сервисы, поисковые системы, бесплатный сервис, зарубежные ресурсы открытого доступа, программируемая поисковая система, Google, EBSCO Discovery Service, EDS, «Библиопоиск»

Для цитирования: Соболевская Ю. В. Программируемая поисковая система Google в качестве интегрированного поискового сервиса в библиотеке // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 62–77. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-62-77>

UDC 027.7(476) + 025.4.03 + 025.2 – 028.27
<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-62-77>

Google programmable search engine as library's integrated search service

Yulia V. Sobolevskaya^{1, 2}

¹*Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus*

²*Belarusian State University of Culture and Arts, Minsk, Republic of Belarus*
sobolevskaya@bntu.by, <https://orcid.org/0009-0009-1319-0601>

Abstract. The foreign providers' exit from the market of information resources and services in 2022 affected Belarus libraries significantly. The academic libraries still have to provide basic support of higher education with relevant and quality scientific and educational content. Under the new circumstances, the library professional community has been examining alternative technological and program solutions. The Scientific Library of Belarus National Technical University has been developing its user services and introducing efficient instruments.

The integrated search increases the efficiency of financial investments into the library collections and digital resources. The library management systems and search services provide the common user access to databases. The software products fulfil the tasks of instant search, discovery, delivery and intensive use of information accessible through the library. The author analyzes the dynamics of investments in database and services packages, quantity of purchased packages and their relevancy for BNTU in 2016-2022. The findings of the analyses would enable to choose among the integrated search systems depending on library's resources and missions. Google programmable search system is discussed in detail. Bibliopoisk and EBSCO Discovery Service (EDS) are characterized.

Keywords: academic library, Belarus, pertinent search, integrated search, electronic resources, information resources, database, discovery services, free service, foreign open access resources, programmable search system, Google, EBSCO Discovery Service, EDS, Bibliopisik

Cite: Sobolevskaya Y. V. Google programmable search engine as library's integrated search service // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 62–77. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-62-77>

Работа с информацией и документами начинается с поиска. В условиях значительного увеличения информационных потоков роль библиотек возрастает. Часто полезные ресурсы выпадают из поля зрения пользователей, их трудно обнаружить в отдельной библиотеке без эффективных поисковых инструментов.

Реализовать полный доступ ко всем информационным ресурсам библиотеки в одном окне позволяют интегрированные поисковые системы и сервисы. Используемый ранее во многих научных и университетских библиотеках на коммерческой основе поисковый сервис EBSCO Discovery Service (EDS) ушёл с белорусского рынка и в настоящее время не предоставляется.

Внешние факторы, уход с белорусского рынка зарубежных поставщиков информационных ресурсов и сервисов в 2022 г. оказывают существенное влияние на деятельность библиотек. Поиск альтернативных решений с целью обеспечения пользователей актуальным качественным научным и образовательным контентом является необходимым условием реализации базовых функций библиотек учреждений образования. Пользовательские сервисы Научной библиотеки БНТУ развиваются и сегодня, удаётся находить и внедрять эффективные инструменты.

Пертинентный поиск

Для большинства пользователей интернета предпочтительным является поиск Google. По данным аналитической платформы DataReportal, в 2023 г. более 76% пользователей интернета в Беларуси доверяли поиску в Google [1]. Алгоритмы крупнейшей в мире поисковой системы предоставляют релевантную выдачу с учётом поведенче-

ского фактора, который специалисты выделяют в отдельный вид результатов поиска – пертинентный. Если наполнение сайта в выдаче является менее релевантным по сравнению с другими ресурсами, но количество переходов пользователей по данной ссылке значительное, то поисковик сочтёт его релевантным и пертинентным.

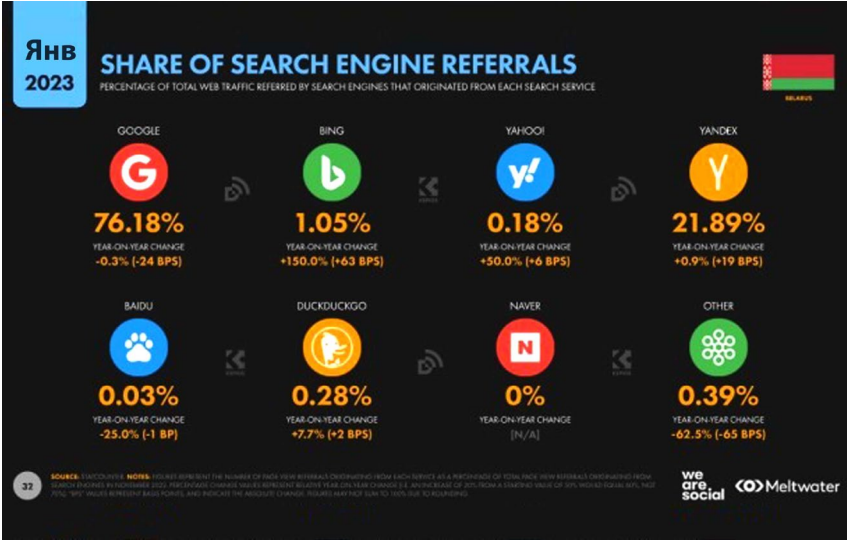


Рис. 1. DataReportal 2023:
данные востребованности популярных поисковых систем в Беларуси

В основе программируемой поисковой системы лежат постоянно развивающиеся технологии Google Search. Таким образом, поиск по информационным ресурсам библиотеки с помощью алгоритмов Google выдаёт релевантный и пертинентный контент с учётом различных факторов. Повышается качество информационно-поисковой системы библиотеки и доступа к онлайн-ресурсам в интегрированном поисковом окне. Пользователи всегда могут быстро находить именно то, что нужно.

Информационные ресурсы Научной библиотеки БНТУ

Электронные информационные ресурсы занимают значимое место в комплектовании университетских библиотек. Запрос на онлайн-ресурсы и цифровой контент постоянно возрастает, так как они имеют ряд преимуществ, связанных с доступом 24/7 и удобством навигации.

По данным исследования потребностей обучающихся и работников БНТУ, проведённого в 2022 г., 29,1% респондентов привлекает в библиотеку наличие БД, 28,2% опрошенных работают в библиотеке с электронными ресурсами.

Коллекцию электронных ресурсов собственной генерации – электронный каталог, репозиторий и портал научных журналов БНТУ – дополняют приобретённые в 2023 г. БД Znanium, «Лань» и «ЛитРес». Кроме того, ресурсы open access позволяют существенно расширить возможности поиска образовательного и научного контента.

В 2022 г. расходы на комплектование электронными документами в БНТУ составили 44,9% от общего бюджета на комплектование печатными и электронными ресурсами. Динамика расходов на БД приведена на рис. 2.



Рис. 2. Динамика расходов на приобретение БД в БНТУ (2016–2022 гг.)

Количество приобретаемых пакетов БД и сервисов оставалось стабильным с понижением в 2016 и 2019 гг. (рис. 3).

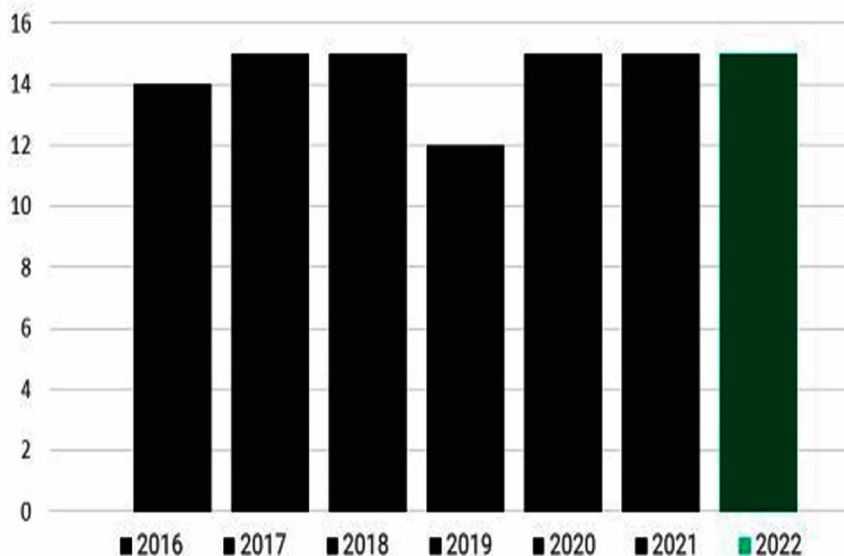


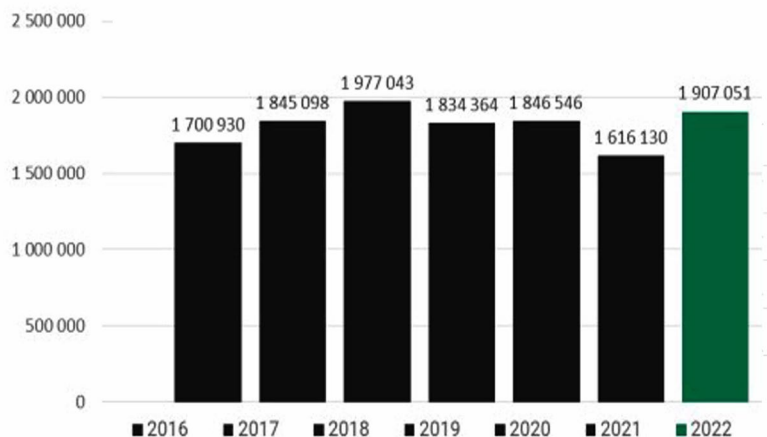
Рис. 3. Динамика приобретаемого электронного фонда в 2016–2022 гг.

Количество загруженных документов из электронных коллекций собственной генерации и приобретённых продуктов достигало пикового значения в 2018 г. (более 1 млн 977 тыс.), а также в 2022 г. (во многом за счёт резкого – более чем в четыре раза по отношению к 2021 г. – росту скачиваний из приобретённых БД) (рис. 4а, б).

Пользователь вынужден совершать неоднократно одинаковый поиск в каждой из БД, что влечёт временные затраты. В каждом случае он имеет дело с новым незнакомым интерфейсом и результатами поиска, которые могут быть релевантными, но не всегда пертинетными.

Доступ к достаточно разнородным источникам и сайтам БД обеспечивают системы управления и поисковые сервисы, которые решают проблему оперативного поиска, доставки и полноты использования доступной информации. Интегрированный поиск существенно влияет на эффективность финансовых вложений в фонды и электронные ресурсы библиотеки.

а



б

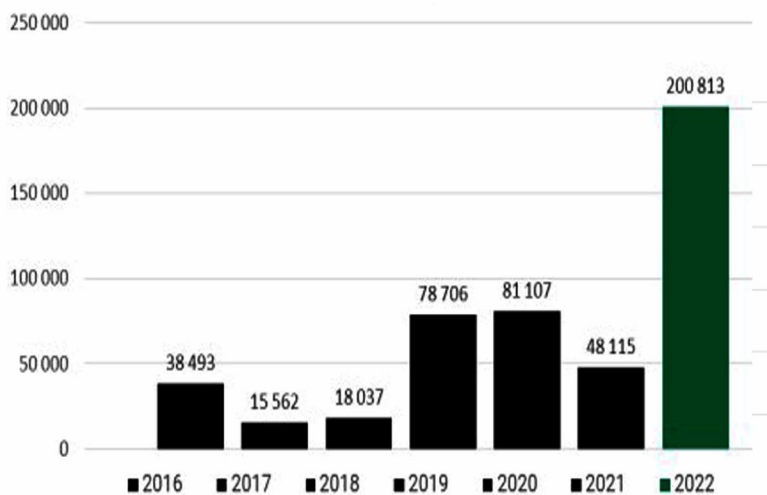


Рис. 4. Динамика использования электронных ресурсов в целом и приобретённых БД в 2016–2022 гг.:

а – общее количество скопированных/загруженных документов;

б – количество скопированных/загруженных документов из приобретённых БД

Программируемая поисковая система Google

Программируемая поисковая система на основе Google Search позволяет бесплатно создать окно для поиска как веб-страниц, так и изображений. Возможности платформы позволяют включить в поиск определённую коллекцию веб-сайтов, точно настроить рейтинг и внешний вид результатов поиска. Компания Google запустила сервис 23 октября 2006 г. [2]. В справочной службе представлены условия использования системы пользовательского поиска, с которыми рекомендовано ознакомиться [3].

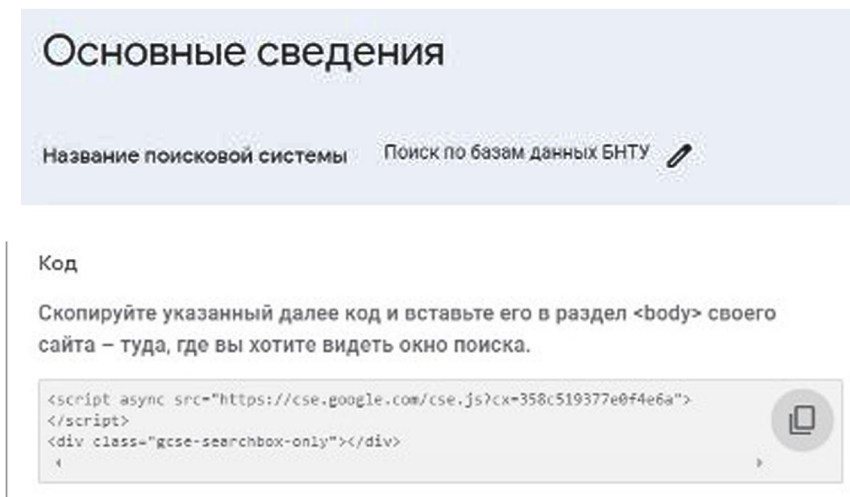
Поисковый сервис Google широко используется в сфере подбора персонала. Сорсеры применяют этот инструмент, чтобы экономить время и получать максимально качественные выдачи кандидатов во время поиска на GitHub, LinkedIn, Behance, «Хабр Карьера» и на других ресурсах.

В библиотечном деле практика применения программируемой поисковой системы Google встречается, видимо, редко, поэтому не описана в профессиональных научных источниках в открытом доступе. Опыт Научной библиотеки БНТУ, представленный в статье, позволит изучить данные внедрения сервиса Google и сделать выбор в пользу той или иной системы интегрированного поиска в зависимости от возможностей и задач библиотеки.

Внешние и генерируемые библиотекой ресурсы, доступные онлайн, в том числе электронный каталог, можно интегрировать в единое окно поиска без каких-либо сложностей, так как они попадают в индекс и поисковую систему Google. Ресурсы библиотеки из локальной сети включить в программируемый поиск не удастся. Программируемая поисковая система построена на основе индекса Google. Веб-страницы, находящиеся в индексе Google, доступны для вашей поисковой системы. В то же время веб-страницы, которые не были просканированы Google, не будут отображаться в результатах поиска.

До внедрения поисковой системы Google в общий поиск EDS долгое время не удавалось включить электронный каталог Научной библиотеки БНТУ. Это существенно влияло на продвижение печатных документов и использование фонда библиотеки. На главной странице сайта в едином поисковом окне пользователь мог получить сведения и полные тексты только электронных документов из репозитория БНТУ, приобретаемых электронных БД и ресурсов open access.

Установка поисковой системы на сайт в виде универсальной поисковой строки не составит труда для администратора или разработчика сайта. Получить код можно в меню «Основные сведения» (рис. 5).



**Рис. 5. Окно получения кода
программируемой поисковой системы Google
для размещения на сайт**

Настройка функций

На сайте Научной библиотеки (<https://library.bntu.by>) представлена отдельная страница результатов поиска (рис. 6–8). Программируемость поисковой системы позволяет настроить внешний вид окна поиска и страницы результатов так, чтобы они соответствовали стилю вашего сайта. В названии поисковой системы необязательно использовать слово Google, отключить фирменное оформление можно в разделе «Внешний вид» на панели управления. При ссылке на Google обязательно соблюдение правил фирменного оформления.

Функция автозаполнения может дополнительно уточнять и конкретизировать запрос. Расширенные настройки позволяют определить сортировку результатов по релевантности или дате, настроить дополнительные инструменты.

Поисковая база может быть сужена до раздела или отдельных страниц определённого сайта. Настройки позволяют определить приоритеты в выдаче результатов: с помощью веса вы можете повысить или понизить в результатах поиска позицию сайта с уточнением. Значение должно находиться в диапазоне от -1 до $+1$. По умолчанию оно равно $0,7$. Кроме того, программируемая поисковая система позволяет настраивать результаты ключевыми словами, взвешенными метками и оценками. Ключевые слова и веса определяются в файле контекста, а баллы – в файле аннотаций. В помощь пользователям разработано подробное онлайн-руководство с примерами настройки «Учебник по программируемой поисковой системе» [4].

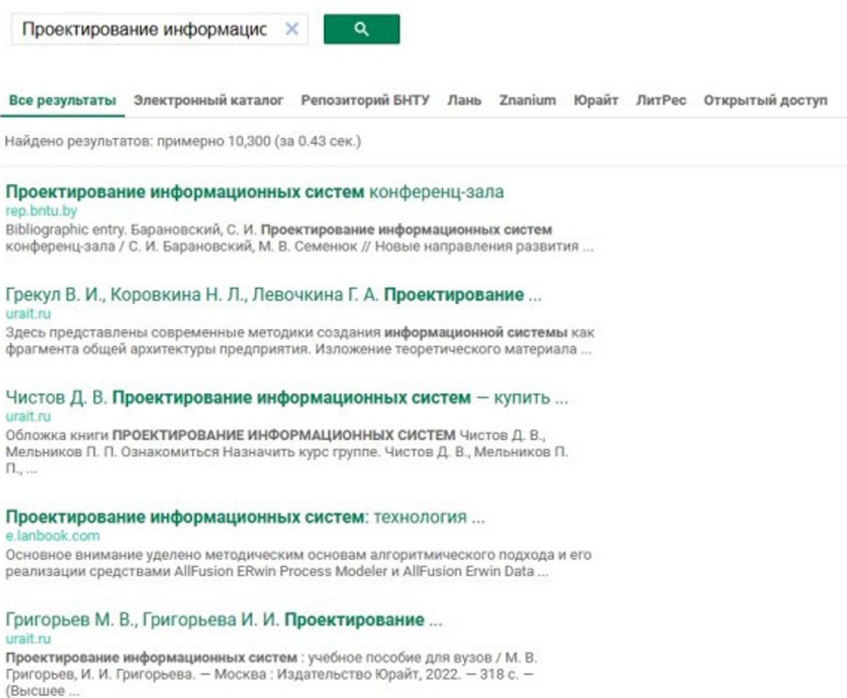
Образование и научные достижения – ключ к успеху

Доступ к актуальной информации, которой можно доверять

проектирование информационных систем



**Рис. 6. Программируемая поисковая система Google:
поисковый (дискавери) сервис «единое окно» на главной странице сайта
Научной библиотеки БНТУ**



**Рис. 7. Программируемая поисковая система Google:
общий результат поиска по запросу «проектирование информационных систем»
из генерируемых и приобретённых БД**

Статистика

Раздел статистики на панели управления позволяет анализировать количество запросов и самые популярные из них с указанием диапазона дат. Кроме того, поведение пользователей можно анализировать, связав программируемую поисковую систему с Google Аналитикой.

Найдено результатов: примерно 63 (за 0.49 сек.)

Тепляков, А.А. - Проектирование ... - Электронный каталог

[elcat.bntu.by](#)

Проектирование информационных систем : пособие для студентов вузов по специальности 1-26 03 01 "Управление информационными ресурсами"

С пометкой Электронны ...

Книги в рубрике: - Absopac - Электронный каталог

[elcat.bntu.by](#)

Информационные системы управления бизнесом [Электронный ресурс] ...

Проектирование информационных систем промышленной безопасности.

Лабораторный практикум

С пометкой Электронны ...

Проектирование ... - Электронный каталог -Вендров, А.М.

[elcat.bntu.by](#)

Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: учебник для экономических вузов по специальностям "Прикладная

информатика" и " ...

С пометкой Электронны ...

Книги в рубрике: - Absopac - Электронный каталог

[elcat.bntu.by](#)

Информационные системы в экономике: учебное пособие [для вузов по направлению

... Проектирование информационных систем : пособие для студентов учреждений ...

С пометкой Электронны ...

Справочник авторов- Absopac - Электронный каталог

[elcat.bntu.by](#)

Проектирование информационных систем: пособие. Академия управления при

Президенте Республики Беларусь, 2007 г. ISBN отсутствует. ОХОФ, ОНЛ.

С пометкой Электронны ...

Справочник авторов- Absopac - Электронный каталог

[elcat.bntu.by](#)

Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем

- Системы управления базами данных и знаний - Практикум по проектированию

программного ...

С пометкой Электронны ...

UML- Absopac - Электронный каталог -Буч, Гради

[elcat.bntu.by](#)

**Рис. 8. Программируемая поисковая система Google:
результат поиска из Электронного каталога БНТУ
в отдельной вкладке**

Условия использования

Бесплатное использование сервиса предполагает включение релевантной рекламы в результаты поиска. Отключение рекламных объявлений возможно за небольшую плату. На сайте библиотеки применя-

ется стандартный встраиваемый поиск. Существуют и другие версии поисковой системы Google, доступ и условия распространения представлены в табл. 1.

Таблица 1

Версии программируемой поисковой системы [5]

Критерий	Стандартный встраиваемый поиск	Некоммерческий встраиваемый поиск	Programmable Search Element Paid API	JSON API	Site Restricted JSON API
Стоимость	Бесплатно	Бесплатно	5 долл. за 1 тыс. запросов	5 долл. за 1 тыс. запросов	5 долл. за 1 тыс. запросов
Реклама	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Логотип Google	Необязательно	Да	Необязательно	Нет	Нет
Ежедневный лимит на число запросов	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений	10 тыс. запросов в день	Без ограничений
Реализация	JavaScript на стороне клиента	JavaScript на стороне клиента	JavaScript на стороне клиента	JSON API на стороне клиента или на стороне сервера	JSON API на стороне клиента или на стороне сервера
Доступность	Для всех	Только для некоммерческих организаций	Для всех	Для всех	Для поисковых систем с ограничением по числу сайтов

Важно отметить, что для решения задач интегрированного поиска на рынке программных продуктов на платной основе распространяется сервис «Библиопоиск», который разработан в 2016 г. рязанской компанией «Радуга-ЛИК». Возможности упомянутых в статье сервисов поиска Google, «Библиопоиск» и EDS можно оценить по основным критериям в табл. 2.

**Программируемая поисковая система Google, «Библиопоиск» и EDS:
сравнение возможностей**

Критерий	Google	«Библиопоиск»	EDS
Стоимость	Бесплатно с релевантной рекламой	450–900 бел. руб. для типовой муниципальной или областной библиотеки, 1 500–3 000 бел. руб. для вуза, около 300 бел. руб. для школьной библиотеки	Около 27 500 бел. руб. для вузовской библиотеки
Интерфейс	Поисковый (дискавери) сервис «единое окно»	Поисковый (дискавери) сервис «единое окно»	Поисковый (дискавери) сервис «единое окно»
Поиск по полнотекстовым БД	В открытом доступе PDF-файлы из репозитория. Доступ к приобретаемым БД после дополнительной регистрации	Ссылки только на те документы, к которым у библиотеки есть полный доступ	Доступ к приобретаемым БД после дополнительной регистрации
Open access	Да	Да	Да
Результат поиска и навигация	Релевантный список с группировкой результатов во вкладках по БД	Релевантный список результатов с дополнительными фильтрами, включая БД	Релевантный список результатов с дополнительными фильтрами, включая БД
Функциональность	–	Возможность сохранить результаты поиска и поделиться ими в социальных сетях и др.	Возможность сохранить результаты в папку, переслать на почту, экспортировать, отправить на печать и др.
Статистика	Количество поисков и график с ежедневными данными, популярные запросы читателей	Количество поисков, переходов, статистика использования различных БД и запросы читателей	Количество сессий, запросов, скачиваний и др.

Выводы

Научная библиотека БНТУ, формируя благоприятную пользовательскую среду и выступая путеводителем в глобальном информационном потоке, особое значение уделяет вопросам интеграции информационных ресурсов в единую поисковую систему, включая электронный каталог. Опыт внедрения и использования поисковой системы Google является успешным, позволившим реализовать поисковый сервис на главной странице сайта библиотеки.

Список источников

1. **Kemp S.** Digital 2023: Belarus // DATAREPORTAL. 2023. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-belarus> (дата обращения: 25.11.2023).
2. **The Power** of Google Search is Now Customizable // Google News from Google. 2006. URL: http://googlepress.blogspot.com/2006/10/power-of-google-search-is-now_23.html (дата обращения: 25.11.2023).
3. **Условия** использования Системы пользовательского поиска // Справка – Программируемая поисковая система. 2023. URL: https://support.google.com/programmable-search/answer/1714300?hl=ru&ref_topic=4513742&sjid=810364715304912848-EU (дата обращения: 25.11.2023).
4. **Пользовательский** рейтинг // Programmable Search Engine. 2023. URL: <https://developers.google.com/custom-search/docs/ranking?hl=ru> (дата обращения: 25.11.2023).
5. **Версии** Программируемой поисковой системы // Справка – Программируемая поисковая система. 2023. URL: https://support.google.com/programmable-search/answer/9069107?hl=ru&ref_topic=4513742&sjid=9832399006516589554-EU (дата обращения: 25.11.2023).

References

1. **Kemp S.** Digital 2023: Belarus // DATAREPORTAL. 2023. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-belarus> (Accessed: 25.11.2023).
2. **The Power** of Google Search is Now Customizable // Google News from Google. 2006. URL: http://googlepress.blogspot.com/2006/10/power-of-google-search-is-now_23.html (дата обращения: 25.11.2023).

3. **Usloviia** ispol'zovaniia Sistemy` pol'zovatel'skogo poiska // Spravka – Programmiruemaia poiskovaia sistema. 2023. URL: https://support.google.com/programmable-search/answer/1714300?hl=ru&ref_topic=4513742&sjid=810364715304912848-EU (data obrashcheniia: 25.11.2023).

4. **Paulzovatel`skii`** rei'ting // Programmable Search Engine. 2023. URL: [https://developers.google.com/custom-search/docs/ranking?hl=ru_\(data obrashcheniia: 25.11.2023\).](https://developers.google.com/custom-search/docs/ranking?hl=ru_(data obrashcheniia: 25.11.2023).)

5. **Versii** Programmiruemoi` poiskovoi` sistemy` // Spravka – Programmiruemaia poiskovaia sistema. 2023. URL: https://support.google.com/programmable-search/answer/9069107?hl=ru&ref_topic=4513742&sjid=9832399006516589554-EU (data obrashcheniia: 25.11.2023).

Информация об авторе / Author

Соболевская Юлия Викторовна –
заместитель директора Научной
библиотеки Белорусского
национального технического
университета; соискатель кафедры
информационно-аналитической
деятельности Белорусского
государственного университета
культуры и искусств, Минск,
Республика Беларусь
sobolevskaya@bntu.by

Yulia V. Sobolevskaya – Deputy
Director, Research Library,
Belarusian National Technical
University; Ph. D. Student, Chair for
Information and Analytic Work,
Belarusian State University
of Culture and Arts, Minsk,
Republic of Belarus
sobolevskaya@bntu.by

Современные методы хранения данных в библиотеках: ключевые аспекты и решения

Е. В. Бескаравайная¹, И. А. Митрошин²

^{1, 2}*Библиотека по естественным наукам РАН,
Москва, Российская Федерация*

¹*elenabesk@gmail.com*

²*imitros@gmail.com*

Аннотация. В публикации рассмотрен круг вопросов, возникших перед библиотеками в связи с переводом традиционных фондов в цифровой формат, перечислены технологии для их успешного решения. Хранение научной информации в библиотеках является сложной задачей, требующей учёта множества факторов, таких как устаревание носителей и программного обеспечения, изменение конструкций устройств, совместимость форматов, безопасность данных и доступ к информации.

Подняты вопросы выбора документов для оцифровки в соответствии со спецификой библиотек и потребностями пользователей, предложены варианты подготовки данных, отобранных на хранение. Одна из основных проблем, затронутых в статье, связана с трудностями миграции данных, их потерей или повреждением в процессе переноса, неправильной конфигурации или недостаточной проверки данных перед миграцией. Сделаны выводы о перспективности поиска технологий с элементами машинного анализа и алгоритмами машинного обучения, направленными на различные сферы библиотечной деятельности, в том числе на хранение данных. Указана необходимость интеграции различных служб и ведомств в процессе перевода данных в цифровой формат.

Ключевые слова: научные и технические библиотеки, цифровизация, хранение данных, миграция данных, машинный анализ

Для цитирования: Бескаравайная Е. В., Митрошин И. А. Современные методы хранения данных в библиотеках: ключевые аспекты и решения // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 78–97. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-78-97>

DIGITAL INFORMATION RESOURCES

UDC 004:021

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-78-97>

The modern methods of data preservation in libraries. The key aspects and solutions

Elena V. Beskaravainaya¹ and Ivan A. Mitroshin²

^{1,2}*Library for Natural Sciences, Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russian Federation*

¹*elenabesk@gmail.com*

²*imitros@gmail.com*

Abstract. In this publication, we examined the range of issues that the libraries face during the transfer of traditional collections into digital format, and provided examples of efficient technological solutions.

Preserving scientific information in libraries is a complex task encompassing many factors, such as: media obsolescence, changes in device designs, software obsolescence and updates, format compatibility, data security and access to information.

The issues of selecting documents for digitization in accordance with the specific requirements of the library and user needs are discussed, and several options for preparing selected data for preservation are proposed.

One of the main problems is related to the difficulties of data migration, data loss or damage during the migration process, incorrect configuration or insufficient data verification before migration. The conclusions are made on the prospects for technologies with machine analysis and machine learning algorithms designed for various library services, including data preservation. The need for integration of various library departments in the process of transferring data into digital formats is emphasized.

Keywords: scientific and technical libraries, digitalization, data preservation, data migration, machine analysis

Cite: Beskaravainaya E. V., Mitroshin I. A. The modern methods of data preservation in libraries. The key aspects and solutions // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 78–97. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-78-97>

В современном мире научная информация является одним из наиболее ценных для человечества ресурсов: каждое научное открытие или полученные в ходе исследований данные потенциально способны изменить наше восприятие мира и содействовать решению мировых проблем. Так как объём данных постоянно растёт, а достижения в науке во многом основаны на предыдущих исследованиях, представленных в научных документах, обеспечение долгосрочного хранения информации – критически важная задача, которую предстоит решать современной библиотеке.

Актуальность темы обусловлена непрерывным развитием технологий (в том числе и информационных) и программного обеспечения, требующих постоянной адаптации к условиям функционирования библиотек с целью оптимизации их услуг.

Цель нашей работы – рассмотрение основных методов и способов хранения, отбора и обработки информации, обсуждение роли информационных технологий в обеспечении хранения научной информации.

В качестве метода исследования мы применяли метод наблюдения, основанный на собственном опыте многолетней работы в академической библиотеке, и метод обобщения, основанный на изучении публикаций сотрудников отечественных и зарубежных библиотек и специалистов, обслуживающих программное обеспечение в них. Публикации собирались с помощью поисковой системы Google Scholar и информационно-аналитического портала eLIBRARY.RU, по ключевым словам: **«хранение в библиотеках»**, «цифровое архивирование в библиотеках», «цифровая сохранность в библиотеках», «хранение данных в репозиториях», «цифровизация фондов библиотек», «миграция данных», «применение интеллектуального анализа в библиотеках» на русском и английском языках. Критериями отбора литературы являлись: 1) хронологический период не старше 20 лет; 2) применение результатов описанных исследований на практике в библиотеках или информационных центрах.

Хотя в существующей литературе предлагаются различные составляющие организации новых сервисов, учитывающие различия в типах библиотек, целевой аудитории и финансовых возможностях, можно выделить некоторые общие предварительные задачи и проблемы, встающие перед библиотекарями на начальном этапе организации хранения. Это определение понятия «данные» применительно к биб-

лиотечному делу, стратегия сбора литературы для хранения, оценки наборов данных при отборе на долговременное хранение.

Сохранение данных, включая цифровой контент, всё ещё является относительно молодой областью, непрерывно развивающейся и требующей *выработки единых терминов и определений*. Анализ понятия «данные» применительно к библиотечному делу провели M. Zhan & G. Widén (2019) [1] по статьям из баз Library, Information Science & Technology Abstract (EBSCO) и Web of Science, Scimago Journal & Country Ranking. Они пришли к выводу о существовании двух способов определения больших данных в библиотечном деле: ориентированных на данные (большой, быстро увеличивающийся объём) и ориентированных на возможности (технология обработки). Поскольку G. Bellinger с соавторами [2] рассматривают информацию как «данные, которые обрабатываются для использования», можно предположить, что данными может являться и информация, расширяя таким образом область применения этого понятия. Объединив эти два определения, приходим к выводу, *что в библиотечном деле это данные или информация, подлежащие обработке с помощью развитых технологий*.

Одним из вопросов является *стратегия сбора литературы*. Для статей из академических баз данных и журналов J. Frizzo-Barker [3] предлагает метод перекрёстного поиска литературы, когда статьи проверяются на наличие в разных источниках для обеспечения полноты поиска. Briner R. с соавторами советует использовать систематические обзоры и отталкиваться от конкретной тематики [4]. Основываясь на принципах «находимость», «доступность», «взаимодействие» и «повторное использование», M. Martone с коллегами [5] уделяют особое внимание расширению возможностей находить и использовать данные *автоматически*, а также поддерживать их повторное использование через применение различных утилит. При этом критерии отбора данных [6] для обеспечения научных исследований остаются неизменными: типология, статистика использования, библиометрическая оценка, экспертная система комплектования и др. [7–9].

Методы *оценки наборов данных при отборе на долговременное хранение* – ещё одна насущная задача. Австралийская национальная служба предлагает семь общих критериев: соответствие миссии, научная или историческая ценность, уникальность, потенциал для перераспределения, невозпроизводимость, экономическое обоснование, пол-

нота документации [10]. Ключевыми концепциями Службы данных Великобритании являются: соответствие компетенции стандартам государства, научная или историческая ценность, новые источники или типы данных, международная ценность, уникальность/риск потери, удобство использования/перераспределение, эксплуатационные преимущества, репликация [11]. Digital Curation Centre (DCC) в своём руководстве по отбору данных предлагает включить: потенциальные цели для повторного использования, риски, связанные с соблюдением законодательства или политики, долгосрочная ценность, завершённость оценки данных [12]. Учёные из США, Испании, Нидерландов на начальном этапе выделяют четыре составляющих для отбора метаданных: «находимость», «доступность», «взаимодействие» и «повторное использование» [13]. Итак, как отмечает большинство исследователей, основными критериями являются *целостность*, *воспроизводимость* (наличие данных, подтверждающих результаты исследования), *возможность повторного использования* (доступность данных для обмена с другими пользователями) [14].

На данный момент общей концепции по сохранению цифровых данных, которая включала бы сразу все проблемные точки: финансовые и кадровые вопросы, вопросы интеллектуальной собственности, соответствие стандартам, стратегию хранения носителя, сертифицирование, аудит, оценку рисков и пр., не существует. *Политику сохранения цифровых данных* библиотеки чаще всего разрабатывают с помощью служб курирования, например, Digital Curation Centre, Jisc и др. (Великобритания), Roper Center for Public Opinion Research и др. (США), LinguaManga и др. (Китай), Библиотека для открытой науки (Россия); либо используют собственную службу, направленную на эту деятельность, как в Библиотечной системе Массачусетского технологического института, Национальном научном фонде в Великобритании, Ассоциации европейских исследовательских библиотек LIBER в Нидерландах.

Привлекая инновационные технологии для решения собственных задач и меняющихся потребностей пользователей, библиотекам необходимо решить вопросы хранения как традиционных фондов, так и цифровых материалов.

В большинстве библиотек основной объём информации пока представлен на бумаге: книги, журналы, газеты, рукописи и другие печатные издания. На первый взгляд, надёжность хранения информации

на бумажных и фотографических носителях не вызывает сомнений. Однако следует учитывать ряд важных аспектов. Во-первых, качество бумаги может варьироваться в зависимости от времени её изготовления: бумага XIX в. и XXI в. – это два разных типа бумаги [15]. Во-вторых, даже в пределах одного столетия бумага может быть разной: «финской», «писчей» и т. д. Кроме того, материалы представления информации на бумаге также меняются: чернила, тушь, карандаши, пишущие машинки, лазерные принтеры и т. д. Утверждение о том, что бумага способна храниться тысячу лет, является достаточно условным. Недостатками традиционных фондов следует считать физический износ, зависимость от пожаров и влажности. Таким образом, *методом хранения традиционных документов является консервация*, направленная на обеспечение долговременной защиты от неблагоприятных воздействий окружающей среды (ГОСТ 7.50-2002 «СИБИД. Консервация документов. Общие требования»). Сложность консервации заключается в нарастающем объёме материала и ежедневном контроле за внешними условиями и частично решается оцифровкой.

Итак, вторым методом хранения библиотечных фондов является *перевод документов в цифровой формат*, позволяющий представить ресурсы в более компактном виде, сделать их удобнее для автоматического поиска, снять вопрос физической доступности.

При этом актуальной задачей становится выбор документов для первоочередного перевода в цифровой формат. Оцифровка библиотечных фондов ГПНТБ России ведётся на базе специально созданного для этих целей подразделения «Центр сканирования» и включает все категории документов, подлежащих оцифровке. Национальная библиотека Беларуси заключила договор с Национальным центром интеллектуальной собственности на передачу авторских неимущественных прав для оцифровки музыкальных коллекций, позволяющий разрешить одну из сложнейших проблем – поиск автора произведения. Приоритетными документами для оцифровки в Вологодской областной универсальной научной библиотеке, Архангельской областной научной библиотеке, национальной библиотеке Республики Саха являются издания, представляющие интерес для фольклористов, языковедов, краеведов. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека при создании цифровых документов отдаёт предпочтение книжным памятникам и наиболее востребованным экземплярам изданий в плохом физическом

состоянии. Российская государственная библиотека искусств переводит в цифровой формат гравюры, театральные эскизы, открытки, уникальные коллекции оригинальных фотографий, театральных программ и др. В Библиотеке по естественным наукам РАН, кроме планового перевода фондов в цифровой формат, пользователи могут предложить для оцифровки интересное их издание.

Среди крупных отечественных проектов по цифровизации, предполагающих тесное взаимодействие различных организаций, следует упомянуть Национальную электронную библиотеку – НЭБ (<https://rusneb.ru/>), электронную библиотеку «Научное наследие России» (<http://e-heritage.ru/Catalog/About>); Научную электронную библиотеку eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp>) и др., источниками комплектования которых являются библиотечные, архивные, музейные фонды академических организаций.

При переводе фондов в цифровой формат появляются совершенно новые задачи по обеспечению хранения уже цифровых фондов [16]:

- сохранение подлинности и цельности данных в течение всего периода хранения;

- поддержание возможности интерпретации (воспроизведения формата цифровой информации) в течение всего периода хранения;

- обеспечение надёжности носителя или системы хранения цифровой информации.

Хранение цифровой информации в библиотеках подразумевает использование физических носителей: перфокарт, магнитных лент, магнитных дисков (жёсткие диски HDD и дискеты), оптических накопителей (CD, DVD, Blu-ray Discs) твёрдотельных накопителей (SSD, флеш-память) и технических устройств, обслуживающих их работу. Для применения в библиотеках мы рекомендуем использовать диски SSD и HDD. Со временем их скорость и производительность уменьшаются, а гарантия на работу составляет не более 10 лет. Но, на наш взгляд, этот выбор пока оптимален по стоимости и надёжности.

На данный момент в мире нет опыта действительно долгого сохранения цифровых данных, отсюда некоторая иллюзорность предсказания спектра возможных проблем. Именно поэтому одним из методов хранения и цифровых, и бумажных фондов является *консервация* – сохранение материалов в оригинальных форматах и на оригинальных носителях (включая микрофильмы, микрофиши, оптические диски).

Нерешённой проблемой, с которой сталкиваются все библиотеки при цифровизации, является обилие разнообразных форматов данных (текст, изображения, видео, статистические таблицы, ценные ресурсы), подразумевающие различные подходы к их обработке и архивированию [17–19]. Данные, записанные несколько десятков лет назад на цифровые носители, даже при надлежащем хранении становятся недоступными не только из-за устаревания носителей, но и из-за способов записи, а также прекращения поддержки со стороны производителей программного обеспечения и операционных систем. Методом хранения, позволяющим сгладить эту проблему, является *эмуляция* – создание совокупности программных и технических средств, позволяющих воспроизводить функциональность исходной аппаратно-программной среды.

Опираясь на собственный опыт, хочется обратить внимание на возможную потерю информации как при хранении, так и при переносе с одного носителя на другой, в связи с чем важнейшими методами сохранения цифровых данных становятся *резервное копирование* (сохранение информации на отдельном сервере) и *репликация* (хранение данных в нескольких местах).

В качестве варианта *цифрового хранения* для больших тематических коллекций [20–22] наиболее распространённым и приемлемым, в том числе для российских библиотек [23], на сегодняшний день являются репозитории, такие как OpenDOAR (глобальный каталог репозиторий открытого доступа – <https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>), bioRxiv.org (бесплатный электронный архив научных статей и препринтов по биологии – <https://www.biorxiv.org/>), The World Bank Open Knowledge Repository (официальное хранилище результатов исследований Всемирного банка – <https://openknowledge.worldbank.org/home>), НОРА (Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов – <https://openrepository.ru/>) и мн. др. Наиболее полная информация и уникальные данные, собранные в одном месте, актуальны для пользователей, работающих в узких областях или имеющих специфические потребности. Посетителям обеспечивается экономия времени, а библиотеки получают возможность осуществлять контроль за данными, отслеживать использование материалов, определять потребности читателей, оптимизировать процессы приобретения новых изданий и т. д. Кроме того, поддержка репозиторий позволяет перераспределить фонд библиотек и перенести фокус внимания с хранения

коллекций и покупки материалов на курирование контента, в том числе открытого доступа [24–26].

В будущем именно библиотечные репозитории с качественно отобранными и структурированными данными могут стать *основой для машинного анализа* – процесса исследования и интерпретации данных с помощью специализированного программного обеспечения и алгоритмов, которые изначально применялись для анализа текста в поисковых системах, чат-ботах и при переводах. Уже сегодня отечественные и зарубежные авторы, описывая аналитику данных в библиотечном контексте при переходе к цифровым ресурсам, цифровому хранению, онлайн-сервисам с акцентом на открытый доступ, говорят о новых возможностях по улучшению функционирования библиотек при использовании искусственного интеллекта для сбора данных и их дальнейшей обработки [27–32]. Мы согласны с тем, что машинный анализ является одним из перспективных направлений в библиотеках, где содержатся и обрабатываются большие и разнообразные объёмы данных, включающие в себя информацию о публикациях, авторах, темах исследований, патентах, экспериментальных данных, пользовательской активности и других аспектах научной деятельности. Опираясь на хранящуюся в библиотеке информацию, машинный анализ может использоваться для разработки, например, собственных рекомендательных систем, интегрированных в «личные кабинеты учёных» [33; 34], основываясь на анализе доступных ресурсов, поведении пользователей, их предпочтениях и предыдущих запросах [35]; изучать и прогнозировать спрос на определённые книги, журналы и др. материалы; анализировать тренды в использовании фондов библиотеки для нахождения наиболее популярных тем и направлений исследований; проводить анализ качества переводов [36–41].

Ещё одним методом хранения, позволяющим решить проблему износа и устаревания, является *регулярное обновление* – перенос информации с одного физического носителя на идентичный. Несмотря на то, что обновление не считается долговременным способом архивирования, оно позволяет сохранить информацию для более сложного процесса – *миграции данных* (преобразование данных на другие носители или операционную систему) [42; 43]. Миграция данных в библиотеках – самый сложный процесс хранения: требуется учитывать не только различие в технологиях (могут иметься цифровые копии, полученные на

разных этапах развития техники, запакованные в различные форматы), но и специфику перехода от одной АБИС к другой (перенос каталогов и коллекций книг, журналов, электронных ресурсов, патентов, информации о читателях, электронных ресурсов и других данных, необходимых для работы библиотеки). Миграция данных, начиная от этапа планирования и заканчивая проверкой целостности сохранённой информации, потребует установки программного обеспечения и привлечения в работу библиотек программистов-специалистов.

Перевод традиционных фондов в цифровые и обеспечение их сохранности затрагивает принципиальные вопросы *безопасности*, связанные с управлением правами с течением времени. Например, каков механизм предоставления доступа для различных групп пользователей при взаимодействии с метаданными архива, как будут обновляться права доступа при изменении статуса авторских прав или уровня безопасности материала [44–46]. Эталонные модели архивирования как стандарты цифровых архивов с защитой цифровых сведений, устройств и ресурсов были разработаны ещё в начале XXI в. (CCSDS 2001 [47], OAIS [48] и др.) и сегодня используются в большинстве крупных библиотек Австралии, Великобритании, Нидерландов и США. На их основе существуют крупные проекты по сохранности данных [49]: Cedars – консорциум университетских исследовательских библиотек, Kulturaw3 – Королевская библиотека Швеции, NEDLIB – сеть европейских депозитных библиотек, LOCKSS – библиотеки Стэнфордского университета, PANDORA – Национальная библиотека Австралии, SPAR – Национальная библиотека Франции [50], EVA – Национальная библиотека Финляндии при Хельсинкском университете [51].

Серьёзную задачу для сбора, анализа, визуализации, обработки данных и их воспроизводимости [52] в библиотечных системах представляет собой *разработка программного обеспечения*, включающего в себя как исходный код, так и исполняемые файлы, используемые в процессе сохранности данных. Примерами поставщиков этой категории [53], обеспечивающих программное сохранение, являются CLOCKSS, Internet Archive, HathiTrust и Portico. Кроме того, существуют сторонние платформы сохранения с собственными технологиями (APTrust, Archivematica, Arkivum, Islandora, LIBNOVA, MetaArchive, Samvera и Preservica), которые используются отдельными организациями, и, как правило, не бесплатно.

Выводы

В настоящее время перед библиотеками стоят четыре *глобальные задачи по сохранению фондов*:

1. Создание условий для сохранения традиционного фонда.
2. Перевод документов в цифровой формат.
3. Поддержка сохранности документов в любом формате.
4. Обеспечение безопасности данных на всех этапах хранения.

Основными этапами при *подготовке к хранению данных* любых форматов должны оставаться: фильтрация данных (удаление шума, дубликатов, ошибок, пропусков и т. д.); масштабирование данных для облегчения сравнения (нормализация и стандартизация); преобразование и адаптация к конкретному аналитическому инструменту; агрегирование и интеграция данных, объединение информации из разных источников и преобразование её в единую систему.

Следует отметить, что невозможно выбрать и использовать какой-то один метод для хранения, они не являются взаимозаменяемыми и требуют совокупного применения. *Методами хранения* информации в библиотеках и информационных центрах, объединяющими программные средства и технологии, являются:

- консервация,
- перевод документов в цифровой формат,
- эмуляция,
- резервное копирование,
- репликация,
- регулярное обновление,
- миграции данных,
- облачное хранение.

Одной из основных проблем, связанных с переносом данных и их хранением, является выбор носителя для хранения цифровых данных. Следует учитывать его стабильность, надёжность и совместимость с существующими системами хранения.

Разработка процессов миграции данных – важная задача, включающая в себя поиск специальных алгоритмов, которые позволяли бы не только эффективно переносить данные на цифровой носитель, но и сохранять их целостность после переноса.

Хочется подчеркнуть, что затронутые в статье вопросы разработки и проверки новых алгоритмов хранения, их стандартизации должны решаться при взаимодействии библиотек с архивами, музеями, научными лабораториями, технологическими и исследовательскими компаниями. Такая работа потребует экономических, юридических, финансовых, организационных усилий не только со стороны библиотек и институтов памяти.

Список источников

1. **Zhan M., & Widén G.** Understanding big data in librarianship // *Journal of Librarianship and Information Science*. 2019. V. 51. № 2. Pp. 561–576. DOI 10.1177/0961000617742451.
2. **Bellinger G., Castro D., Mills A.** Data, Information, Knowledge, and Wisdom. 2004. URL: <http://courseweb.ischool.illinois.edu/~katewill/spring2011-502/502andotherreadings/bellingeronackoffdatainfoknowwisdom.pdf>.
3. **Frizzo-Barker J., Chow-White P. A., Mozafari M.** An empirical study of the rise of big data in business scholarship // *International Journal of Information Management*. 2006. V. 36. № 3. Pp. 403–413.
4. **Briner R. B., Denyer D., Rousseau D. M.** Evidence-based management: concept cleanup time? // *Academy of management perspectives*. 2009. V. 23. № 4. P. 19–32.
5. **Martone M. E.** FORCE11: Building the Future for Research Communications and e-Scholarship // *BioScience*. 2015. V. 65. i. 7. P. 635. DOI 10.1093/biosci/biv095.
6. **Г. М. Вихрева, О. П. Федотова.** Отбор периодических изданий в фонды крупной универсальной научной библиотеки: конспект лекций для слушателей учреждений дополнительного профессионального образования (специальность 071201 «Библиотечно-информационная деятельность») / Сибирское отделение Российской академии наук, Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН. Новосибирск : Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН, 2010. 103 с. ISBN 978-5-94560-192-5.
7. **Гуреев В. Н., Мазов Н. А.** Модели и критерии отбора изданий в фонд научной библиотеки // *Научные и технические библиотеки*. 2015. № 7. С. 31–50.
8. **Bocharova E. N., Kochukova E. V.** The modern concept of selecting publications for the research library collections. *Scientific and Technical Libraries*. 2019. 4. С. 3–16. (In Russ.) DOI 10.33186/1027-3689-2019-4-3-16.
9. **Харыбина Т. Н., Бескаравайная Е. В., Митрошин И. А.** Модель исследования информационной значимости иностранных журналов // *Наукометрия: методология, инструменты,*

практическое применение: сб. научных статей / под ред. А. И. Груши. Минск, 2018. С. 257–276.

10. **Whyte A., Wilson A.** How to Appraise and Select Research Data for Curation. DCC How-to Guides. Edinburgh: Digital Curation Centre. 2010. URL: dcc.ac.uk/resources/how-guides/appraise-select-data.

11. **Data** management costing tool and checklist, version 3, UK Data Service. UK Data Service (UKDS). 2015. URL: ukdataservice.ac.uk/manage-data/plan/costing.

12. **DCC.** Five steps to decide what data to keep: checklist for appraising research data // Edinburgh: Digital Curation Centre. 2014. V. 1. URL: dcc.ac.uk/resources/how-guides.

13. **Tenopir C., Rice N. M., Allard S., Baird L., Borycz J., Christian L. et al.** Data sharing, management, use, and reuse: Practices and perceptions of scientists worldwide // PLoS ONE. 2020. V. 15. № 3. e0229003. DOI 10.1371/journal.pone.0229003.

14. **Beagrie N.** What to Keep: A Jisc research data study. 2019. URL: <https://apo.org.au/node/227001>.

15. **Залаев Г. З., Цветкова В. А.** Некоторые вопросы хранения цифровой информации // НТИ-2022. Научная информация в современном мире: глобальные вызовы и национальные приоритеты : материалы 10-й научной конференции с международным участием, посвящённой 70-летию ВИНТИ РАН, Москва, 25–26 октября 2022 г. Москва : Всерос-сийский институт научной и технической информации РАН, 2022. С. 73–75. DOI 10.36535/2022-9785945770829-14.

16. **Залаев Г. З., Каленов Н. Е., Цветкова В. А.** Оцифровка документов в научных архивах и библиотеках: вопросы и ответы // НТИ. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 2016. № 2. С. 14–21.

17. **Soohyung J., Hofman D., Youngseek K.** Investigation of challenges in academic institutional repositories: A survey of academic librarians // Library Hi Tech. 2019. V. 37. № 3. Pp. 525–548.

18. **Tait E.** Libraries for the future: the role of IT utilities in the transformation of academic libraries // Palgrave Communications. 2016. V. 2. 16070. DOI 10.1057/palcomms.2016.70.

19. **Roche D. G., Lanfear R., Binning S. A., Haff T. M., Schwanz L. E., Cain K. E.** Troubleshooting Public Data Archiving: Suggestions to Increase Participation // PLoS Biology. 2014. V. 12. № 1. e1001779. DOI 10.1371/journal.pbio.1001779.

20. **Salomon J. A.** Stanford University School of Medicine, Stanford, CA, and accepted by the Editorial Board October 18 // PNAS. 2021. V. 118. e2111454118.

21. **Xueqin Guo, Fengzhen Chen, Fei Gao, Ling Li, Ke Liu, Lijin You, Cong Hua, Fan Yang, Wanliang Liu, Chunhua Peng, Lina Wang, Xiaoxia Yang, Feiyu Zhou, Jiawei Tong, Jia Cai, Zhiyong Li, Bo Wan, Lei Zhang, Tao Yang, Minwen Zhang, Linlin Yang, Yawen Yang, Wenjun Zeng, Bo Wang, Xiaofeng Wei, Xun Xu.** CNSA: a data repository for archiving omics data, Database. 2020, 2020:baaa055. DOI 10.1093/database/baaa055.

22. **Fevola C., Görgen C.** The mathematical research-data repository MathRepo // arXiv pre-print arXiv:2202.04022. 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2202.04022>.

23. **Рождественская М. Ю.** Репозиторий как реализация идей открытого доступа к научным публикациям: подходы к классификации // Библиосфера. № 2. 2015. Pp. 86–94.

24. **Kouper I.** Professional participation in digital curation // *Library & Information Science Research*. 2016. Т. 38. № 3. С. 212–223.
25. **Kowalczyk S. T.** Digital curation for libraries and archives // *Bloomsbury Publishing USA*. 2018. ISBN 978-1610696319.
26. **Jørn Nielsen H., Hjørland B.** Curating research data: the potential roles of libraries and information professionals // *Journal of documentation*. 2014. Т. 70. № 2. С. 221–240.
27. **Tiwari Amit.** Data analytics in libraries and information centres. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/327389981_data_analytics_in_libraries_and_information_centres.
28. **Tercan H., Meisen T.** Machine learning and deep learning based predictive quality in manufacturing: a systematic review // *Journal of Intelligent Manufacturing*. 2022. V. 33. Pp. 1879–1905 (2022). DOI 10.1007/s10845-022-01963-8.
29. **Biswas A.** Application of Data Analytics for Mapping of Library System and Services of Oxford University Library. 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/375447227_Application_of_Data_Analytics_for_Mapping_of_Library_System_and_Services_of_Oxford_University_Library.
30. **Hsin-liang Chen, Philip Doty, Carol Mollman, Xi Niu, Jen-chien Yu, Tao Zhang.** Library assessment and data analytics in the big data era: Practice and policies // *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*. 2020. V. 52. I. 1. Pp. 1–4. DOI 10.1002/pra2.2015.14505201002.
31. **Preza Díaz J. L.** Data Science and Analytics in Libraries // *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*. 2017. V. 70. P. 244. DOI 10.31263/voebm.v70i2.1796.
32. **Редькина Н. С.** Векторы развития научных библиотек: обзор ключевых докладов Всемирного конгресса ИФЛА 2019 г. // *Библиосфера*. 2020. № 2. С. 71–81. DOI 10.20913/1815-3186-2020-2-71-81.
33. **Кветкина Е. А.** Личный кабинет пользователя как виртуальный сервис информационного сопровождения библиотекой научно-исследовательской деятельности. Репозиторий ЦНБ НАН Беларуси. 2023. С. 136–143.
34. **Горбич Л. Г.** Информационная система «Web-кабинет учёного» как интерактивная электронная библиотека // *Библиотеки вузов Урала: проблемы и опыт работы*. 2015. В. 14. № 14. С. 70–72.
35. **Митрошин И. А.** Основные принципы развития сайта научной библиотеки // *Научные и технические библиотеки*. 2020. № 11. С. 165–184. DOI 10.33186/1027-3689-2020-11-165-184.
36. **Нуриев В. А., Егорова А. Ю.** Методы оценки качества машинного перевода: современное состояние, Информатика и её применение. 2021. Т. 15. В. 2. С. 104–111. DOI 10.14357/19922264210215.
37. **Конев К. А.** Использование методов машинного обучения в задачах принятия решений при обеспечении качества в приборостроении // *Экономика. Информатика*. 2022. V. 49. № 4. Pp. 820–832.

38. **Веретенников И. С., Карташев Е. А., Царегородцев А. Л.** Оценка качества классификации текстовых материалов с использованием алгоритма машинного обучения «Случайный лес» // Известия Алтайского государственного университета. 2017. № 4 (96). Pp. 78–83.
39. **Kleijnen Jack & van Groenendaal Willem.** Measuring The Quality Of Publications: New Methodology And Case Study // Inf. Process. Manage. 2000. V. 36. Pp. 551–570. DOI 10.2139/ssrn.247676.
40. **Mike Thelwall.** Can the quality of published academic journal articles be assessed with machine learning? Quantitative Science Studies. 2022. V 3. № 1. Pp. 208–226. DOI 10.1162/qss_a_00185.
41. **Zhou J., Gandomi A. H., Chen F., Holzinger A.** Evaluating the Quality of Machine Learning Explanations: A Survey on Methods and Metrics // Electronics. 2021. V. 10. P. 593. DOI 10.3390/electronics10050593.
42. **Becker C., Kulovits H., Guttenbrunner M. et al.** Systematic planning for digital preservation: evaluating potential strategies and building preservation plans // International Journal on Digital Libraries. 2009. V.10. Pp. 133–157 DOI:10.1007/s00799-009-0057-1.
43. **Van der Hoeven J., van Wijngaarden H.** Modular emulation as a long-term preservation strategy for digital objects // In: 5th International Web Archiving Workshop (IWA05). Vienna, Austria. 2005. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:9066566>.
44. **Бегисhev И. Р.** Правовые средства обеспечения безопасности цифровых архивов в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта // Вестник Юридического института МИИТ. 2021. № 2 (34). С. 108–116.
45. **El Kafhali S., El Mir I., Hanini M.** Security Threats, Defense Mechanisms, Challenges, and Future Directions in Cloud Computing // Archives of Computational Methods in Engineering. 2022. V. 29. 223–246. DOI 10.1007/s11831-021-09573-y.
46. **Alcaraz C., Lopez J.** Digital Twin: A Comprehensive Survey of Security Threats // IEEE Communications Surveys & Tutorials. 2022. Vol. 24. DOI 10.1109/COMST.2022.3171465.
47. **Yeh P. S., Moury G. A., Armbruster P.** CCSDS data compression recommendations: development and status // Applications of Digital Image Processing XXV // SPIE. 2002. V. 4790. Pp. 302–313.
48. **Zierau E., Schultz M.** Creating a framework for applying OAIS to distributed digital preservation // Proceedings of the 10th International Conference on Preservation of Digital Objects. 2013. Pp. 78–83.
49. **Hodge G.** Archiving and Preservation in Electronic Libraries // Electronic Information Management for PFP Nations. 2002. URL: https://www.researchgate.net/publication/235146965_Archiving_and_Preservation_in_Electronic_Libraries.
50. **Ledoux T.** Long-term preservation at the National Library of France (BnF): Scalable Preservation and Archiving Repository (SPAR) // International Preservation. 2012. Pp. 2. URL: https://irods.org/uploads/2014/06/BnF_2014_06_19_iRodsUG_BnF-ADM-2014-061850-01-p2.pdf.

51. **Lounamaa K.** EVA – The Acquisition and Archiving of Electronic Network Publications In Finland. 1999. URL: <https://www.ercim.eu/publication/ws-proceedings/DELOS6/eva.pdf>.
52. **Al Noamany Y., Borghi J. A.** Towards computational reproducibility: researcher perspectives on the use and sharing of software // *PeerJ Computer Science*. 2018. № 4. e163 DOI 10.7717/peerj-cs.163.
53. **Housewright R., Schonfeld R. C., Wulfson K.** US faculty survey 2012 // *Ithaka S + R*. 2013. Pp. 45–80. DOI 10.18665/sr.22502.

References

1. **Zhan M., & Widén G.** Understanding big data in librarianship // *Journal of Librarianship and Information Science*. 2019. V. 51. № 2. Pp. 561–576. DOI 10.1177/0961000617742451.
2. **Bellinger G., Castro D., Mills A.** Data, Information, Knowledge, and Wisdom. 2004. URL: <http://courseweb.ischool.illinois.edu/~katewill/spring2011-502/502andotherreadings/bellingeronackoffdatainfoknowwisdom.pdf>.
3. **Frizzo-Barker J., Chow-White P. A., Mozafari M.** An empirical study of the rise of big data in business scholarship // *International Journal of Information Management*. 2006. V. 36. № 3. Pp. 403–413.
4. **Briner R. B., Denyer D., Rousseau D. M.** Evidence-based management: concept cleanup time? // *Academy of management perspectives*. 2009. V. 23. № 4. P. 19–32.
5. **Martone M. E.** FORCE11: Building the Future for Research Communications and e-Scholarship // *BioScience*. 2015. V. 65. i. 7. P. 635. DOI 10.1093/biosci/biv095.
6. **G. M. Vikhreva, O. P. Fedotova.** Otbor periodicheskikh izdaniy v fondy` krupnoy` universal'noy` nauchnoy` biblioteki: konspekt lektsiy` dlia slushatelei` uchrezhdeniy` dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniia (spetsial'nost' 071201 «Bibliotechno-informatcionnaia deiatel'nost'») / Sibirskoe otdelenie Rossii'skoi` akademii nauk, Gosudarstvennaia publichnaia nauchno-tekhnicheskaiia biblioteka SO RAN. Novosibirsk : Gosudarstvennaia publichnaia nauchno-tekhnicheskaiia biblioteka SO RAN, 2010. 103 s. ISBN 978-5-94560-192-5.
7. **Gureev V. N., Mazov N. A.** Modeli i kriterii otbora izdaniy` v fond nauchnoy` biblioteki // *Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki*. 2015. № 7. S. 31–50.
8. **Bocharova E. N., Kochukova E. V.** The modern concept of selecting publications for the research library collections. *Scientific and Technical Libraries*. 2019. 4. C. 3–16. (In Russ.) DOI 10.33186/1027-3689-2019-4-3-16.
9. **Hary`bina T. N., Beskaravai`naia E. V., Mitroshin I. A.** Model` issledovaniia informatcionnoy` znachimosti inostranny'kh zhurnalov // *Naukometriia: metodologiya, instrumenty`, prakticheskoe primeneniye: sb. nauchny'kh statei`* / pod red. A. I. Grushi. Minsk, 2018. S. 257–276.
10. **Whyte A., Wilson A.** How to Appraise and Select Research Data for Curation. DCC How-to Guides. Edinburgh: Digital Curation Centre. 2010. URL: [dcc.ac.uk/ resources/how-guides/appraise-select-data](http://dcc.ac.uk/resources/how-guides/appraise-select-data).

11. **Data** management costing tool and checklist, version 3, UK Data Service. UK Data Service (UKDS). 2015. URL: ukdataservice.ac.uk/manage-data/plan/costing.
12. **DCC**. Five steps to decide what data to keep: checklist for appraising research data // Edinburgh: Digital Curation Centre. 2014. V. 1. URL: dcc.ac.uk/resources/how-guides.
13. **Tenopir C., Rice N. M., Allard S., Baird L., Borycz J., Christian L. et al.** Data sharing, management, use, and reuse: Practices and perceptions of scientists worldwide // PLoS ONE. 2020. V. 15. № 3. e0229003. DOI 10.1371/journal.pone.0229003.
14. **Beagrie N.** What to Keep: A Jisc research data study. 2019. URL: <https://apo.org.au/node/227001>.
15. **Zalaev G. Z., Tcvetkova V. A.** Nekotory'e voprosy' khraneniia tcifrovoi' informacii // NTI-2022. Nauchnaia informacii v sovremennom mire: global'ny'e vy'zovy' i natsional'ny'e priority' : materialy' 10-i' nauchnoi' konferencii s mezhdunarodny'm uchastiem, posviashchyonnoi' 70-letiiu VINITI RAN, Moskva, 25–26 oktiabria 2022 g. Moskva : Vserossii'skii' institut nauchnoi' i tekhnicheskoi' informacii RAN, 2022. S. 73–75. DOI 10.36535/2022-9785945770829-14.
16. **Zalaev G. Z., Kalenov N. E., Tcvetkova V. A.** Otcifrovka dokumentov v nauchny'kh arhivakh i bibliotekakh: voprosy' i otvety' // NTI. Ser. 1: Organizatsiia i metodika informatsionnoi' raboty'. 2016. № 2. S. 14–21.
17. **Soohyung J., Hofman D., Youngseek K.** Investigation of challenges in academic institutional repositories: A survey of academic librarians // Library Hi Tech. 2019. V. 37. № 3. Pp. 525–548.
18. **Tait E.** Libraries for the future: the role of IT utilities in the transformation of academic libraries // Palgrave Communications. 2016. V. 2. 16070. DOI 10.1057/palcomms.2016.70.
19. **Roche D. G., Lanfear R., Binning S. A., Haff T. M., Schwanz L. E., Cain K. E.** Troubleshooting Public Data Archiving: Suggestions to Increase Participation // PLoS Biology. 2014. V. 12. № 1. e1001779. DOI 10.1371/journal.pbio.1001779.
20. **Salomon J. A.** Stanford University School of Medicine, Stanford, CA, and accepted by the Editorial Board October 18 // PNAS. 2021. V. 118. e2111454118.
21. **Xueqin Guo, Fengzhen Chen, Fei Gao, Ling Li, Ke Liu, Lijin You, Cong Hua, Fan Yang, Wanliang Liu, Chunhua Peng, Lina Wang, Xiaoxia Yang, Feiyu Zhou, Jiawei Tong, Jia Cai, Zhiyong Li, Bo Wan, Lei Zhang, Tao Yang, Minwen Zhang, Linlin Yang, Yawen Yang, Wenjun Zeng, Bo Wang, Xiaofeng Wei, Xun Xu.** CNSA: a data repository for archiving omics data, Database. 2020, 2020:baaa055. DOI 10.1093/database/baaa055.
22. **Fevola C., Görgen C.** The mathematical research-data repository MathRepo // arXiv preprint arXiv:2202.04022. 2022. URL: <https://arxiv.org/abs/2202.04022>.
23. **Rozhdestvenskaia M. Iu.** Repozitorii' kak realizatsiia idei' otkry'togo dostupa k nauchny'm publikatsiiam: podhody' k klassifikatsii // Bibliosfera. № 2. 2015. Pp. 86–94.
24. **Kouper I.** Professional participation in digital curation // Library & Information Science Research. 2016. T. 38. № 3. C. 212–223.
25. **Kowalczyk S. T.** Digital curation for libraries and archives // Bloomsbury Publishing USA. 2018. ISBN 978-1610696319.

26. **Jørn Nielsen H., Hjørland B.** Curating research data: the potential roles of libraries and information professionals // *Journal of documentation*. 2014. T. 70. № 2. С. 221–240.
27. **Tiwari Amit.** Data analytics in libraries and information centres. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/327389981_data_analytics_in_libraries_and_information_centres.
28. **Tercan H., Meisen T.** Machine learning and deep learning based predictive quality in manufacturing: a systematic review // *Journal of Intelligent Manufacturing*. 2022. V. 33. Pp. 1879–1905 (2022). DOI 10.1007/s10845-022-01963-8.
29. **Biswas A.** Application of Data Analytics for Mapping of Library System and Services of Oxford University Library. 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/375447227_Application_of_Data_Analytics_for_Mapping_of_Library_System_and_Services_of_Oxford_University_Library.
30. **Hsin-liang Chen, Philip Doty, Carol Mollman, Xi Niu, Jen-chien Yu, Tao Zhang.** Library assessment and data analytics in the big data era: Practice and policies // *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*. 2020. V. 52. I. 1. Pp. 1–4. DOI 10.1002/pra2.2015.14505201002.
31. **Preza Díaz J. L.** Data Science and Analytics in Libraries // *Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare*. 2017. V. 70. P. 244. DOI 10.31263/voebm.v70i2.1796.
32. **Red'kina N. S.** Vektory` razvitiia nauchny`kh bibliotek: obzor cluichevy`kh docladov Vsemirnogo kongressa IFLA 2019 g. // *Bibliosfera*. 2020. № 2. S. 71–81. DOI 10.20913/1815-3186-2020-2-71-81.
33. **Kvetkina E. A.** Leechny`i` kabinet pol`zovatelia kak virtual`ny`i` servis informaciiionnogo soprovozhdeniia biblioteko`i` nauchno-issledovatel'skoi` deiatel`nosti. Repozitorii` TCNB NAN Belarusi. 2023. S. 136–143.
34. **Gorbich L. G.** Informatcionnaia sistema «Web-kabinet uchyonogo» kak interaktivnaia e`lektronnaia biblioteka // *Biblioteki vuzov Urala: problemy` i opy`t raboty`*. 2015. V. 14. № 14. S. 70–72.
35. **Mitroshin I. A.** Osnovny`e printipy` razvitiia sai`ta nauchnoi` biblioteki // *Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki*. 2020. № 11. S. 165–184. DOI 10.33186/1027-3689-2020-11-165-184.
36. **Nuriev V. A., Egorova A. Iu.** Metody` ocenki kachestva mashinnogo perevoda: sovremennoe sostoianie, Informatika i eyo primenenie. 2021. T. 15. V. 2. S. 104–111. DOI 10.14357/19922264210215.
37. **Konev K. A.** Ispol`zovanie metodov mashinnogo obucheniia v zadachakh priniatiia resh-enii` pri obespechenii kachestva v priborostroenii // *E`konomika. Informatika*. 2022. V. 49. № 4. Pp. 820–832.
38. **Veretennikov I. S., Kartashev E. A., TCaregorodtcev A. L.** Ocenka kachestva classifikatsii tekstovy`kh materialov s ispol`zovaniem algoritma mashinnogo obucheniia «Sluchai`ny`i` les» // *Izvestiia Altai'skogo gosudarstvennogo universiteta*. 2017. № 4 (96). Pp. 78–83.
39. **Kleijnen Jack & van Groenendaal Willem.** Measuring The Quality Of Publications: New Methodology And Case Study // *Inf. Process. Manage*. 2000. V. 36. Pp. 551–570. DOI 10.2139/ssrn.247676.

40. **Mike Thelwall.** Can the quality of published academic journal articles be assessed with machine learning? *Quantitative Science Studies*. 2022. V. 3. № 1. Pp. 208–226.
DOI 10.1162/qss_a_00185.
41. **Zhou J., Gandomi A. H., Chen F., Holzinger A.** Evaluating the Quality of Machine Learning Explanations: A Survey on Methods and Metrics // *Electronics*. 2021. V. 10. P. 593.
DOI 10.3390/electronics10050593.
42. **Becker C., Kulovits H., Guttenbrunner M. et al.** Systematic planning for digital preservation: evaluating potential strategies and building preservation plans // *International Journal on Digital Libraries*. 2009. V.10. Pp. 133–157 DOI:10.1007/s00799-009-0057-1.
43. **Van der Hoeven J., van Wijngaarden H.** Modular emulation as a long-term preservation strategy for digital objects // In: 5th International Web Archiving Workshop (IWAW05). Vienna, Austria. 2005. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:9066566>.
44. **Begishev I. R.** Pravovy'e sredstva obespecheniia bezopasnosti tsifrovyy'kh arhivov v usloviyakh vnedreniia tekhnologii' iskusstvennogo intellekta // *Vestnyk Iuridicheskogo instituta MIIT*. 2021. № 2 (34). S. 108–116.
45. **El Kafhali S., El Mir I., Hanini M.** Security Threats, Defense Mechanisms, Challenges, and Future Directions in Cloud Computing // *Archives of Computational Methods in Engineering*. 2022. V. 29. 223–246. DOI 10.1007/s11831-021-09573-y.
46. **Alcaraz C., Lopez J.** Digital Twin: A Comprehensive Survey of Security Threats // *IEEE Communications Surveys & Tutorials*. 2022. Vol. 24. DOI 10.1109/COMST.2022.3171465.
47. **Yeh P. S., Moury G. A., Armbruster P.** CCSDS data compression recommendations: development and status // *Applications of Digital Image Processing XXV* // *SPIE*. 2002. V. 4790. Pp. 302–313.
48. **Zierau E., Schultz M.** Creating a framework for applying OAIS to distributed digital preservation // *Proceedings of the 10th International Conference on Preservation of Digital Objects*. 2013. Pp. 78–83.
49. **Hodge G.** Archiving and Preservation in Electronic Libraries // *Electronic Information Management for PFP Nations*. 2002. URL: https://www.researchgate.net/publication/235146965_Archiving_and_Preservation_in_Electronic_Libraries.
50. **Ledoux T.** Long-term preservation at the National Library of France (BnF): Scalable Preservation and Archiving Repository (SPAR) // *International Preservation*. 2012. Pp. 2. URL: https://irods.org/uploads/2014/06/BnF_2014_06_19_iRodsUG_BnF-ADM-2014-061850-01-p2.pdf.
51. **Lounamaa K.** EVA – The Acquisition and Archiving of Electronic Network Publications In Finland. 1999. URL: <https://www.ercim.eu/publication/ws-proceedings/DELOS6/eva.pdf>.
52. **Al Noamany Y., Borghi J. A.** Towards computational reproducibility: researcher perspectives on the use and sharing of software // *PeerJ Computer Science*. 2018. № 4. e163 DOI 10.7717/peerj-cs.163.
53. **Housewright R., Schonfeld R. C., Wulfson K.** US faculty survey 2012 // *Ithaka S + R*. 2013. Pp. 45–80. DOI 10.18665/sr.22502.

Информация об авторах / Authors

Бескаравайная Елена Вячеславовна –

старший научный сотрудник
Библиотеки по естественным
наукам РАН, Москва, Российская
Федерация

elenabesk@gmail.com

Митрошин Иван Андреевич –

старший научный сотрудник
Библиотеки по естественным
наукам РАН, Москва, Российская
Федерация

imitros@gmail.com

Elena V. Beskaravainaya – Senior

Researcher, Library for Natural
Sciences, Russian Academy
of Sciences, Moscow, Russian
Federation

elenabesk@gmail.com

Ivan A. Mitroshin – Senior Researcher,

Library for Natural Sciences,
Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russian Federation

imitros@gmail.com

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ ОТКРЫТОГО ДОСТУПА. ОТКРЫТЫЕ АРХИВЫ ИНФОРМАЦИИ

УДК 025.5:002.1 – 021.341

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-98-117>

Ресурсы открытого доступа: подходы к навигации и способы структурирования

Н. С. Редькина

ГПНТБ СО РАН, Новосибирск, Российская Федерация,
redkina@spsl.nsc.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3486-9711>

Аннотация. Исследование, представляющее собой анализ подходов к структурированию ресурсов открытого доступа (РОД), направлено на повышение качества библиотечно-информационного обслуживания пользователей посредством интеграции РОД в систему информационной поддержки научной и образовательной деятельности. Изучение более двухсот разнородных РОД в ходе исследовательского проекта «Разработка модели функционирования научной библиотеки в информационной экосистеме открытой науки» позволяет говорить об актуальности информационной поддержки пользователей с помощью РОД, оказываемой библиотеками. Исследование возможностей РОД, а также навигационных систем на сайтах отечественных и зарубежных библиотек позволило предложить подходы к структурированию РОД по различным признакам, а также варианты структуры (с конкретными примерами) в зависимости от содержания (тематики), видов включённых документов, национальной/территориальной принадлежности. Отмечено, что эффективный поиск в растущем потоке РОД возможен посредством создания систем интерактивного доступа пользователей к разнородным ресурсам в единой точке доступа, интеграции РОД в базы данных, представленные в автоматизированных библиотечно-информационных системах; разработки навигаторов РОД (по различным признакам); внедрения иных технологических решений. Обеспечение доступа к РОД в соответствии с информационными потребностями пользователей, а также выстраивание эффективной работы с ними – актуальные задачи, решение которых может создать «новые нормы» информационно-библиотечного обслуживания.

Исследование выполнено в рамках реализации научного проекта ГПНТБ СО РАН (2022–2026 гг.) «Разработка модели функционирования научной библиотеки в информационной экосистеме открытой науки» № 122041100150-3.

Ключевые слова: открытая наука, информационная экосистема, научные библиотеки, открытый доступ, информационные ресурсы, ресурсы открытого доступа, навигация

Для цитирования: Редькина Н. С. Ресурсы открытого доступа: подходы к навигации и способы структурирования // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 98–117. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-98-117>

OPEN ACCESS DIGITAL RESOURCES. OPEN INFORMATION ARCHIVES

UDC 025.5:002.1 – 021.341

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-98-117>

Open access resources: Approaches to navigation and structuring methods

Natalya S. Redkina

*State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch
of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation,
redkina@spsl.nsc.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3486-9711>*

Abstract. The author analyzes the approaches to structuring open access resources (OAR). The study is aimed at increasing the efficiency of library information user services through integrating OAR into the system of science and education information support. Within the research project “Design of the model of scientific library operation within the open science ecosystem”, over 200 heterogeneous OAR were examined to conclude on the efficiency of the libraries’ user information support with OAR. The analysis of OAR features and navigation systems on the libraries’ websites, both foreign and national, enables to suggest approaches to OAR structuring by various characteristics, as well as structural options (with examples) depending on the content (subject), types of included documents, and national/ territorial affiliation. The efficient search in the increasing OAR flow is possible with building the systems of user interactive access to heterogeneous resources through the single access point, OAR integration into databases of

automated library information systems; designing of OAR navigators (by various characteristics); introduction of alternative technological solutions. Access to OARs based on user information needs, organization of their efficient use make the tasks that would set up 'new norms' of information library services.

The study is accomplished within the framework of the RAS SB SPSTL research project "Design of the model of scientific library operation within the open science ecosystem" No. 122041100150-3 (2022–2026).

Keywords: open science, information ecosystem, scientific library, open access, information resources, open access resources, navigation

Cite: Redkina N. S. Open access resources: Approaches to navigation and structuring methods // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 98–117. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-98-117>

Введение. Мировой рынок ресурсов открытого доступа (РОД), отражающих результаты научных исследований, неуклонно растёт на протяжении последних 20 лет, чему способствует деятельность издательств, научных и образовательных учреждений, библиотек, организаций, финансирующих науку, а также развитие инициатив по открытым исследованиям, научных соцсетей, коалиционных проектов по открытой науке.

Об увеличении числа публикаций в открытом доступе (ОД) свидетельствуют статистические данные Лейденского рейтинга (<https://www.leidenranking.com/>), включающие публикации за период 2018–2021 гг. Рейтинг университетов был определён нами по доле публикаций университета в ОД. С долей публикаций свыше 90% в рейтинге представлено 25 университетов мира, 23 из которых – университеты Великобритании. Наиболее высокий показатель у Университета Гронингена (University of Groningen), Нидерланды – 95%, а также у турецкого Билькентского университета (Bilkent University) – 90,9%. Среди российских вузов наибольший показатель у Московского физико-технического университета – 66% (336-е место в общем рейтинге), далее следуют Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» – 60,7%, Сколковский институт науки и технологий – 60,3%,

Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова – 60%, Томский государственный университет – 58,3% и др.

В опубликованном отчёте cOAlition S о реализации программы «Transformative Journals» (TJ) за 2022 г., направленной на достижение полного и оперативного открытого доступа к научным публикациям, содержится анализ данных, предоставленных 16 издательствами, участвующими в программе (American Chemical Society, BMJ Publishing Group Limited, Elsevier, Springer Nature и др.). Показано, что 7 из 16 издателей (American Society for Tropical Medicine & Hygiene, Company of Biologists, Karger и др.) выполнили или перевыполнили свои цели TJ на 2022 г. [1].

Многие издатели, которые изначально выступали против ОД (Elsevier, Sage, Nature Publishing Group, Springer, Wiley и Emerald), включили модели ОД в традиционную издательскую систему, предлагают на своих платформах сотни рецензируемых журналов и миллионы статей с полностью открытым доступом: например, в 350 журналах издательства Cambridge University Press (<https://www.cambridge.org/core/publications/open-access>) представлено около 80 тыс. статей ОД; SpringerOpen (<https://www.springeropen.com/journals>) издаёт более 200 рецензируемых журналов ОД по всем научным областям; Sage – более 200 золотых журналов ОД, от эндокринологии до этнографии (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/open-access-at-sage>).

Ситуация с ОД в разных странах отличается. В каталоге журналов ОД DOAJ (<https://doaj.org/>) на начало 2024 г. проиндексировано более 20 тыс. журналов. Больше всего журналов ОД издают: Индонезия – 2384, Великобритания – 2120, США – 1124, Испания – 988, Польша – 856, Иран – 852, Швейцария – 701, Российская Федерация – 598, Италия – 518. 53% от общего числа журналов (n = 25 231), изданных во всём мире и проиндексированных в Scopus, издаётся в европейских странах, при этом 23,7% являются журналами ОД [2].

В обществе нет больших разногласий по поводу того, стоит ли развивать открытость [3; 4]. Дискуссии ведутся главным образом о том, какие конкретные открытые решения являются лучшими и какими темпами следует проводить открытые реформы [5]. Высокая стоимость платных подписок к лицензионным информационным ресурсам вынуждает многие организации отказываться от использования междуна-

родных БД, а РОД рассматриваются как вариант их «замещения», необходимый для удовлетворения потребностей пользователей при сокращении бюджетов на комплектование [6]. С 2024 г. Университет Сорбонны (Франция) решил прекратить подписку на БД Web of Science и библиометрические инструменты Clarivate и активно поддерживать бесплатный электронный открытый архив HAL (<https://hal.science/>), ориентированный, прежде всего, на французских учёных, поощрять ОД к исследовательским данным, развивать взаимодействие с научной поисковой системой OpenAlex [7]. Проблема рестрикций к некоторым лицензионным информационным ресурсам, возникшая у российских пользователей, актуализирует вопросы использования РОД.

Эффективность и общественная значимость концепции свободного доступа к мировым электронным ресурсам знаний современных библиотек университетов, институтов, научно-исследовательских организаций обозначена [8]. Систему ОД предложили не библиотекари, но они гораздо раньше, чем учёные, начали активную пропаганду и продвижение новой идеи. Учёные же стали реальными создателями технологии и системы ОД и первыми применили её для обмена информацией [9]. Вместе с тем они сталкиваются с проблемой выбора основного источника при поиске научной литературы, информационной перегрузкой и недостаточной осведомлённостью о доступности РОД [10; 11]. Проблема заключается в том, что библиотекари не всегда готовы оказать помощь в информационном сопровождении научной деятельности [6], несмотря на то, что они продолжают оценивать и собирать открытые веб-ресурсы, представляющие ценность для академического сообщества и поддержки исследований [12].

М. Sultan и М. Rafiq [11] определили проблемы библиотекарей, связанные с ресурсами ОД: отслеживание изменений в информационных ресурсах ОД, отсутствие единого доступа ко всем библиотечным ресурсам и необходимость интеграции ресурсов ОД для предоставления пользователю средств поиска информации через интерфейс библиотечной системы, необходимость дополнительного времени, навыков и соответствующей инфраструктуры, др. Таким образом, проблема неэффективной организации доступа к электронным ресурсам, обозначенная экспертами в 2014 г. [13], остаётся. Необходимо создавать системы управления удалёнными сетевыми ресурсами, в том числе РОД.

Постановка задачи. Развитие инфраструктуры открытой науки, влияющей на увеличение числа разнообразных РОД, создаёт определённые сложности: как исследователям, так и библиотекарям становится всё труднее определить основные источники поиска информации. В условиях трансформации мирового информационного рынка комплекс дополнительных знаний, умений и навыков, связанных с поиском и представлением в удобном для пользователей виде системы РОД, становится необходимым. Целью данной работы является обоснование подходов к структурированию РОД, позволяющих оптимизировать работу по их выбору для дальнейшего поиска релевантной информации и данных.

Методика исследования. РОД – довольно широкая категория ресурсов, включающая разнообразные сайты и платформы с открытым контентом. В нашем исследовании были рассмотрены ресурсы, предоставляющие полный и неограниченный доступ к научным результатам и учебным материалам, включая научные публикации, наборы данных, программное обеспечение, протоколы и др., созданные под лицензией, разрешающей их свободное использование или переработку, применение без ограничений, бесплатно, с возможностью многократного использования.

В рамках исследования были изучены путеводители по РОД и их перечни на сайтах научных библиотек; проанализированы способы и формы навигации по ним, выявлены наиболее востребованные в ходе предыдущих исследований и отражённые на веб-аналитической платформе SimilarWeb и на сайте «Библиотека для открытой науки» (<http://lib-os.ru/issledovatelyam/resursy/>) РОД. Исследование состава индексируемых в РОД документов позволило структурировать их по различным признакам (содержание, тематическая принадлежность, виды включённых документов, национальная/территориальная принадлежность). Структурирование позволяет распределить множество РОД по группам и установить между ними логическую связь, что в итоге даёт возможность оперативно найти и отобрать источники, обеспечить в дальнейшем эффективный поиск научной информации и данных в соответствии с информационными запросами и потребностями пользователей.

Результаты. Международные стандарты ISO 5127:2017 и ISO 2789:2013 [14; 15] рекомендуют включить в библиотечный фонд бесплатные электронные ресурсы. Подготовка всех видов дополнительных

ресурсов для пользователей осуществляется в рамках технологической схемы формирования фонда для электронных ресурсов и имеет ряд характеристик, влияющих на отбор, учёт, администрирование и управление проблемами [16]. Сведения о них можно отражать в электронном каталоге или в других источниках данных. Организация доступа к ресурсам может осуществляться по следующим направлениям: внесение метаданных в поисковые средства библиотеки, организация объединённого поиска или обеспечение навигации по ссылкам, сгруппированным на сайте библиотеки по какому-либо признаку.

Библиотеки активно собирают информацию о РОД, стараясь сделать их дополнением к имеющимся ресурсам собственной генерации и приобретаемым базам данных, развивают различные формы представления РОД, интегрируя в общую систему ресурсов либо создавая системы поиска, навигаторы, перечни и др. Практики библиотек разнятся, рассмотрим примеры (в первую очередь из опыта российских библиотек).

Научная библиотека Томского государственного университета подготовила обзоры и списки РОД (<https://www.lib.tsu.ru/sp/subjects/guide.php?subject=VSE#tab-12>). Отдельно сгруппированы РОД по видам документов и целевому назначению: 1) обзор электронных архивов препринтов открытого доступа, таких как Directory of Open Access Preprint Repositories (DOAPR) – каталог, содержащий список хранилищ препринтов, доступных исследовательскому сообществу, CiteSeerX – электронный архив и поисковая машина по научным публикациям и препринтам и др.; 2) ресурсы для IT-специалистов; 3) журналы ОД на платформах мировых издательств. Кроме того, представлены обзоры открытых зарубежных ресурсов для физиков, биологов, гуманитариев, экономистов, химиков, юристов. Дополнительные материалы отражены в разделах: зарубежные ресурсы ОД (по алфавиту), российские ресурсы ОД (30 отраслей науки). Имеется раздел, в котором представлено более 150 РОД: политематические, архивы препринтов, каталоги репозиторий, универсальные поисковые системы.

На платформе «Веб-кабинет учёного» (<http://i.uran.ru/webcab/resources/>) Центральной научной библиотеки Уральского отделения РАН размещён справочник электронных ресурсов ОД «Внешние электронные ресурсы», содержащий более ста источников информации по гуманитарным, природным, биологическим, физико-техническим, химическим, экономическим наукам, математике, механике, информати-

ке, сельскому хозяйству и наукам о Земле. В справочник включены электронные библиотеки и коллекции, репозитории, журнальные платформы по тематике НИР Уральского отделения РАН, выделенные на основе исследований удалённых электронных ресурсов [17]. Предусмотрена возможность сортировки по наименованию, ссылке, стране, тематике, виду электронного ресурса (журнальная платформа, электронная библиотека, репозиторий), подстроке описания ресурсов, типу доступа. В перечень вошло более 50 российских репозиториев, в частности Архив электронных ресурсов Сибирского федерального университета, Электронный архив Томского политехнического университета, Электронный архив Российского государственного профессионально-педагогического университета, Электронная библиотека Уральского государственного педагогического университета, «ЭКО-ВЕКТОР» (портал научных журналов), др.

На сайте «Библиотека для открытой науки» (lib-os.ru) ГПНТБ СО РАН ресурсы представлены в шести разделах: крупнейшие мировые ресурсы, российские ресурсы, репозитории данных (с перечнем каталогов Re3data и OpenDOAR), образовательные ресурсы (с подразделами по типам и видам ресурсов, тематическими областями, указанием на крупнейшие открытые образовательные ресурсы), материалы конференций, издательства с гибридной моделью ОД. Кроме того, в каталоге отечественных сериальных изданий, при наличии доступа к архивам на сайтах журналов или полных текстов в ОД в eLIBRARY, даётся ссылка на внешний ресурс, что позволяет более оперативно ознакомиться с нужным документом или выпуском.

На сайте РГБ размещён алфавитный перечень полнотекстовых и реферативно-библиографических ресурсов в свободном доступе (<https://search.rsl.ru/ru/networkresources/index>), включающий, кроме известных РОД (MDPI Open Access Journals, DOAB и др.), сайты газет, российские электронные библиотеки (например, Фундаментальную электронную библиотеку «Русская литература и фольклор»), а также ресурсы по архивным документам с середины XVIII до начала XX в., созданные с помощью нейросетей Яндекс (<https://yandex.ru/archive>).

В РНБ в разделе «Информационные ресурсы в сети Интернет» (https://nlr.ru/nlr_visit/RA2066/informatsionnyie-resursyi-internet) приводятся путеводители ресурсов (БД, периодика, электронные библиотеки, порталы, сайты) по различным отраслям (экономические ресурсы,

полнотекстовые и аннотированные электронные ресурсы по естественно-научным и техническим дисциплинам, периодические издания по экономике и праву, др.), включая РОД. Более детальная навигация по ресурсам не предусмотрена.

В ГПНТБ России в разделе «Электронные ресурсы удалённого доступа» предложен алфавитный перечень РОД, включающий каталоги, коллекции ОД, сайты издательств и др. Кроме того, представлены подходы к созданию единой точки доступа к разнородным информационным ресурсам и методам их интеграции в единой поисковой системе с учётом российского и зарубежного опыта. Подчёркнуто, что цель всех этих работ – предоставить пользователю библиотеки максимально соответствующие его информационным потребностям инструменты информационного поиска и получения необходимых ему изданий [18]. Составлен список российских репозиторий ОД, метаданные из которых планируется использовать в Едином открытом архиве информации (ЕОАИ) ГПНТБ России в качестве дополнительного источника [19].

Зарубежные библиотеки также по-разному подходят к организации систем навигации по РОД. Довольно часто они собирают ценные открытые веб-ресурсы с помощью исследовательских/предметных справочников на традиционных веб-страницах либо в системе управления контентом, такой как LibGuides [12]. Вместе с тем обнаружены и иные способы навигации по РОД.

В библиотеке Университета Северной Каролины представлены инструменты, которые помогают исследователям найти публикации в ОД (<https://guides.library.sc.edu/openaccessresources/tools>). Даются ссылки на поддерживаемые университетом ресурсы для преподавателей, сотрудников и студентов. В частности, представители университета могут бесплатно публиковаться в соответствующих ACM (Association for Computing Machinery, <https://libraries.acm.org/subscriptions-access/publications-eligible-for-oa>) либо иметь скидку при публикации в ОД во многих журналах ACS (<https://pubs.acs.org/>). Институциональная поддержка открытой науки Университетом Южной Каролины даёт авторам скидку 10% на публикацию всех принятых статей.

Библиотека Утрехтского университета (<https://www.uu.nl/universiteitsbibliotheek>) для проведения исследований предлагает перечень ресурсов, в том числе ОД, по различным дисциплинам (ветеринария, гуманитарные науки, междисциплинарные исследования и др.) – всего

более 650 различных ресурсов, включая путеводители по библиографиям, биографическим словарям, энциклопедиям и другим справочным изданиям.

Библиотека Калифорнийского университета в Чикаго рекомендует список репозиторий ОД (<https://guides.lib.uchicago.edu/openaccess/oa-repositories>) по категориям (журналы, препринты, диссертации и др.), а также инструменты поиска контента в ОД.

В руководстве, подготовленном библиотекой Пенсильванского университета (<https://guides.libraries.psu.edu/open-access/psu>), представлены как известные ресурсы DOAB и DOAJ, так и менее встречаемые: Archive-It (служба веб-архивирования культурного наследия, созданная в интернет-архиве), CLOCKSS (онлайн-архив с доступом более чем к 50 млн журнальных статей и 360 тыс. наименований книг, а также коллекция дополнительных материалов и метаданных), Crossref (поиск, цитирование, связывание, оценка и повторное использование объектов исследования), OAPEN (интернет-библиотека книг ОД), Qualitative Data Repository (специальный архив для хранения цифровых данных и сопроводительной документации, созданных или собранных в ходе качественных и многометодных исследований в области социальных наук и смежных дисциплин) и др.

Алфавитный список более чем из 60 баз данных ОД представлен на сайте библиотеки Северо-Западного университета Пердью (Purdue University Northwest, <https://guides.pnw.edu/c.php?g=979963&p=8514619>). Он включает многодисциплинарные (African Journal Archive – архив африканских журналов, BENTHAM OPEN – коллекция рецензируемых журналов ОД, охватывающая основные дисциплины науки, техники, медицины и социальные науки, Project Gutenberg – более 70 тыс. бесплатных электронных книг) и отраслевые ресурсы (PubMed Central, BioOne Digital Library, ArchiveGrid – исторические и личные документы, семейные истории и др., AMS Open Math Notes – хранилище математических работ для исследователей, преподавателей и студентов Американского математического общества, AgEcon Search – веб-сайт, содержащий полные тексты рабочих документов, докладов на конференциях и журнальных статей по прикладной экономике, включая экономику сельского хозяйства, энергетику и др.), а также открытые ресурсы коммерческих организаций (научные журналы ОД издательств Elsevier,

ScienceDirect, Taylor & Francis, Springer, Wiley, открытые статьи JSTOR, опубликованные до 1923 г. в США и до 1870 г. в других странах).

Таким образом, анализ рекомендательных сервисов и навигаторов по РОД, предлагаемых библиотеками мира, свидетельствует о разных подходах к представлению многочисленных ресурсов, разнообразных по видам содержащихся документов, тематической, географической, дисциплинарной направленности, условиям доступа и представления (полный или частичный ОД).

Отбор РОД для разработки рекомендательных сервисов – это не только сбор информации и отнесение к какому-то типу или предметной области. Каждый ресурс необходимо дополнительно оценить по разным параметрам, прежде чем предложить пользователям. Это могут быть некоторые «атрибуты» полезности: уровень и актуальность информации, удобство и простота использования, обучаемость, функциональные возможности [20]. Интересный подход к оценке поисковых систем, который может применяться и для анализа РОД, предложен М. Gusenbauer и N. R. Haddaway [21]. Среди 27 критериев выделены такие, как: ретроспективный и предметный охват, объём ресурса, наличие полнотекстового поиска и булевых операторов, возможности расширенного поиска, усечений/подстановочных знаков, фильтрации, уточнения после запроса, поддержка массовой выгрузки документов, воспроизводимость результатов поиска в разное время, др. Оценка РОД по указанным параметрам может существенно повлиять на перечень рекомендуемых библиотекой РОД.

Структурирование РОД. Рассмотрим детально мировой рынок ресурсов ОД с точки зрения его составных частей. Можно выделить несколько оснований для структурирования РОД. По видам и функциям распространёнными вариантами являются поисковые системы, репозитории, базы данных, издательские платформы, электронные библиотеки, электронные архивы, др. Также можно выделить РОД по целям создания (научные, образовательные, коммуникационные), языковому признаку, способу организации и хранения, доступности (открытые, гибридные), форме представления информации (текстовые, графические, видео- и аудиоинформационные ресурсы), др.

Анализ практики библиотек и непосредственно ресурсов позволил определить значимые, с нашей точки зрения, основания для структурирования РОД: 1) содержание (тематическая принадлежность), 2) виды включённых документов, 3) национальный/территориальный признак.

Среди ресурсов, структурированных по содержанию (тематической принадлежности) условно выделим междисциплинарные, универсальные и отраслевые: *Math-Net.Ru* (<https://www.mathnet.ru>) – научная информация по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам, *Social Science Open Access Repository* (<https://www.gesis.org/en/ssoar/home>) – коллекция полнотекстовых документов по общественным наукам в свободном доступе на многих языках, *OpenAlex* (<https://openalex.org>) – бесплатный, открытый каталог научных статей, авторов, журналов и учреждений со всего мира (рис. 1).

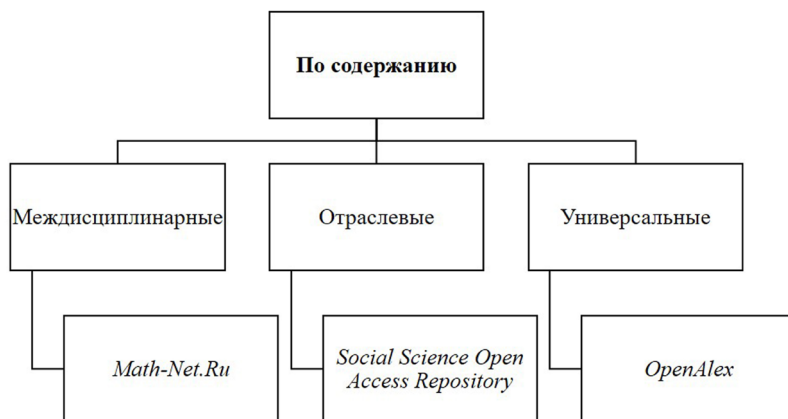
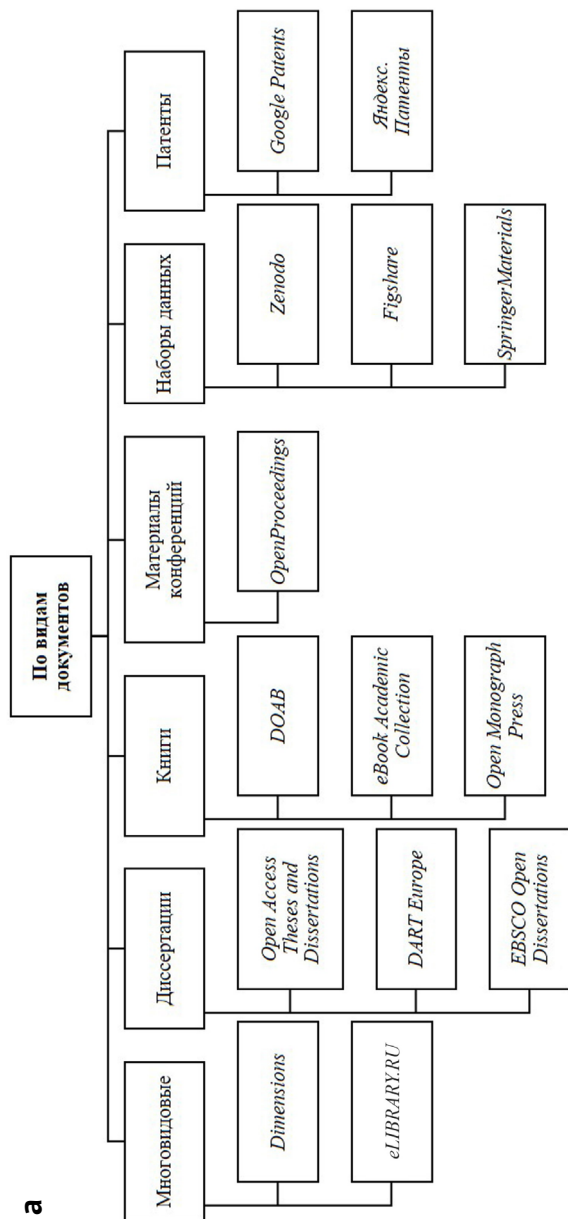


Рис. 1. Структурирование РОД по содержанию (с примерами)

Самая дробная структура РОД по видам включённых документов – диссертаций, книг, материалов и тезисов конференций, патенты, статьи в журналах, препринты и др. Примеры наиболее известных РОД представлены на рис. 2 (а, б).

а



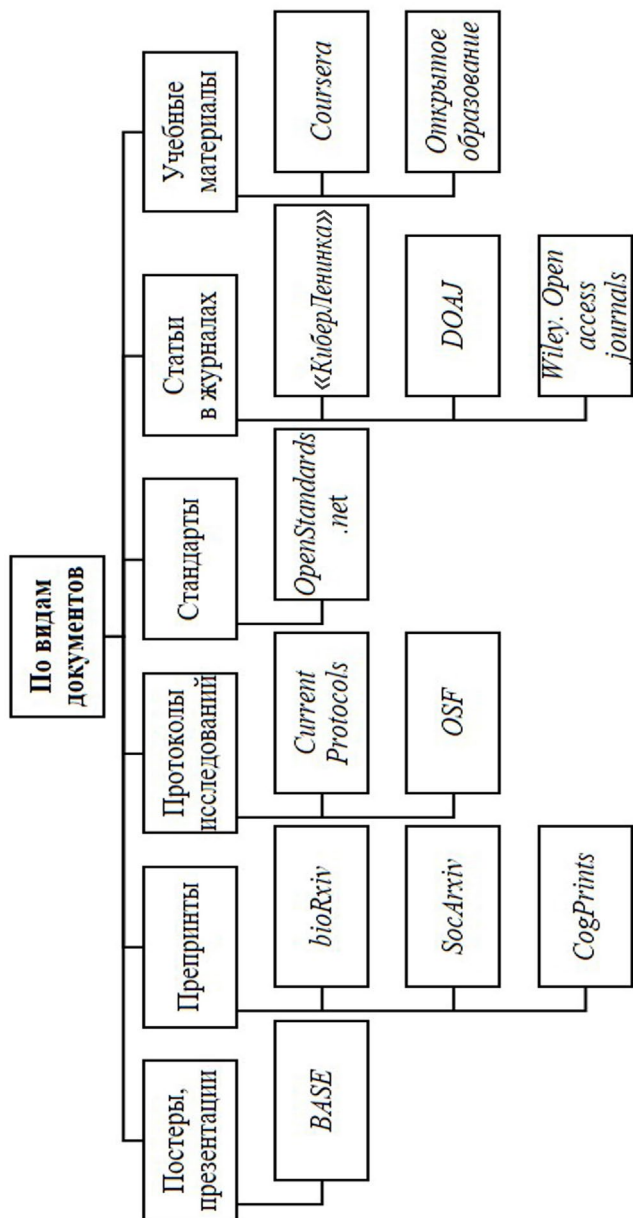


Рис. 2. Структурирование РОД по видам документов
(с примерами)

Информационный ресурс часто принадлежит какой-либо организации, осуществляющей свою деятельность на определённой территории, и может быть предназначен для аудитории, находящейся преимущественно в пределах этого региона или учреждения (локальные РОД), которые, в свою очередь, могут далее отражаться в национальных, мировых и коалиционных РОД (рис. 3). Большое значение приобретают национальные РОД, включающие разные виды документов, например, японская платформа *J-STAGE* (<https://www.jstage.jst.go.jp>), на которой размещены более 5 млн статей из 25 предметных областей, 3955 источников, в том числе 3459 журналов ОД, или полнотекстовый архив журналов *ScienceCentral* (<https://www.e-sciencecentral.org/>) Корейской федерации научно-технических обществ. Крупнейшими РОД являются ресурсы, созданные в рамках соглашений и различных инициатив, такие как *HathiTrust* (<https://www.hathitrust.org>) или *The Archive of European Integration*, AEI (<https://aei.pitt.edu/>).

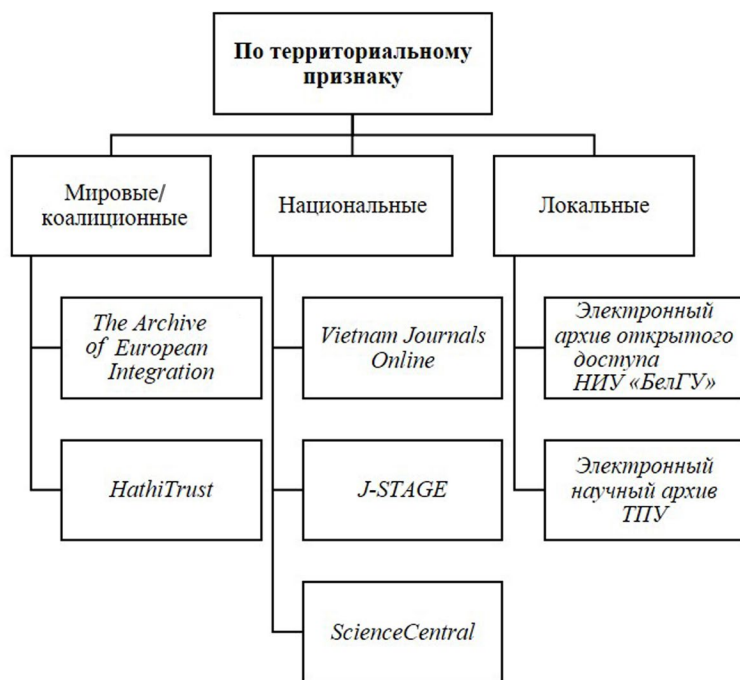


Рис. 3. Структурирование РОД по территориальному признаку (с примерами)

Представленная структура РОД не претендует на законченность и полноту. Однако она позволяет сориентироваться во всём их многообразии, скорректировать стратегию поиска, сократить время для решения поисковой задачи и определить наиболее эффективный ресурс, а также построить систему навигации по РОД для библиотечно-информационного обслуживания пользователей.

Выводы. Анализ практики библиотек, предоставляющих пользователям поиск по РОД, позволил выявить разнообразие применяемых форм навигации: перечни (алфавитные и предметные); навигаторы по РОД; каталоги, системы управления контентом (LibGuides), в которые интегрируются РОД для создания единой системы поиска информации, др. Предложен подход к структурированию РОД по разным основаниям, который в дальнейшем позволит создавать системы поиска РОД, использовать основания в качестве фасетов или поисковых полей в различных информационных системах. Представляется, что единая технологическая платформа навигации по РОД может стать основой для разработки эффективной системы информационного обеспечения научных исследований и образования.

Список источников

1. **Transformative Journals:** analysis from the 2022 reports, 2023. URL: https://www.coalition-s.org/blog/transformative-journals-analysis-from-the-2022-reports/#_ftn1 (дата обращения: 27.03.2024).
2. **Nazim M., Bhardwaj R. K.** Open access initiatives in European countries: analysis of trends and policies // Digital Library Perspectives. 2023. Vol. 39. No. 3. P. 371–392. DOI 10.1108/DLP-06-2022-0051.
3. **Открытый доступ:** история, современное состояние и путь к открытой науке / М. В. Вахрушев, М. В. Гончаров, И. И. Засурский [и др.] ; под общ. и науч. ред. Я. Л. Шрайберга. 2-е изд. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 168 с.
4. **Редькина Н. С.** Библиотека в информационной инфраструктуре открытой науки. Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2022. 228 с.
5. **Hampson G.** Common ground in the global quest for open research // Emerald Open Research. 2023. Vol. 1. No. 13. DOI 10.1108/EOR-13-2023-0001.

6. **Редькина Н. С.** Библиотека и ресурсы открытого доступа: угрозы vs возможности // Научные и технические библиотеки. 2023. № 6. С. 94–112. DOI 10.33186/1027-3689-2023-6-94-112.
7. **Sorbonne** University unsubscribes from the Web of Science. URL: <https://www.sorbonne-universite.fr/en/news/sorbonne-university-unsubscribes-web-science> (дата обращения: 27.03.2024).
8. **Шаповалова Г. М.** Парадигма открытого доступа в режиме online к мировым ресурсам знаний: эпоха трансформации библиотек в научное сообщество Интернета // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2019. Т. 11. № 2–11. С. 70–82. DOI 10.24866/VVSU/2073-3984/2019-2/070-082.
9. **Линден И. Л., Линден Ф. Ч.** Открытый доступ: «зелёный путь» и «золотой путь» // Научные и технические библиотеки. 2009. № 7. С. 30–44.
10. **Frank J., Foster R., Pagliari C.** Open access publishing – noble intention, flawed reality // Social Science & Medicine. 2023. Vol. 317. No. 115592. DOI 10.1016/j.socscimed.2022.115592.
11. **Sultan M., Rafiq M.** Open access information resources and university libraries: Analysis of perceived awareness, challenges, and opportunities // The Journal of Academic Librarianship. 2021. Vol. 47. Iss. 4 (102367). DOI 10.1016/j.acalib.2021.102367.
12. **Yang Le, Henry C. L.** How ARL Academic Libraries Present Open Web Resources – A Proposed Solution to Address Discoverability // The Journal of Academic Librarianship. 2015. Vol. 41. Iss. 5. P. 629–635. DOI 10.1016/j.acalib.2015.06.018.
13. **Управление** электронными ресурсами: проекты лидеров рынка // Университетская книга. 2014. № 6. С. 64–65.
14. **ISO 5127:2017** Information and Documentation – Foundation and Vocabulary // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/59743.html> (дата обращения: 27.03.2024).
15. **ISO 2789:2013** Information and Documentation: International Library Statistics // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/60680.html> (дата обращения: 27.03.2024).
16. **Козлова Е. И.** Работа библиотеки с бесплатными электронными ресурсами: отбор и организация доступа // Библиотековедение. 2017. Т. 66. № 3. С. 271–278. DOI 10.25281/0869-608X-2017-66-3-271-278.
17. **Павлова А. С., Горбич Л. Г.** Справочник внешних электронных ресурсов открытого доступа по тематике исследований УрО РАН // Библиосфера. 2022. №. 4. С. 65–71.
18. **Гончаров М. В., Михайленко И. И.** Интеграция информационных ресурсов ГПНТБ России в рамках Системы открытого архива // Научные и технические библиотеки. 2018. № 4. С. 5–13.

19. **Гончаров М. В., Колосов К. А.** Анализ метаданных российских репозиторий открытого доступа по научно-технической тематике с целью их использования в системе Единого Открытого архива информации ГПНТБ России // Научные и технические библиотеки. 2021. № 12. С. 15–28.
20. **Tsakonas G., Papatheodorou C.** Exploring usefulness and usability in the evaluation of open access digital libraries // Information Processing & Management. 2008. Vol. 44. Iss. 3. P. 1234–1250. 10.1016/j.ipm.2007.07.008.
21. **Gusenbauer M., Haddaway N. R.** Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources // Res. Syn. Meth. 2020. Vol. 11. P. 181–217. DOI 0.1002/jrsm.1378.

References

1. **Transformative Journals:** analysis from the 2022 reports, 2023.
URL: https://www.coalition-s.org/blog/transformative-journals-analysis-from-the-2022-reports/#_ftn1 (Accessed: 27.03.2024).
2. **Nazim M., Bhardwaj R. K.** Open access initiatives in European countries: analysis of trends and policies // Digital Library Perspectives. 2023. Vol. 39. No. 3. P. 371–392. DOI 10.1108/DLP-06-2022-0051.
3. **Otkry'ty'i'** dostup: istoriia, sovremennoe sostoianie i put' k otkry'toi' nauke / M. V. Vakhrushev, M. V. Goncharov, I. I. Zasurskii' [i dr.] ; pod obshch. i nauch. red. Ia. L. Shrai'berga. 2-e izd. Sankt-Peterburg : Lan', 2021. 168 s.
4. **Red'kina N. S.** Biblioteka v informacii'no'i' infrastrukture otkry'toi' nauki. Novosibirsk : GPNTB SO RAN, 2022. 228 s.
5. **Hampson G.** Common ground in the global quest for open research // Emerald Open Research. 2023. Vol. 1. No. 13. DOI 10.1108/EOR-13-2023-0001.
6. **Red'kina N. S.** Biblioteka i resursy' otkry'togo dostupa: ugrozy' vs vozmozhnosti // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2023. № 6. S. 94–112. DOI 10.33186/1027-3689-2023-6-94-112.
7. **Sorbonne** University unsubscribes from the Web of Science. URL: <https://www.sorbonne-universite.fr/en/news/sorbonne-university-unsubscribes-web-science> (Accessed: 27.03.2024).
8. **Shapovalova G. M.** Paradigma otkry'togo dostupa v rezhime online k mirovy'm resursam znaniy': e'poha transformacii' bibliotek v nauchnoe soobshchestvo Interneta // Territorii novy'kh vozmozhnostei'. Vestneyk Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta e'konomiki i servisa. 2019. T. 11. № 2–11. S. 70–82. DOI 10.24866/VVSU/2073-3984/2019-2/070-082.

9. **Leenden I. L., Leenden F. Ch.** Otkry'ty'i` dostup: «zelyony'i` put`» i «zolotoi` put`» // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2009. № 7. S. 30–44.
10. **Frank J., Foster R., Pagliari C.** Open access publishing – noble intention, flawed reality // Social Science & Medicine. 2023. Vol. 317. No. 115592. DOI 10.1016/j.socscimed.2022.115592.
11. **Sultan M., Rafiq M.** Open access information resources and university libraries: Analysis of perceived awareness, challenges, and opportunities // The Journal of Academic Librarianship. 2021. Vol. 47. Iss. 4 (102367). DOI 10.1016/j.acalib.2021.102367.
12. **Yang Le, Henry C. L.** How ARL Academic Libraries Present Open Web Resources – A Proposed Solution to Address Discoverability // The Journal of Academic Librarianship. 2015. Vol. 41. Iss. 5. P. 629–635. DOI 10.1016/j.acalib.2015.06.018.
13. **Upravlenie e`lektronny`mi resursami: proekty` liderov ry`nka** // Universitetskaya kniga. 2014. № 6. S. 64–65.
14. **ISO 5127:2017** Information and Documentation – Foundation and Vocabulary // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/59743.html> (Accessed: 27.03.2024).
15. **ISO 2789:2013** Information and Documentation: International Library Statistics // International Organization for Standardization. URL: <https://www.iso.org/standard/60680.html> (Accessed: 27.03.2024).
16. **Kozlova E. I.** Rabota biblioteki s besplatny`mi e`lektronny`mi resursami: otbor i organizatsiya dostupa // Bibliotekovedenie. 2017. T. 66. № 3. S. 271–278. DOI 10.25281/0869-608X-2017-66-3-271-278.
17. **Pavlova A. S., Gorbich L. G.** Spravochnik vneshnikh e`lektronny`kh resursov otkry`togo dostupa po tematike issledovaniy` UrO RAN // Bibliosfera. 2022. № 4. S. 65–71.
18. **Goncharov M. V., Mihailenko I. I.** Integratsiya informatsionny`kh resursov GPNTB Rossii v ramkakh Sistemy` otkry`togo arhiva // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2018. № 4. S. 5–13.
19. **Goncharov M. V., Kolosov K. A.** Analiz metadanny`kh rossiiskikh repozitoriev otkry`togo dostupa po nauchno-tekhnicheskoi` tematike s tsel`iu ikh ispol`zovaniya v sisteme Edinogo Otkry`togo arhiva informatsii GPNTB Rossii // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 12. S. 15–28.
20. **Tsakonias G., Papatheodorou C.** Exploring usefulness and usability in the evaluation of open access digital libraries // Information Processing & Management. 2008. Vol. 44. Iss. 3. P. 1234–1250. 10.1016/j.ipm.2007.07.008.
21. **Gusenbauer M., Haddaway N. R.** Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources // Res. Syn. Meth. 2020. Vol. 11. P. 181–217. DOI 0.1002/jrsm.1378

Информация об авторе / Author

Редькина Наталья Степановна –
доктор пед. наук, заведующая отде-
лом научных исследований откры-
той науки ГПНТБ СО РАН, Новоси-
бирск, Российская Федерация
redkina@spsl.nsc.ru

Natalya S. Redkina – Dr. Sc.
(Pedagogy), Head, Department
for Open Science Studies, State
Public Scientific Technological
Library of the Siberian Branch
of the Russian Academy of Sciences,
Novosibirsk, Russian Federation
redkina@spsl.nsc.ru

ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ. КНИГОВЕДЕНИЕ

УДК 655.596316.32(470) + (02.068)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-118-131>

Книгоиздание на языках народов России: проблемы и перспективы (на основе статистики за 2019–2023 гг.)

Е. М. Сухорукова¹, С. А. Карайченцева², К. М. Сухоруков³

¹Московский политехнический университет, Москва, Российская Федерация

^{2, 3}Российская государственная библиотека, Москва, Российская Федерация

¹4sem@list.ru

²kasvetlana53@mail.ru

³sukhorukovkm@rsl.ru

Аннотация. Проблемы книгоиздания на языках народов России являются актуальными в контексте языковой политики нашей многонациональной страны. Рыночные условия современного книгоиздания во многом негативно повлияли именно на этот сектор общероссийского издательского репертуара. Об этом свидетельствует государственная статистика печати, которая позволяет выделить явных лидеров и аутсайдеров как по регионам, так и по языкам. К числу первых относятся татарский, якутский и башкирский языки, к числу последних – практически все языки малочисленных народов Севера и Дальнего Востока России. Сказанное в равной степени относится не только к книгам, но и к печатной периодике (газетам и журналам). Негативные тенденции проявляются и в сфере чтения, поскольку мотивация к развивающему личностно чтению повсеместно снижается, а доминирует так называемое «лёгкое», развлекательное чтение. Среди предложенных мер по улучшению ситуации: кооперация издательской деятельности ряда бывших автономных республик и регионов и/или создание специализированного общероссийского издательства «Дружба народов» с соответствующими ресурсами.

Ключевые слова: Россия, издательское дело, регионы, языки народов России, статистика, издатели, чтение, языковая политика, Российская книжная палата, базы данных

Для цитирования: Сухорукова Е. М., Карайченцева С. А., Сухоруков К. М. Книгоиздание на языках народов России: проблемы и перспективы (на основе статистики за 2019–2023 гг.) // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 118–131. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-118-131>

DOCUMENTOLOGY. BIBLIOLOGY

UDC 655.596316.32(470) + (02.068)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-118-131>

Book publishing in the languages of the peoples of Russia: The problems and perspectives on the basis of 2019–2023 statistics

**Elizaveta M. Sukhorukova¹, Svetlana A. Karaychentseva²
and Konstantin M. Sukhorukov³**

¹Moscow Polytechnic University, Moscow, Russian Federation

^{2,3}Russian State Library, Moscow, Russian Federation

¹4sem@list.ru

²kasvetlana53@mail.ru

³sukhorukovkm@rsl.ru

Abstract. The problems of the book publishing in the languages of the peoples of Russia appeared to be pressing within the context of the national language policy of the Russian Federation. The market conditions in the contemporary book publishing business have negatively influenced this sector of the All-Russian publisher's repertory in many respects. The state publishing statistics evidences on this and enables to define the obvious leaders and outsiders among the concrete regions and languages: the Tatarian, Yakutian and Bashkirian, etc. languages are among the leaders, and practically all languages of the small peoples of the North and the East of Russia belong to the latter group. This is also true for the printed periodicals, i.e. newspapers, magazines and journals. At the same time, the negative trends exist in the sphere of reading because the motivation for the developing reading decreases with dominating «light», or leisure-time reading. The authors propose to improve the situation through cooperation of publishing activities of former autonomous republics and regions and/or by establishment of the specialized All-Russian publishing house «Friendship of Peoples» with appropriate resources.

Keywords: Russia, publishing business, regions, languages of the peoples of Russia, statistics, publishers, reading, language policy, Russian Book Chamber, databases

Cite: Sukhorukova E. M., Karaychentseva S. A., Sukhorukov K. M. Book publishing in the languages of the peoples of Russia: The problems and perspectives on the basis of statistics 2019-2023 // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 118–131. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-118-131>

История вопроса

Применительно к теме данной статьи необходимо охарактеризовать ёмкий термин «национальная книга». Он основывается на системе «автор – издатель – язык – читатель» и включает в себя книгу не только по языковому, авторскому, издательскому и прочим признакам, но и по функционированию в данном этнокультурном контексте и организационной включённости в конкретную национальную культуру [1]. Заметим, что здесь не говорится о территории как признаке. Этому определению отвечают далеко не все книги на языках народов РФ, хотя в сферу издания на национальных языках может включаться и книжная продукция на русском языке, если она органически связана с жизнью и историей коренного этноса [2].

Согласно переписи населения, в 2021 г. в РФ постоянно проживало 147 млн чел., из которых 130 млн указали свою национальность. Большинство населения (более 80%) – русские, за ними следуют татары, чеченцы, башкиры. По итогам данного опроса насчитали 198 национальностей (проживающих не только в России).

Почти половина населения царской России (65 млн из 140) русскими не являлась. Свыше 40 народов и народностей не имели своей письменности [3]. Например, в Башкирии или Калмыкии книг на национальном языке не было вообще. А к концу 1920-х гг. все народы СССР уже получили возможность читать книги и газеты на родном языке. Кроме того, в ряде тюрко-татарских языков сложная арабская графика была заменена сначала латинской, а затем – русской (в начале 1940-х гг.).

Библиографический и статистический учёт с выделением книг на языках народов России был налажен в текущем государственном библиографическом указателе («Книжной летописи») с 1934 г. В наиболее продуктивные периоды советской власти на территории РСФСР работало 120 издательств, из которых около 20 относились к автономным республикам и областям России [2; 4]. Именно они выпускали книги и брошюры в основном на национальных языках (как оригинальные, так и переводные). Ежегодно выходило около 1100–1200 названий книг общим тиражом 9–9,5 млн экз. [5].

Старейшим было Татарское книжное издательство, основанное в Казани в 1919 г. Башкирское книжное издательство работало в Уфе с 1922 г. В Дагестане аналогичное издательство появилось в 1921 г., в Бурятии – в 1923 г. В Дагестане было два издательства, выпускавших книжную продукцию на соответствующем(их) языке(ах) внутри своего региона [6]. В 1980-е гг. начался постепенный переход на хозрасчётные отношения, но лишь после принятия постановления Совмина РСФСР (№ 211 от 17 апреля 1991 г.) «О регулировании издательской деятельности в РСФСР» стали появляться конкуренты в лице коммерческих и ведомственных издателей или общественных органов. Все они самостоятельно планировали свою деятельность, однако государство и регион при помощи субсидий и грантов в рамках программ и проектов поддерживали выпуск так называемой социально значимой литературы. Проблемы возникли в другом звене – в книжной торговле. Именно здесь в рыночных условиях особо важна продуманная и избирательная поддержка приоритетной книги вообще, а на национальных языках – в частности [7].

Особые проблемы всегда были (а в рыночных условиях они резко усилились) в сфере книгоиздания на языках малочисленных народов Севера и Дальнего Востока. Такие книги никогда не были безубыточными, издателью требовалась компенсация от государства или спонсора проекта [8].

Проблемы книгоиздания, статистика и терминология

Сегодня в РФ насчитывается более 80 языков, имеющих письменность. На более чем 40 из них создаются и издаются произведения художественной литературы. 29 февраля 2016 г. была утверждена «Стратегия государственной культурной политики на период до

2030 года» (распоряжение Правительства РФ № 326-р), реализацию которой должна обеспечить поддержка книгоиздания и распространения книг, а также периодической печати. Планировалось совершенствование инфраструктуры чтения для сохранения и развития единого культурного пространства России. Стратегия предполагает увеличение объёма продажи книг на душу населения с 3 (в 2014 г.) до 7 (в 2030 г.), а количество книжных магазинов должно вырасти с 14,5 до 38,2 на 1 млн человек [9]. Если пересчитать это количество в абсолютных цифрах, то речь идёт примерно о 2100 магазинах в 2014 г. и 5600 в 2030 г. Но пока что мы видим сокращение количества таких торговых предприятий в городах-миллионниках. Да и само понятие «книжный магазин» очень расплывчато (если говорить и о торговой площади, и о книготорговом репертуаре в общем ассортименте товаров).

Сегодня в РФ имеется более 5,5 тыс. регулярно работающих издательств, а ещё более 15 тыс. – это различные общественные и ведомственные организации, получившие право на такую деятельность после отмены лицензирования в этой сфере в 2002 г. Эти и другие статистические сведения почерпнуты нами из различных официальных печатных и электронных источников [10] и баз данных Книжной палаты.

В постсоветское время количество названий оригинальных, а не переводных книг на национальных языках России выросло на 20–30%, а в крупнейших субъектах РФ – даже вдвое. Но суммарный тираж этих книг сократился ещё в начале XXI в. в пять и более раз [11]. На татарском языке, например, в 1988 г. вышло 192 книги тиражом 2,41 млн экз. В 2022 г. вышло 307 книг тиражом 0,47 млн экз., а в 2023 г. – 241 и 0,33 млн экз. соответственно. Падение тиражей не прекращается. Эта тенденция очевидна и в общенациональном книгоиздании. Та же ситуация и в сфере периодики. В 1966 г. в РСФСР выходило 3028 названий журналов, из которых 2889 на русском языке, то есть на долю остальных приходилось 119 названий. Для газет эта пропорция соответственно 4013 названий, из них на русском языке – 3740, а на других языках – 273 [12].

Перейдём к конкретным цифрам за последнее пятилетие.

Таблица 1

Книгоиздание на языках народов РФ

Год	Количество языков	Количество названий книг и брошюр	Общий тираж, млн экз.
2019	92	1084	2,54
2020	64	941	1,59
2021	59	1026	1,42
2022	69	1115	1,56
2023	73	1760	2,49

Таблица 2

Пять самых популярных языков народов РФ в книгоиздании

Язык	Год	Количество названий книг и брошюр	Общий тираж, тыс. экз.
Татарский	2019	272	466,9
	2020	216	324,9
	2021	257	433,6
	2022	307	467,8
	2023	241	329,7
Якутский (саха)	2019	161	394,3
	2020	96	155,9
	2021	67	110,3
	2022	154	281,8
	2023	160	292,8
Башкирский	2019	153	719,0
	2020	136	541,5
	2021	115	401,8
	2022	158	392,1
	2023	70	321,1
Чувашский	2019	49	67,4
	2020	48	52,2
	2021	68	117,9
	2022	47	67,1
	2023	65	128,4

Язык	Год	Количество названий книг и брошюр	Общий тираж, тыс. экз.
Удмуртский	2019	33	26,7
	2020	26	19,1
	2021	55	51,5
	2022	8	4,5
	2023	16	5,3

Среди явных аутсайдеров за этот период такие редкие языки, как удэгейский, рутульский, ижорский, водский, бежтинский, андийский (на каждом языке всего 1–2 книги за пять лет).

Укажем издателей – лидеров по выпуску национальной книги, которая, повторим ещё раз, может выходить не только на языке того или иного народа, но и на русском.

Таблица 3

**Издатели-лидеры (национальные книги и брошюры)
в 2019–2023 гг.**

Язык издания	Издательство	Количество названий книг и брошюр
Татарский и русский	Татарское книжное издательство (Казань)	571
	Башкирское издательство «Китап» им. Зайнаб Бишевой (Уфа)	97
	Издательство Института языка, литературы и искусства им. Г. Ибрагимова АН Республики Татарстан (Казань)	88
	«Ак Буре» (Казань)	59
	ИД «Хузур-Спокойствие» (Казань)	56
Якутский и русский	Национальная издательская компания им. С. А. Новгородова «Айар» (до 2021 г. издательство «Бичик») (Якутск)	378
	Якутское книжное издательство «Бичик» им. С. А. Новгородова (Якутск)	262
	Издательство Северо-Восточного Федерального университета им. М. К. Аммосова (Якутск)	38
	«Сфера» (Якутск)	10
	Медиахолдинг «Якутия» (Якутск)	8

Язык издания	Издательство	Количество названий книг и брошюр
Башкирский и русский	Башкирское издательство «Китап» им. Зайнаб Бишевой (Уфа)	519
	Сибайский информационный центр – филиал ИД «Республика Башкортостан» (Сибай)	29
	Издательство Башкирского государственного университета (Уфа)	25
	«Башкирская энциклопедия» (Уфа)	18
	Издательство Института истории, языка и литературы Уфимского федерального исследовательского центра РАН (Уфа)	15
Чувашский и русский	Чувашское книжное издательство (Чебоксары)	278
	Типография «Новое время» (ИП Сорокин А. В.) (Чебоксары)	14
	«Просвещение» (Москва)	9
	«Детиздат» (Москва)	6
	Издательско-полиграфический комплекс «Чувашия» (Чебоксары)	5
Удмуртский и русский	«Удмуртия» (Ижевск)	128
	Издательский центр «Jus est» Удмуртского государственного университета (Ижевск)	9
	Издательство Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН (Ижевск)	8
	Издательство «Ижевского института компьютерных исследований» (Ижевск)	7
	Издательство «Шелест» (Ижевск)	5

Что касается периодики, то здесь показатели стабильны, но налицо застой. За последние пять лет по базам данных РКП журналы издаются на 35 языках народов РФ, газеты – на 59. Количество названий таких изданий непрерывно и плавно сокращается. Если в 2019 г. выходило 146 журналов подобного рода, то в 2023 г. – 128. Для газет эти цифры – 555 и 515 соответственно.

Самые популярные языки печатной периодики те же самые, что и в книжных изданиях. Безусловный лидер – татарский язык (28 и 159 названий соответственно в 2023 г.), за ним с большим отставанием идут башкирский (11 и 42) и якутский (9 и 29) [12].

Выводы и предложения

Подытожим сказанное. Весь учёт печатной продукции в России (библиографический и статистический) строится на обязательном экземпляре печатных изданий. Однако издание изданию рознь.

В общем ассортименте издательской продукции всегда существуют издания, обладающие невысокой социальной значимостью. Их количество резко возросло после отмены лицензирования издательской деятельности и «бума» самиздата. Автор-любитель всё чаще выполняет функции редактора, корректора и издателя книжной продукции, которую правильнее было бы именовать публикацией, а не изданием. Под последним подразумеваются документы, прошедшие профессиональную редакционно-издательскую подготовку. Отметим попутно, что «социальная значимость» – не вполне точное обозначение явления, так как социальной значимостью в той или иной степени обладают все издания и документы, коль скоро они выпускаются и функционируют в социуме. Тем не менее в российской юриспруденции и в действующем законодательстве фигурирует именно это обозначение, без альтернативных и синонимичных вариантов. Но более оправданным применительно к книжному делу был бы термин «государственно приоритетные издания», если государство заинтересовано в развитии того сектора книжного дела, который способствует функционированию и прогрессу национальной экономики, обороноспособности, культуры, науки, просвещения и образования (в отличие от социума в целом, который заинтересован преимущественно в развлекательных, интеллектуально необременительных изданиях, а потому и «социально значимых»). Поэтому все ориентированные на развитие государства и человеческой личности издания, в особенности на национальных языках, должны быть выделены в особую группу в давно предлагаемом нами базовом законе о книжном деле и книжной культуре. Этот документ должен гарантировать стабильную государственную поддержку именно для подобного рода изданий. В противном случае печатное издание обречено на поражение в конкуренции с другими каналами массовых комму-

никаций, а внутри всего издательского репертуара – с изданиями массового спроса.

Дадим некоторые пояснения и укажем основные тенденции. Сегодня, например, более трёх четвертей татар живут вне Татарстана. Степень владения национальным языком в разных регионах и у разных народов очень различна. Много зависит от соотношения численности титульной нации и прочих национальностей. На языках малочисленных народов Севера и Дальнего Востока и в 1985–1991 гг. часто не выходило ни одной книги за год. Например, за все эти годы их не увидели нивхи, шорцы, ульги, кеты, только один раз за семь лет получили «свои» книги тофалары и телеуты, от одной до семи книг за год – все прочие народы. Мало что изменилось и в постсоветское время.

В советское время читательское поведение было идентичным почти во всех национальных республиках: отдавалось предпочтение классической художественной литературе на русском языке. Но в постсоветское время интерес сместился в сторону религиозной и детской литературы, причём на национальных языках. Оказывают своё влияние и национальные книжные традиции. Ещё одна тенденция – выпуск двуязычных книг (на русском и национальном): фольклор, учебная и детская литература.

Есть противоречащие друг другу факторы воздействия. Это российский патриотизм и региональный национализм, глобализация/унификация и национальная традиция/специфика, а также ассимиляция (поглощение) и интеграция с сохранением своей культуры и автономии. Очень сильно влияет урбанизация, ломающая многие вековые устои и особенно быстро «поглощающая» малочисленные народы.

В целом происходит «атомизация» чтения, увеличивается разрыв между культурными поколениями. Репертуар чтения формируется обычно случайным образом, доминирует лёгкое чтение (в том числе комиксы и манги). Мотивации к развивающему личностному чтению, как и навигации по книжному миру сегодня практически нет. Об этом не раз говорилось и на ежегодных форумах «Языковая политика в Российской Федерации», проводимых Федеральным агентством по делам национальностей. Последний, VII форум состоялся в Москве 7–8 декабря 2023 г., материалы предыдущего опубликованы в печати в 2023 г. [13].

Рыночные отношения чрезвычайно негативно действуют именно в этой сфере книгоиздания, самой уязвимой и обречённой на убыточ-

ность. Возможно, что-то можно исправить либо на базе кооперации ряда бывших автономных территорий в сфере книгоиздания (например, в масштабах федерального округа), либо вернувшись к пресловутому советскому централизму, создав одно общероссийское издательство «Дружба народов» с соответствующими ресурсами. В любом случае, подобного рода издательская деятельность должна учитывать, прежде всего, лингвистическую ситуацию с языком конкретного народа, то есть реалии нынешнего времени.

Книжное дело всегда требовало, а ещё более требует сегодня – в условиях рыночных отношений – адекватного информационного сопровождения и обеспечения на пути издания от автора к читателю. Очень многое здесь зависит от библиографического учёта – оперативного и полного. Однако в большинстве бывших автономий (а ныне субъектов РФ) именно национальная библиография является самым слабым звеном. Она в силу отсутствия требуемых ресурсов и кадров либо очень отстаёт по хронологии охвата соответствующих изданий, либо вообще фактически прекращена как процесс.

Есть надежда, что создание в одной из самых технически оснащённых национальных библиотек в Республике Саха (Якутия) фонда депозитарного хранения всех изданий на языках народов Севера, Сибири и Дальнего Востока существенно улучшит ситуацию. Такая ресурсная база позволит сформировать общую национальную библиографию малочисленных и наименее обеспеченных своей книгой народов России [14].

Список источников

1. **Мыльников А. С.** Книга и национальная культура // Книга. Исследования и материалы. Москва, 1990. Сб. 61. С. 50–51, 60.
2. **Книговедение** : энциклопедический словарь. Москва : Сов. энциклопедия, 1982. С. 197.
3. **Сикорский Н. М.** Книга в социалистическом обществе (Важнейшие тенденции развития книгоиздательского дела в СССР) // Книга. Исследования и материалы. Москва, 1969. Сб. 17. С. 25.

4. **Шомракова И. А.** Проблемы национального книжного дела : (обзор материалов научной конференции в Ленинграде) // Книга. Исследования и материалы. Москва, 1991. Сб. 63. С. 17–22.
5. **Селиверстова Н. А.** Книжные культуры стран СНГ и Балтии: прошлое и настоящее. Москва : Наука, 2006. С. 224, 231–232.
6. **Худавердян В. Ц.** Книга многоязычная в России // Российская цивилизация: этнокультурные и духовные аспекты : энциклопедический словарь. Москва : Республика, 2001. С. 116–118.
7. **Худавердян В. Ц., Хамракулова Х. Д.** Есть ли будущее у национального книгоиздания? // Книжное дело. 1994. № 5. С. 16.
8. **Липская Т. А.** О книжной культуре малочисленных народов России // Книга. Исследования и материалы. Москва, 1995. Сб. 71. С. 39–41.
9. **Воропаев А. Н.** Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям в реализации «Стратегии государственной культурной политики» // Российская книжная палата: славное прошлое и надёжное будущее : материалы научно-методической конференции к 100-летию РКП / под общ. ред. К. М. Сухорукова. Москва : Российская книжная палата, 2017. С. 285–295.
10. **Советское** книгоиздание в 1918–1988 гг. Статистические материалы // История Российской книжной палаты: архивные и статистические материалы. 1964–2006. Москва : Российская книжная палата, 2007. С. 318–361.
11. **Хамракулова Х. Д., Худавердян В. Ц.** Национальное книгоиздание в России: состояние, тенденции, перспективы // Книга. Исследования и материалы. Москва, 1994. Сб. 68. С. 94–106.
12. **Печать** Российской Федерации в ... году. Москва : Российская книжная палата [до 2010 г. Статистический сборник выходил в печатном виде, с 2011 г. – в электронном: <https://www.rsl.ru/ru/rkp/statistika-pechati-1i-spravochnaya-rabota>].
13. **Сборник** материалов форума «Языковая политика в Российской Федерации». Москва : ФАДН России, 2023. 196 с.
14. **Трофимова Н. И.** Ресурсы национальной (государственной) библиографии на сайтах национальных библиотек субъектов Российской Федерации: состояние, проблемы, перспективы // Библиография и книговедение. 2023. № 2. С. 67–83.

References

1. **My'l'nikov A. S.** Kniga i natsional'naia kul'tura // Kniga. Issledovaniia i materialy'. Moskva, 1990. Sb. 61. S. 50–51, 60.
2. **Knigovedenie** : e'ntsiclopedicheskii' slovar'. Moskva : Sov. e'ntsiclopediia, 1982. S. 197.
3. **Sikorskii' N. M.** Kniga v sotcialisticheskom obshchestve (Vazhnei'shie tendentsii razvitiia knigoizdatel'skogo dela v SSSR) // Kniga. Issledovaniia i materialy'. Moskva, 1969. Sb. 17. S. 25.

4. **Shomrakova I. A.** Problemy` natsional`nogo knizhnogo dela : (obzor materialov nauchnoi` konferentsii v Leningrade) // Kniga. Issledovaniia i materialy`. Moskva, 1991. Sb. 63. S. 17–22.
5. **Seliverstova N. A.** Knizhny`e kul`turny` stran SNG i Baltii: proshloe i nastoiashchee. Moskva : Nauka, 2006. S. 224, 231–232.
6. **Hudaverdian V. Tc.** Kniga mnogoiazy`chnaia v Rossii // Rossii`skaia tsivilizatsiia: e`tnokul`turny`e i duhovny`e aspekty` : e`ntsiclopedicheskii` slovar`. Moskva : Respublika, 2001. S. 116–118.
7. **Hudaverdian V. Tc., Hamrakulova Kh. D.** Est` li budushchee u natsional`nogo knigoizdaniia? // Knizhnoe delo. 1994. № 5. S. 16.
8. **Leepskaiia T. A.** O knizhnoi` kul`ture malochislenny`kh narodov Rossii // Kniga. Issledovaniia i materialy`. Moskva, 1995. Sb. 71. S. 39–41.
9. **Voropaev A. N.** Federal`noe agentstvo po pečati i massovy`m kommunikatsiiam v realizatsii «Strategii gosudarstvennoi` kul`turnoi` politiki» // Rossii`skaia knizhnaia palata: slavnoe proshloe i nadyozhnoe budushchee : materialy` nauchno-metodicheskoi` konferentsii k 100-letiiu RKP / pod obshch. red. K. M. Suhorukova. Moskva : Rossii`skaia knizhnaia palata, 2017. S. 285–295.
10. **Sovetskoe** knigoizdanie v 1918–1988 gg. Statisticheskie materialy` // Istoriia Rossii`skoi` knizhnoi` palaty`: arhivny`e i statisticheskie materialy`. 1964–2006. Moskva : Rossii`skaia knizhnaia palata, 2007. S. 318–361.
11. **Hamrakulova Kh. D., Hudaverdian V. Tc.** Natsional`noe knigoizdanie v Rossii: sostoiianie, tendentsii, perspektivy` // Kniga. Issledovaniia i materialy`. Moskva, 1994. Sb. 68. S. 94–106.
12. **Pechat`** Rossii`skoi` Federatsii v ... godu. Moskva : Rossii`skaia knizhnaia palata [do 2010 g. Statisticheskii` sbornik vy`hodil v pečatnom vide, s 2011 g. – v e`lektronnom: <https://www.rsl.ru/ru/rkp/statistika-pechati-1i-spravochnaya-rabota>].
13. **Sbornik** materialov foruma «lazy`kovaia politika v Rossii`skoi` Federatsii». Moskva : FADN Rossii, 2023. 196 s.
14. **Trofimova N. I.** Resursy` natsional`noi` (gosudarstvennoi`) bibliografii na sai`takh natsional`ny`kh bibliotek sub`ektov Rossii`skoi` Federatsii: sostoiianie, problemy`, perspektivy` // Bibliografiia i knigovedenie. 2023. № 2. S. 67–83

Информация об авторах / Authors

Сухорукова Елизавета Михайловна – канд. филол. наук, доцент Высшей школы печати и медиаиндустрии Московского политехнического университета, Москва, Российская Федерация

4sem@list.ru

Карайченцева Светлана Александровна – канд. филол. наук, главный специалист Центра по исследованию проблем развития библиотек в информационном обществе Российской государственной библиотеки, Москва, Российская Федерация

kasvetlana53@mail.ru

Сухоруков Константин Михайлович – канд. ист. наук, главный редактор журнала «Библиография и книговедение» Российской государственной библиотеки, Москва, Российская Федерация

sukhorukovkm@rsl.ru

Elizaveta M. Sukhorukova – Cand. Sc. (Philology), Associate Professor, Higher School of Print and Media Industry, Moscow Polytechnic University, Moscow, Russian Federation

4sem@list.ru

Svetlana A. Karaychentseva – Cand. Sc. (Philology), Chief Specialist, Center for Library Development in Information Society Studies, Russian State Library, Moscow, Russian Federation

kasvetlana53@mail.ru

Konstantin M. Sukhorukov – Cand. Sc. (History), Editor-in-Chief «Bibliography and Bibliology» journal, Russian State Library, Moscow, Russian Federation

sukhorukovkm@rsl.ru

ЛЕГЕНДЫ БИБЛИОТЕЧНОЙ ПРОФЕССИИ

УДК 021(091) + 929:021 + 090.1

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-132-154>

Инскрипты в личной книжной коллекции

Ю. В. Григорьева

Б. В. Борисов¹, Н. А. Стефановская², И. В. Ураева³

^{1, 2, 3}*Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина,
Тамбов, Российская Федерация*

¹*nn.bv.borisova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0005-1664-7073>*

²*stefan1966@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8509-3784>*

³*uraevairinavic_1608@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-8295-9070>*

Аннотация. Статья посвящена 125-летию юбилею известного российского библиотековеда Юрия Владимировича Григорьева. Авторы воссоздают круг научных и дружеских контактов учёного на основе анализа дарственных надписей на книгах из его личной коллекции, хранящейся в фондах библиотеки Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина. В научный оборот введены новые фактические данные о книжном собрании учёного. Личная библиотека включает более 6 тыс. экз., среди которых авторами выявлено 326 изданий с инскриптами. Опираясь на социологическую концепцию инскриптов как репрезентантов социальных отношений, а также методы статистического анализа корпуса инскриптов, авторы рассматривают хронологический диапазон инскриптов, географическую и статусную представленность дарителей, отражающую широкий круг устойчивых научных контактов с библиотечными специалистами всей страны. Анализ содержания надписей, их эмоциональная окрашенность подтверждают авторитет Ю. В. Григорьева в кругу коллег уже с первых лет профессиональной деятельности, раскрывают деловые и личностные качества учёного. В целом, коллекция инскриптов, адресованных Ю. В. Григорьеву, демонстрирует специфику его коммуникативного пространства, объединяющего представителей разноразличных статусных групп: учеников, коллег, учителей и руководителей.

Ключевые слова: Ю. В. Григорьев, личная библиотека, инскрипты, Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина, научные коммуникации, история библиотечного дела

Для цитирования: Борисов Б. В., Стефановская Н. А., Ураева И. В. Инскрипты в личной книжной коллекции Ю. В. Григорьева // Научные и технические библиотеки. 2024. № 8. С. 132–154. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-132-154>

LEGENDS OF THE LIBRARY PROFESSION

UDC 021(091) + 929:021 + 090.1

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-132-154>

Inscriptions in Yury V. Grigoriev's personal book collection

Boris V. Borisov¹, Natalia A. Stefanovskaya² and Irina V. Uraeva³

^{1, 2, 3}*G. R. Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation*

¹*nn.bv.borisova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0005-1664-7073>*

²*stefan1966@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8509-3784>*

³*uraevairinavic_1608@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-8295-9070>*

Abstract. The article is prepared on the occasion of the 125th anniversary of Yury Vladimirovich Grigoriev, prominent Russian librarian. The authors outline the circle of scientific and friendly contacts of the scientist based on the analysis of gift inscriptions on books in Grigoriev's personal book collection, now preserved in the library collection of Tambov State University named after G.R. Derzhavin. The authors introduce new factual data about the scientist's personal book collection into scientific circulation. The personal library numbers over 6,000 copies, among them 326 editions with inscriptions. Based on the sociological concept of inscriptions as representatives of social relations, and on the methods of statistical analysis of the corpus of inscriptions, the authors review the chronological range of inscriptions, geographical area and status representation of donators, which reflects a wide range of sustained scientific contacts with library specialists all over the country. The analysis of the content of the inscriptions and their emotional coloring confirms the authority and recognition of Yu. V. Grigoriev among the colleagues from the very first years of his professional activity in the library field, reveals the business and personal qualities of the scientist. In general, the collection of inscriptions addressed to Yu. V. Grigoriev demonstrates the specificity of his communicative space, uniting representatives of different-level status groups, i. e. students, colleagues, teachers and supervisors.

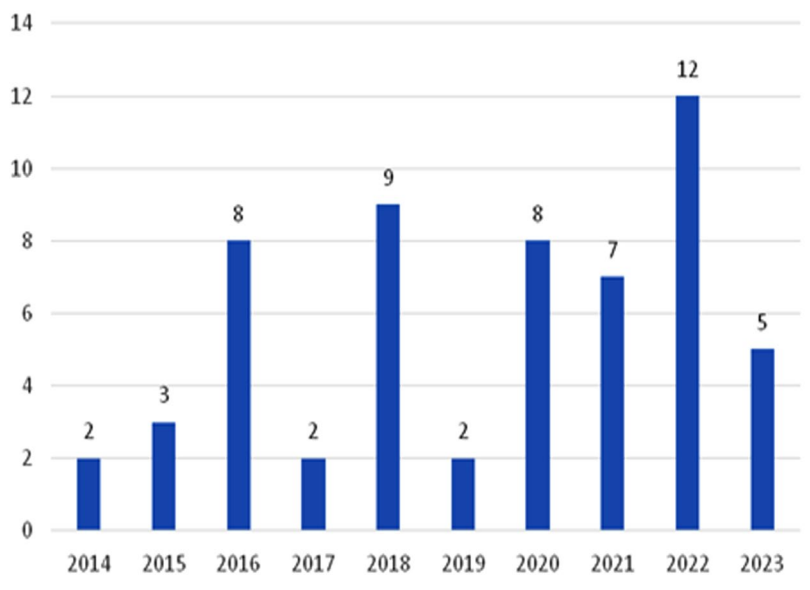
Keywords: Yu. V. Grigoriev, personal library, inscriptions, Tambov State University named after G. R. Derzhavin, scientific communications, history of librarianship

Cite: Borisov B. V., Stefanovskaya N. V., Uraeva I. V. Inscriptions in Yury V. Grigoriev's personal book collection // Scientific and technical libraries. 2024. No. 8, pp. 132–154. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2024-8-132-154>

В 2024 г. отмечается 125-летний юбилей одного из классиков отечественного библиотековедения профессора Юрия Владимировича Григорьева (1899–1973). О биографии учёного, его вкладе в развитие теории и практики библиотечной отрасли много написано коллегами и учениками [1; 2], детальное исследование его жизни и научных результатов, библиография трудов представлены в значительном количестве публикаций Ю. Н. Столярова [3–10]. В данных публикациях раскрыты многогранность научной и педагогической деятельности Юрия Владимировича, широта его научных интересов, воссоздан яркий творческий портрет незаурядной личности учёного, наставника, руководителя, коллеги. На наш взгляд, ещё одним значимым, но пока мало раскрытым аспектом в изучении биографии учёного является репрезентация его личности через призму дарственных надписей на книгах из личной библиотеки.

Личное книжное собрание может послужить документальной основой для выявления или подтверждения круга профессиональных и дружеских связей учёного, внести дополнительные штрихи в характеристику его личности.

В последние годы исследовательский интерес к личным библиотекам учёных и, в частности, к выявлению и изучению книг с дарственными надписями (инскриптами) возрастает. Так, в поисковой системе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU по запросу на ключевое слово «инскрипты» с диапазоном публикаций за последние 10 лет (2014–2023 гг.) нами выявлено 58 публикаций. Их количество колеблется от 2 (2014 г.) до 12 (2022 г.), но их присутствие в публикационном поле устойчиво (рис. 1).



**Рис. 1. Распределение по годам публикаций за 2014–2023 гг.
с ключевым словом «инскрипты»
в электронной библиотеке eLIBRARY.RU**

Предметный диапазон исследовательского интереса к теме расширяется [11–13]. Как отмечает О. Н. Ильина, «исследования автографов на книгах всё более приобретают междисциплинарный характер», «дарственные надписи рассматриваются с точки зрения лингвистики, филологии, социологии, источниковедения, истории науки» [11. С. 73, 75].

В центре нашего исследования – инскрипты как маркеры социальных отношений, профессионального и личностного коммуникативного пространства выдающегося учёного-библиотековеда.

Такой подход опирается на социологическую концепцию инскрипта А. И. Рейтблата, описавшего его эволюцию и социокультурные функции. По мнению исследователя, с возникновения (XVIII в.) инскрипт как посвятельная надпись вышестоящему покровителю носил официальный характер и фиксировал соотношение автора и адресата в социальной иерархии, в XIX в. он распространился в литературной среде и

стал репрезентантом культурной иерархии, «иерархии талантов и внутрилитературных позиций», «...в XX веке все больше места в инскрипте занимают личные отношения дарителя и адресата, ...исходно определяемые не статусом, а аффективными моментами» [14. С. 164–165].

В качестве значимых социокультурных функций инскриптов выделяются интегративная – «на основе обмена знаками лояльности и фиксации статусов внутри системы» [Там же] и объективирующая – «инскрипты объективируют существующие отношения, делают их публичными и тем самым закрепляют их» [Там же. С. 158]. Дарение книги изначально рассматривается как обозначение позитивного отношения к адресату, а инскрипт «должен уточнить и нюансировать это отношение» [Там же. С. 164].

Также опорным в нашем исследовании стало положение А. И. Рейтблата о том, что инскрипт отражает соотношение статусных позиций дарителя и адресата в системе социальной стратификации, он может адресоваться «снизу вверх», «по горизонтали» – равному по статусу или «сверху вниз» [14]. Соотношение и наличие этих вариантов в изучаемой коллекции может стать основой для выявления особенностей социальных отношений внутри профессионального сообщества [11. С. 79; 15].

Такие отношения могут описываться как на межличностном, так и на внутригрупповом уровне.

Позиции большинства современных исследователей сходны в том, что на межличностном микросоциальном уровне («автор – адресат дара») дарственная надпись на книге подтверждает уважение, симпатию к адресату, деловые и дружеские взаимоотношения и их стиль [16; 17], близость научных позиций и взглядов – «было принято дарить своим единомышленникам опубликованные результаты своих трудов» [16. С. 100]. На этом уровне в фокусе исследования находятся эмоционально-содержательные характеристики инскрипта – характер обращения, степень официальности/неофициальности, общая тональность (деловая, дружеская, благодарственная, памятная, шуточно-ироничная и т. п.).

В более широком контексте – внутригрупповом (на уровне определённого профессионального сообщества) – инскрипты рассматриваются как элементы и «субстрат» нового социокультурного пространства, образованного взаимодействиями и отношениями, возникшими в

результате научной, педагогической и собирательской деятельности учёного [18].

По мнению исследователей, статистический подход к описанию конкретного корпуса инскриптов позволяет продемонстрировать роль учёного в научной жизни своего времени, характеристики развития той или иной области науки [11; 18–20].

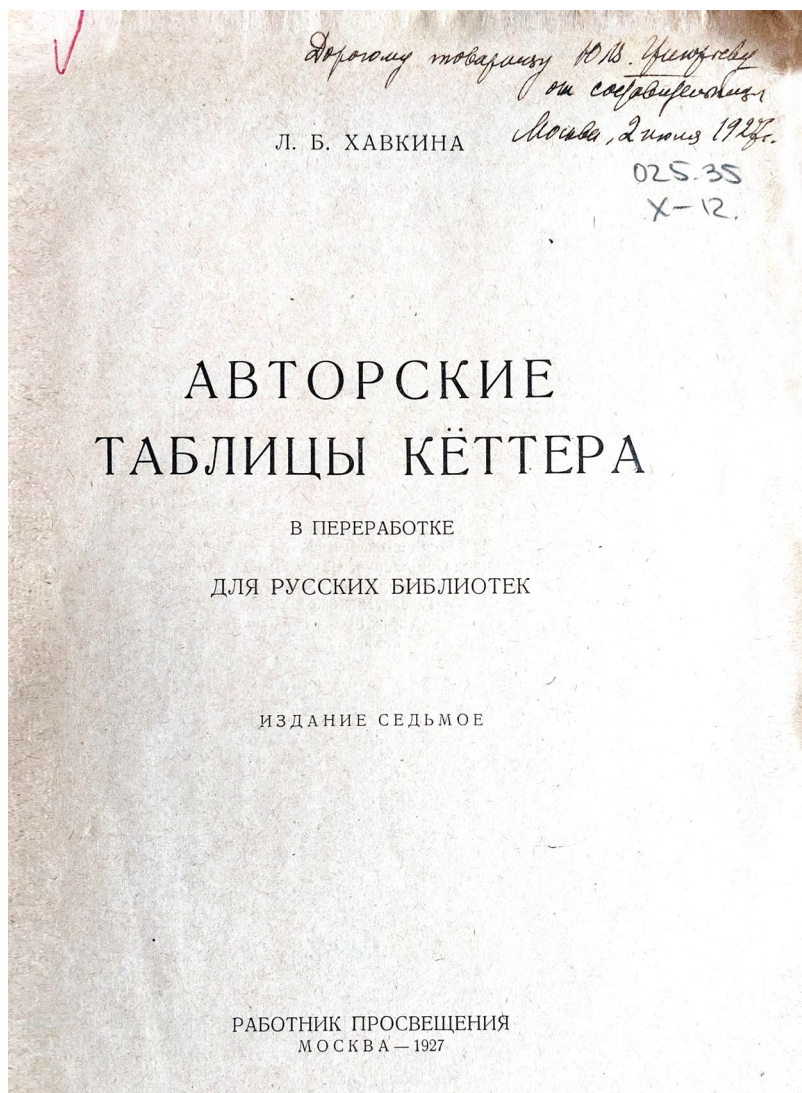
При анализе дарственных надписей в личной библиотеке Ю. В. Григорьева нами использованы методы количественного анализа коллекции по нескольким критериям (хронологический диапазон, география, количество даров от одного автора), что позволяет статистическими данными подтвердить, объективировать широту научных связей учёного, степень их стабильности, устойчивости, длительности, уровень известности и авторитета Григорьева. Содержательные характеристики дарственных надписей позволяют отметить некоторые черты Юрия Владимировича как незаурядной личности.

Фундаментальной библиотеке Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина посчастливилось стать обладателем личной книжно-журнальной коллекции выдающегося библиотековеда Ю. В. Григорьева. Через год после смерти учёного коллекция была приобретена у его наследников библиотекой Тамбовского филиала Московского государственного института культуры, где кафедрой библиотековедения и библиографии в это время заведовала ученица (аспирантка) Григорьева Диана Харитоновна Варганова. Впоследствии, в 1994 г., в процессе создания Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина, коллекция вошла в состав фонда фундаментальной библиотеки вуза. Общий объём коллекции – 6241 экз. Её большую часть (около 70%) составляет литература по библиотековедению, библиографии и смежным отраслям знания. Хронологические границы: 1852–1972 гг. Детальный анализ состава коллекции был представлен авторами данной статьи ранее [21].

Методом сплошного просмотра *de visu* нами было выявлено в коллекции 326 изданий с дарственными надписями, адресованными Ю. В. Григорьеву. Самая ранняя надпись датирована 1927 г., самая поздняя – 1972 г. Естественно, что авторство подавляющего большинства инскриптов принадлежит библиотековедам, библиографоведам, практикам библиотечного дела, но не только им.

Символично, что первый инскрипт принадлежит перу Л. Б. Хавкиной: *«Дорогому товарищу Ю. В. Григорьеву от составительницы Москва, 2 июля 1927 г.»* [здесь и далее сохраняется орфография и пунктуация оригинала]. Он выполнен на издании: Хавкина Л. Б. Авторские таблицы Кёттера для русских библиотек. Изд. 7-е. Москва : Работник просвещения, 1927. 32 с. (рис. 2). Обратим внимание, что на тот момент адресату исполнилось всего 27 лет, а Любовь Борисовна Хавкина была признанным авторитетным деятелем библиотечной сферы. Таким образом, первый инскрипт сделан «сверху вниз», что показывает признание Ю. В. Григорьева в профессиональной среде уже на ранних этапах его профессиональной деятельности. Это подтверждается и Ю. Н. Столяровым, который в биографическом очерке о Ю. В. Григорьеве отмечает, что погружение в библиотечную профессию Юрий Владимирович начал в начале 1920-х гг., будучи назначенным заведующим фундаментальной библиотекой Военной академии РККА, с изучения соответствующей литературы. «А лучшими и наиболее широко известными были пособия Л. Б. Хавкиной. Достать их было практически невозможно, и он (Ю. В. Григорьев) обратился непосредственно к Любви Борисовне. Л. Б. Хавкина не только проконсультировала молодого красноармейца-библиотекаря, но и быстро привила ему вкус к этой профессии» [3. С. 7]. Позднее, ознакомившись с его рукописями, она оценила научные способности молодого специалиста и в 1925 г. предложила ему должность старшего научного сотрудника Института библиотековедения Всероссийской публичной библиотеки им. В. И. Ленина (с февраля 1925 г. – Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина) [Там же. С. 8].

Сразу же отметим, что в коллекции есть ещё один инскрипт Л. Б. Хавкиной: *«Дорогому ученику, товарищу другу Ю. В. Григорьеву от Л. Б. Хавкиной 4/IV 1948 г. Москва»* на издании: Хавкина Л. Б. Авторские таблицы (двухзначные): пособие для алфавитно-порядковой расстановки библиотечных книг на полках. 16-е, пересмотр. изд. Москва : Госкультпросветиздат, 1948. 30 с. Стилистика и содержание этого инскрипта позволяют сделать вывод о том, что отношения двух выдающихся деятелей библиотечного дела с течением лет укреплялись и получили уже не только деловую, наставническую, но и дружескую окраску.



**Рис. 2. Первая дарственная надпись
в книжной коллекции Ю. В. Григорьева**

Интересно, что к числу наиболее ранних в коллекции относятся инскрипты А. Артюшкова, одного из составителей варианта авторских

таблиц, ныне известных только узкому кругу профессионалов. Им подарены Ю. В. Григорьеву два издания: Артюшкова М., Артюшков А. Таблицы Кеттера для небольших библиотек. Москва ; Ленинград : Государственное издательство, 1927. 32 с. (инскрипт: *«Глубокоуважаемому Юрию Владимировичу Григорьеву от ААртюшкова 24 ноября 1927 г.»*); То же. Изд. 2-е. Москва ; Ленинград : Государственное издательство, 1928. 32 с. (инскрипт: *«Глубокоуважаемому Юрию Владимировичу Григорьеву от ААртюшкова 21 мая 1928»*).

К концу 1920-х гг. можно, вероятно, отнести и инскрипт одного из корифеев отечественного библиотечного дела и книговедения Н. Н. Аблова: *«Многоуважаемому Юрию Владимировичу Григорьеву на добрую память от составителя Н. Аблов»*. Дата не указана. Надпись сделана на издании: Аблов Н. Н. Классификация книг, её история и методы в связи с классификацией книг вообще. Иваново – Вознесенск, 1921. Можно предположить, что она выполнена после переезда Н. Н. Аблова в Москву в 1925 г. [22].

Об укреплении авторитета Ю. В. Григорьева среди коллег говорят инскрипты 1930-х гг. В 1934 г. В. А. Невский, организатор Всесоюзной библиотечной переписи, презентует ему инструктивные материалы этого мероприятия. К 1935 г. относится первый коллективный инскрипт – от Научно-технической библиотеки Главнефти, к 1939 г. – первый инскрипт от коллеги из союзной республики (Бабаян А., Армения).

Особо отметим инскрипты классика советской библиотечной архитектуры М. Я. Гильмана, поскольку в них впервые подчёркиваются деловые и личностные качества Ю. В. Григорьева. Первый из них относится к 1936 г.: *«Полезному сотруднику нашего коллектива и хорошему товарищу Юрию Владимировичу Григорьеву от автора 26 – XI – 36»* на издании: Гильман М. Я. Строительство и оборудование массовых библиотек : пособие для библиотекарей / НИИ библиотековедения. Москва : Учпедгиз, 1936. Через год к М. Я. Гильману присоединяется И. П. Жук: *«Дорогому Юрию Владимировичу Григорьеву В знак желания продолжать совместную работу по вопросам библиотековедения 28/XII 37 М. Гильман И. Жук»* на издании: Жук И. П., Гильман М. Я. Альбом чертежей библиотечного оборудования / НИИ библиотековедения и рекомендательной библиографии. Москва, 1937. Ещё один инскрипт М. Я. Гильмана датируется 1955 г.

В последующие годы количество изданий с инскриптами в коллекции Ю. В. Григорьева постоянно возрастало, и в целом эта динамика характеризуется данными табл. 1.

Таблица 1

Количество изданий с инскриптами в коллекции Ю. В. Григорьева

Годы	Количество изданий с инскриптами	
	экз.	% от общего количества инскриптов
1927–1929	4	1,2
1934–1939	5	1,5
1940–1949	25	7,7
1950–1959	75	23,0
1960–1969	170	52,1
1970–1972	47	14,5
<i>Итого</i>	326	100

Эти данные показывают устойчивый рост авторитета Ю. В. Григорьева в профессиональном сообществе.

Об этом же свидетельствует и появление благодарственных инскриптов. Первым из них (в нём впервые по отношению к Ю. В. Григорьеву применён термин «учитель») является следующая надпись: *«тов. Ю. В. Григорьеву, которого считаю своим учителем в составлении этой “Инструкции”, – с глубоким уважением и признательностью преподношу свой скромный труд А. Бабаян 8.VII.44 г. г. Ереван»*; она выполнена на издании: Бабаян А. Инструкция по библиотечной обработке патентных описаний и стандартов. Ереван : Издание Государственной публичной библиотеки Армянской ССР имени А. Мясникяна, 1944. 63 с.

С появлением у Ю. В. Григорьева аспирантов появляются и инскрипты типа «от благодарного ученика...», «с благодарностью от ученика...» и т. п. Некоторые из них нетривиальны, например: «Дорогой Юрий Владимирович! Только Вам по-настоящему известно, какой

большой труд вложен в эту маленькую статью. И мой, и Ваш. Е. Арёфьева 6/8.63 Москва». Эта надпись сделана на издании: Книга. Исследования и материалы. Сб. 8 / Всесоюзная книжная палата. Москва, 1963; в нём опубликована статья Е. П. Арёфьевой «Н. А. Рубакин как книгособиратель и его библиотеки в Советском Союзе».

Среди аспирантских отметим инскрипт Д. Х. Варгановой: *«Дорогому профессору Юрию Владимировичу Григорьеву от аспирантки Д. Варгановой г. Фрунзе. 10 июня 1964 г.»*. Надпись выполнена на издании: Материалы XII научной конференции профессорско-преподавательского состава. Секция филологических наук / Киргизский государственный университет. Фрунзе, 1964. Через три года Д. Х. Варганова возглавит кафедру библиотековедения и библиографии Тамбовского филиала Московского государственного института культуры, а в 1974 г. (как уже указывалось выше) по её инициативе личная книжно-журнальная коллекция Ю. В. Григорьева будет приобретена библиотекой этого вуза и перевезена в Тамбов.

К группе изданий с дарственными надписями аспирантов и соискателей примыкают авторефераты диссертаций на соискание учёных степеней; авторефератов с инскриптами в коллекции 29. Большинство из этих диссертаций защищалось в Московском государственном библиотечном институте (Московском государственном институте культуры) и Ленинградском государственном институте культуры. Однако присутствуют и авторефераты с инскриптами соискателей других вузов – Вильнюсского государственного университета им. В. Капсукаса, Института истории естествознания и техники Академии наук СССР, Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, Московского полиграфического института, Ленинградского государственного педагогического института им. А. И. Герцена.

Ряд благодарственных инскриптов выделяется искренностью и оригинальностью текста. Приведём наиболее интересные из них:

«Большое, огромное Вам спасибо за появление этой книги, дорогой и глубокоуважаемый Юрий Владимирович. Без Вас она едва ли увидела бы свет. Б. Банк 15 сент. 1969 г.» на издании: Банк Б. В. Изучение читателей в России (XIX в.). Москва : Книга, 1969. 261, [3] с.

«Глубокоуважаемому профессору Ю. В. Григорьеву от автора, благодарного за исключительно ценные замечания, сделанные при чтении рукописи. 22 мая 61 г. Бердичевская» на издании: Бердичевская Ц. М.

Предметные указатели к систематическим каталогам научных библиотек. Москва : Всесоюзная книжная палата, 1961. 90, [2] с.

«Дорогой Юрий Владимирович! Вам первому – эта книжка, которая без Вас, наверно, не была бы написана В. Стефанович 5/IV 1962» на издании: Стефанович В. Н. А. И. Калишевский (1863–1925). Очерк жизни и деятельности. Москва : Всесоюзная книжная палата, 1962. 125, [3] с. (Деятели книги). Напомним, что Ю. В. Григорьев был инициатором создания этой книжной серии в 1940-е гг. [1; 3. С. 5].

Некоторые инскрипты подчёркивают особые, дружеские отношения дарителей с Ю. В. Григорьевым. Например:

«Большому и близкому другу – Ю. В. Григорьеву С уважением М. Рудомино декабрь 1957 г.» на издании: Всесоюзная государственная библиотека иностранной литературы : путеводитель-справочник / отв. ред. М. И. Рудомино. Москва, 1957. 56 с.

«Дорогому Юрию Владимировичу Григорьеву признательный от души за необычайно дружественные, подлинно товарищеские отношения 15.IV 1966 И. Симановский» на издании: Симановский И. Б. Белорусская советская библиография. Ч. 1. Минск, 1965.

В связи с этим, учитывая, какую непростую роль сыграл Ю. В. Григорьев в судьбе Е. И. Шамурина (более подробно см. [10]), хотелось бы отметить наличие в коллекции Ю. В. Григорьева книг Е. И. Шамурина с авторскими инскриптами: Шамурин Е. И. Очерки по истории библиотечно-библиографической классификации : [в 3 т.]. Москва : Всесоюзная книжная палата, 1955–1960. Т. 1–3; Шамурин Е. И. Методика составления аннотации. Москва : Всесоюзная книжная палата, 1959. 229, [3] с. Принимая во внимание текст инскрипта («Дорогому Ю. В. Григорьеву с дружеским приветом. Е. Шамурин»), можно предположить, что имевшие место ранее непростые отношения между этими учёными во второй половине 1950-х гг. нормализовались.

На это указывает также и инскрипт С. Е. Шамуриной, дочери Е. И. Шамурина: «Глубокоуважаемому Юрию Владимировичу в память о многолетней совместной работе с моим отцом С. Шамурина 25 IX 70 г.» на издании: Масанов Ю. И., Грачёва И. Б. Е. И. Шамурин (1889–1962). Москва : Книга, 1970. 96 с. (Деятели книги).

В коллекции присутствуют также несколько изданий с инскриптами родственников их авторов, выступивших в данном случае в роли дарителей:

«Глубокоуважаемому Юрию Владимировичу Григорьеву от имени автора этой книги и в память его... Н. Здобнова 6 – II – 56» на издании: Здобнов Н. В. История русской библиографии до начала XX века. Изд. 3-е. Москва : Госкультпросветиздат, 1955. 607, [1] с.

«Глубокоуважаемому профессору Юрию Владимировичу Григорьеву – Е. У. Кульпа-Иваск 7 мая 1971 г.» на изданиях: Иваск У. Г. Об инкунабулах // Библиографические известия. Москва, 1913. № 3. Отдельный оттиск; Иваск У. Г. Сергей Александрович Соболевский и его библиотека / Русское библиографическое общество при Императорском Московском университете. Москва, 1906. 14, [2] с.

«Глубокоуважаемому, дорогому Юрию Владимировичу Григорьеву М. Дерунова» на издании: Дерунов К. Н. Избранное. Труды по библиотековедению и библиографии / под общ. ред. Ю. В. Григорьева. Москва : Книга, 1972. 233, [5] с. (Труды отечественных книговедов).

В коллекции присутствуют также инскрипты историков науки, книговедов, реставраторов книги.

О том, что Ю. В. Григорьев чутко воспринимал тенденции развития науки, говорит наличие в его коллекции первых отечественных изданий по информатике с инскриптами авторов – Р. С. Гиляревского (ученика Ю. В. Григорьева), К. И. Курбакова, А. И. Чёрного и др.

О широте научного кругозора и научных контактов Ю. В. Григорьева свидетельствуют также благодарственные инскрипты представителей других («небиблиотечных») наук. Так, историк В. В. Гармиза, его коллега по Московскому государственному институту культуры, выразил свою признательность двумя инскриптами:

«Дорогому Юрию Владимировичу Григорьеву с большим уважением, большой признательностью за оказанную помощь и самыми добрыми чувствами. 9.XI 1969 В. Гармиза» на издании: Гармиза В. В. Крушение эсеровской контрреволюции (крах правительств эсеров в 1918 г.): автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора исторических наук. Москва : Издательство МГУ, 1969. 29, [1] с.

«Дорогому Юрию Владимировичу Григорьеву с большим уважением, добрыми чувствами и признательностью за ценные замечания и рекомендации по диссертации, составившей основу этой книги 25/I 1971 В. Гармиза» на издании: Гармиза В. В. Крушение эсеровских правительств. Москва : Мысль, 1970. 293, [3] с.

Помимо индивидуальных в коллекции присутствуют и коллективные инскрипты – дарственные надписи от авторских коллективов и библиотек. Это, например, коллектив разработчиков ББК, ГПБ им. М. Е. Салтыкова-Щедрина, ГПНТБ СССР, Научной библиотеки Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского, Украинского НИИ научно-технической информации и др.

Среди них выделяется следующая дарственная надпись: «Глубокоуважаемому Юрию Владимировичу Григорьеву лучшему другу Государственной библиотеки Латвийской ССР, в память первого приезда в Ригу. Рига, 29 IX 48. От имени коллектива библиотеки Директор подпись». Она примечательна тем, что выполнена библиотечным почерком (автором его, напомним, является как раз Ю. В. Григорьев) и на книге Ю. В. Григорьева по сохранности библиотечных фондов в переводе на латышский язык: Grigorjevs J. Bibliotekas fondu saglabasana. Riga, 1948. 82, [6] с.

Один из коллективных инскриптов представляет памятную запись об определённом событии: «Юрию Владимировичу Григорьеву в память о выступлении на семинаре библиотечных работников в Доме политического просвещения МК и МГК КПСС. 28/II–1969 г.» на издании: Рядом с Лениным. Воспоминания о Н. К. Крупской. К столетию со дня рождения. Москва : Политиздат, 1969. 431, [1] с.

Впечатляет география дарителей, что говорит о высоком научном авторитете Ю. В. Григорьева в масштабах профессионального сообщества всей страны. Среди них не только представители Москвы и Ленинграда, но и восьми союзных республик (Армения, Белоруссия, Грузия, Киргизия, Латвия, Литва, Украина, Эстония), а также Болгарии (Боров Т., Михайлова И.).

Интересным представляется новогодний инскрипт болгарского специалиста Т. Борова: «С благостожелания за Новата 1967 г., уважаеми Юрий Владимирович! Сф. ян. 1967. Т. Боров» на издании: Боров Т. Руската литература на XVIII век в България през епохата на възраждането. София : Наука и изкуство, 1966. 30 с.

В обобщённом виде ранжированный по количественным показателям географический ареал дарителей и издательств представлен в табл. 2.

Географический ареал дарителей и издательств

Город	Количество изданий с инскриптами
Москва	196
Ленинград	51
Харьков	19
Саратов	12
Минск	11
Улан-Удэ	8
Киев	5
Вильнюс	4
Тарту	4
София	3
Фрунзе	3
Воронеж	2
Ереван	2
Рига	2
Казань	1
Калинин	1
Тбилиси	1
Тула	1
<i>Итого</i>	326

Полный список дарителей и, соответственно, авторов инскриптов включает 182 субъекта – индивидуального лица, авторского коллектива, коллектива библиотеки или другого учреждения. Он представлен в табл. 3, где дарители расположены в порядке убывания количества выполненных ими надписей.

Количество выполненных дарителями инсриптов

Даритель – автор инсрипта	Количество подаренных изданий с инсриптами
Амбарцумян З. Н.	11
Фирсов Г. Г.	10
Артисевич В. А., Банк Б. В.	9
Гиляревский Р. С.	8
Брискман М. А., Толкачёв Н. Т.	7
Боднарский Б. С., Тамм Е. П., Фридьева Н. Я.	6
Арефьева Е. П., Марченко Э. В., Петровский В. В.	5
Алексеев М. В., Бердичевская Ц. М., Диковская Ю. М., Коновалова М. Н., Крейденко В. С., Кульпа-Иваск Е. У., Рудомино М. И., Терёшин В. И.	4
Авторский коллектив Единых правил описания произведений печати, Гармиза В. В., Гильман М. Я., Горш Е. А., Карташов Н. С., Клёнов А. В., Пинт А. О., Сахаров В. Ф., Сахаров Н. И., Семеновкер Б. А., Столяров Ю. Н., Талалакина О. И., Фрумин И. М., Хотяков Я. И., Чубарьян О. С., Шамурин Е. И.	3
Абрамов К. И., Артюшков А., Бабаян А., Беляков Л. В., Боров Т., Варганова Д. Х., Вильчур Н. А., Данченко Т. Н., Дерунова М. К., Елизаренкова Т. П., Ефимова Н. А., Зиневич Н. А., Каратыгин Ф. И., Кирпичёва И. К., Кисиниене В., Курбаков К. И., Кушуль А. Я., Либман С. Н., Лукачевская Л. А., Масанов Ю. И., Немченко В. В., Панскова А. К., Ратькова Е. В., Симановский И. Б., Соловьёва Л. А., Стефанович В. Н., Сукиасян Э. Р., Фрид Л. С., Хавкина Л. Б., Черняк А. Я., Чуба В. М., Шамурина С. Е.	2

По одному инсрипту выполнили следующие субъекты: Аблов Н. Н., Абрамов Ю. А., Абрикосова Ф. С., авторский коллектив ББК, Акимова В. Н., Балика Д. А., Басиас Л. А., Баренбаум И. Е., Бачалдин Б. Н., Безъязыч-

ный В. И., Белякова Л. А., Берков П. Н., Богданова Н. В., Борилин Л. Б., Василенко В. И., Васильченко В. Е., Воронова Т. В., Вугман И. С., Голубенский Г. А., Гордеева Л. Т., Государственная библиотека Латвийской ССР, ГПНТБ СССР, Грозевская А., Денисьев В. Н., Длугач Г. В., Добровольская В. И., Дом политического просвещения МК и МГК КПСС, Дроздова Н. Н., Жирнов В., Жук И. П., Завалишина А. Т., Здобнов Н. В., Здобнова Н., Зевакина А. М., Зерчанинова С. А., Зиневич Н. А., Змеева Н. Я., Казанцева Л. В., Каратыгина Т. Ф., Карпов Г. Г., Карпова Н. И., Кернес И. В., Киселёва В. Г., Кисинас И., Коготков Д. Я., Колмаков П. К., Колоско Н. М., Колтыпина Т. Н., Комський С., Коптина З. И., Корнеева Г. И., Крюгер Т. В., Кужелькова Е. А., Кукс Ц. Б., Ласкеев Н. А., Левин М. И., Левинсон Л., Лепнинова И. В., Маркевич Д. Н., Маркова Л. А., Медведовская С. И., Меженко Ю. А., Михайлова И., Научная библиотека Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского, Научно-техническая библиотека Главнефти, Нюкша Ю. П., Олзоева Г. К., Орлова Л. А., Осипова И. П., Пищальников С. А., Пейле Е., Плесьский Г., Покало М. И., Поляков Д. Н., Попыванова Н., Прайсман Я., Пышнова Т. П., Рабинович В. И., Рассудовская Н. М., Регирер Е. И., Рекордатов М. М., Ривлин З. И., Ромах Н. И., Рыскина А., Рыбина Е. Ф., Сасыхов А. В., Сватикова В. А., Синкевичус В. А., Слуховский М. И., Стекольников К. Г., Сундуков Н. А., Теплов Д. Ю., Тихомиров Г. С., Тихомирова Л. П., Тобольская Ж., Трей Е. Х., Украинский НИИ научно-технической информации, Филиппова Н. А., Фридман Н. В., Ховкина К. Х., Черномордик Р. И., Чёрный А. И., Чижкова Г. И., Шишацкая В. П., Шомракова И. А., Эйхенгольц А. Д.

Авторство четырёх инскриптов установить не удалось.

Проведённый анализ дарственных надписей из личного книжного собрания Ю. В. Григорьева дополняет образ учёного, подтверждает, что он обладал весомым авторитетом в профессиональном сообществе уже на ранних этапах вхождения в библиотечную сферу, о чём свидетельствует тон большинства персональных обращений в дарственных надписях («глубокоуважаемому...», «с большим уважением...»). Юрий Владимирович принимал активное участие в инициации, обсуждении, редактировании, издании научных трудов учеников и коллег, что отразилось в соответствующих благодарственных инскриптах; имел широкий диапазон устойчивых научных контактов не только с ближайшим кругом коллег по Московскому государственному библиотечному институту и учеников, но и со специалистами всей страны.

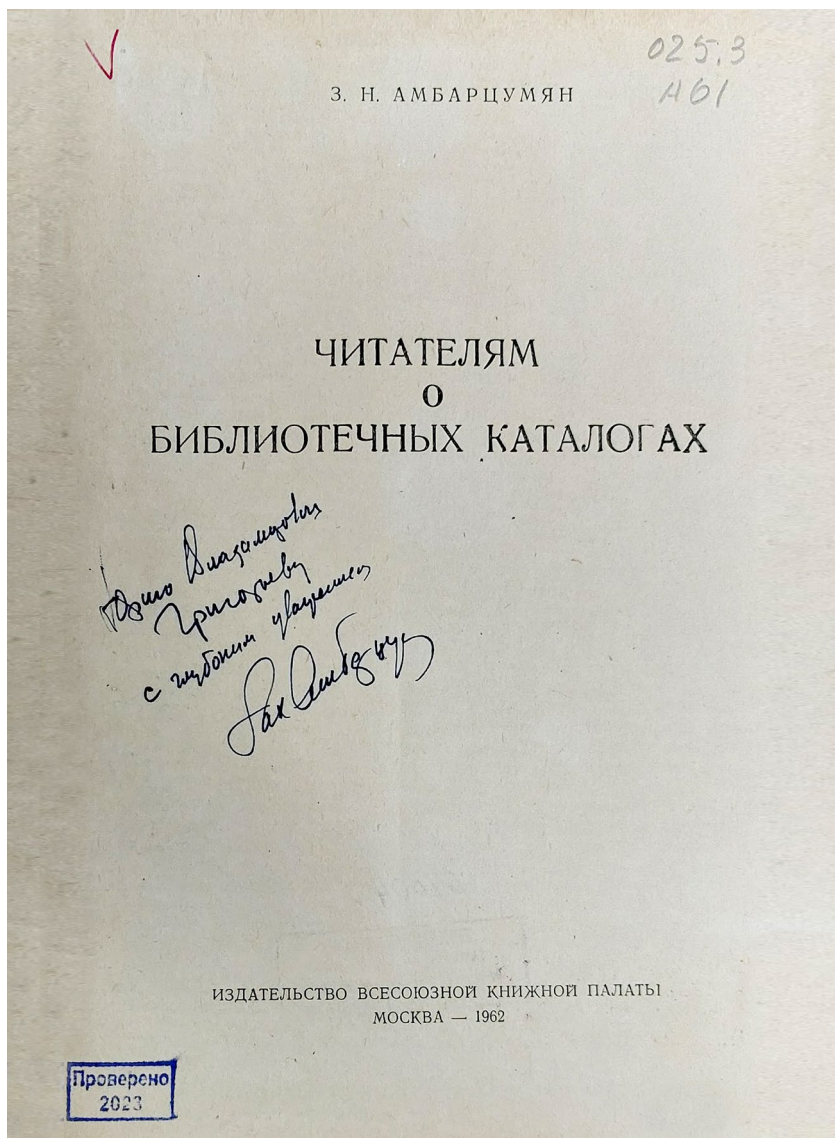


Рис. 3. Инскрипт с автографом З. Н. Амбарцумяна

Перечень авторов инскриптов наглядно демонстрирует связь представителей различных поколений библиотековедов, библиографо-

ведов, представителей других наук из различных регионов страны. Здесь и предшественники Григорьева, и те, кто развивал библиотечную науку и практику в середине и второй половине XX в., и те, кто занимается этим уже в нынешнем столетии. Образно говоря, все они «через одно рукопожатие» знакомы с Юрием Владимировичем Григорьевым. Таким образом, коллекция инскриптов, адресованных Ю. В. Григорьеву, раскрывает специфику его коммуникативного пространства, объединявшего учеников, аспирантов и коллег, его учителей и руководителей.

Список источников

1. **Ю. В. Григорьев** и развитие советского библиотековедения : сборник научных трудов / Московский государственный институт культуры. Москва, 1988. Вып. 78. 159 с.
2. **Иванова Г. А.** Ю. В. Григорьев – теоретик и практик библиотечного образования. 100 лет со дня рождения // Библиотековедение. 2000. № 1. С. 84–88.
3. **Столяров Ю. Н.** Ю. В. Григорьев (1899–1973). Москва : Книжная палата, 1989. 224 с. (Труды деятелей книги).
4. **Столяров Ю. Н.** Идеал учёного и педагога : к 100-летию профессора Ю. В. Григорьева // Библиотека. 1999. № 10. С. 50–52.
5. **Столяров Ю. Н.** Архивные сведения о Ю. В. Григорьеве. К 120-летию со дня рождения // Румянцевские чтения – 2019 : материалы Международной научно-практической конференции : в 3 ч. Москва, 23–24 апреля 2019 г. Москва : Пашков дом, 2019. Ч. 3. С. 105–109.
6. **Столяров Ю. Н.** Юрий Владимирович Григорьев (1899–1973) как биограф // Современные проблемы книжной культуры: основные тенденции и перспективы развития : материалы X Международного научного семинара и XI Белорусско-Российского научного семинара, Москва, 12 сентября – 09 октября 2019 г. Москва : Наука, 2019. С. 197–204.
7. **Столяров Ю. Н.** Ю. В. Григорьев : библиография // Библиография. 1999. № 6. С. 100–102.
8. **Столяров Ю. Н.** Продолжение библиографического списка трудов о Ю. В. Григорьеве // Научные и технические библиотеки. 2004. № 11. С. 74–77.
9. **Столяров Ю. Н.** Ю. В. Григорьев (1899–1973): новые материалы к библиографии (к 120-летию со дня рождения) // Библиография. 2019. № 5. С. 62–77.
10. **Столяров Ю. Н., Клапик В. Т. Е. И. Шамурин и Ю. В. Григорьев** – заложники «борьбы с космополитизмом» в библиотековедении // Научные и технические библиотеки. 2009. № 7. С. 51–66.
11. **Ильина О. Н.** Дарственные надписи на книгах в современных российских исследованиях // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2022. Т. 226. С. 72–83.

12. **Авдонина Л. П.** Книжные инскрипты в едином пространстве информации и культуры // Русский язык в поликультурном мире : сборник научных статей IV Международного симпозиума : в 2 т. Симферополь, 09–11 июня 2020 г. Том 1. Симферополь : Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, 2020. С. 328–334.
13. **Морева О. В.** Инскрипты в истории науки // Книга: Сибирь – Евразия : Труды I Международного научного конгресса, Новосибирск, 01–03 сент. 2016 г. / Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ПНТБ СО РАН). Том 2. Новосибирск : Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН, 2016. С. 153–160.
14. **Рейтблат А. И.** К социологии инскрипта / Рейтблат А. И. Писать поперёк: статьи по биографии, социологии и истории литературы. Москва, 2014. С. 157–165.
15. **Трофимова И. Н.** Инскрипты в книжной коллекции Г. А. Трофименко: репрезентация профессиональной среды // Научные и технические библиотеки. 2023. № 7. С. 102–121. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-7-102-121>.
16. **Киреева Г. В.** «В знак уважения от автора»: дарственные надписи известных учёных-историков на изданиях из фондов Национальной библиотеки Беларуси // Современные проблемы книжной культуры: основные тенденции и перспективы развития : материалы V международного научного семинара, Минск, 19–20 апреля 2016 г. / под ред. Бакун Д. Н. Минск, 2016. С. 100–104.
17. **Моторина О. М.** «Библиотеке с любовью...» Инскрипты как свидетели времени // Библиотечное дело. 2018. № 11 (317). С. 11–17.
18. **Тынянова О. Н.** Люди и книги профессора Непомнящего: пространство России в пространстве частной библиотеки // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2018. Т. 16, № 3–4. С. 5. <https://doi.org/10.24411/2227-9490-2018-12041>.
19. **Панченко Е. З.** Книги с автографами в библиотеке Н. П. Лихачёва: Статистический обзор // Петербургский исторический журнал. 2015. № 4 (8). С. 260–267. <https://doi.org/10.51255/2311-603X-2015-00075>.
20. **Клюева И. В., Лисунова Л. М.** Инскрипты учёных Мордовии на книгах из личной библиотеки М. М. Бахтина // Трансформация социальных отношений в региональном социуме. VI Сухаревские чтения : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Саранск, 12 октября 2016 г. Саранск : ГКУ Республики Мордовия «Научный центр социально-экономического мониторинга», 2016. С. 412–418.
21. **Борисов Б. В., Стефановская Н. А., Ураева И. В.** Личная книжная коллекция Юрия Владимировича Григорьева (к 125-летию со дня рождения учёного) // Библиотекосведение. 2023. Т. 72, № 5. С. 433–444. <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2023-72-5-435-446>.
22. **Фокеев В. А., Аблов Н. Н.** // Библиотечная энциклопедия. Москва : Пашков дом, 2007. С. 9–10.

References

1. **Iu. V. Grigor'ev** i razvitie sovetskogo bibliotekovedeniia : sbornik nauchny'kh trudov / Moskovskii gosudarstvennyi i institut kul'tury'. Moskva, 1988. Vy'p. 78. 159 s.
2. **Ivanova G. A.** Iu. V. Grigor'ev – teoretik i praktik bibliotechnogo obrazovaniia. 100 let so dnia rozhdeniia // Bibliotekovedenie. 2000. № 1. S. 84–88.
3. **Stoliarov Iu. N.** Iu. V. Grigor'ev (1899–1973). Moskva : Knizhnaia palata, 1989. 224 s. (Trudy deiatelei knigi).
4. **Stoliarov Iu. N.** Ideal uchynogo i pedagoga : k 100-letiiu professora Iu. V. Grigor'eva // Biblioteka. 1999. № 10. S. 50–52.
5. **Stoliarov Iu. N.** Arhivny'e svedeniia o Iu. V. Grigor'eve. K 120-letiiu so dnia rozhdeniia // Rumiantcevskie chteniia – 2019 : materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii : v 3 ch. Moskva, 23–24 aprelia 2019 g. Moskva : Pashkov dom, 2019. Ch. 3. S. 105–109.
6. **Stoliarov Iu. N.** Iurii Vladimirovich Grigor'ev (1899–1973) kak biograf // Sovremennye problemy knizhnoi kul'tury : osnovny'e tendentsii i perspektivy razvitiia : materialy X Mezhdunarodnogo nauchnogo seminara i KHI Belorussko-Rossii'skogo nauchnogo seminara, Moskva, 12 sentiabria – 09 oktiabria 2019 g. Moskva : Nauka, 2019. S. 197–204.
7. **Stoliarov Iu. N.** Iu. V. Grigor'ev : bibliografiia // Bibliografiia. 1999. № 6. S. 100–102.
8. **Stoliarov Iu. N.** Prodolzhenie bibliograficheskogo spiska trudov o Iu. V. Grigor'eve // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2004. № 11. S. 74–77.
9. **Stoliarov Iu. N.** Iu. V. Grigor'ev (1899–1973): novy'e materialy k bibliografii (k 120-letiiu so dnia rozhdeniia) // Bibliografiia. 2019. № 5. S. 62–77.
10. **Stoliarov Iu. N., Clapiiuk V. T.** E. I. Shamurin i Iu. V. Grigor'ev – zalozhniki «bor'by s kosmopolitizmom» v bibliotekovedenii // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2009. № 7. S. 51–66.
11. **Il'ina O. N.** Darstvenny'e nadpisi na knigakh v sovremenny'kh rossii'skikh issledovaniakh // Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury'. 2022. T. 226. S. 72–83.
12. **Avdonina L. P.** Knizhny'e inskripty v edinom prostranstve informatsii i kul'tury' // Russkii iazyk v polikul'turnom mire : sbornik nauchny'kh statei IV Mezhdunarodnogo simpoziuma : v 2 t. Simferopol', 09–11 iunია 2020 g. Tom 1. Simferopol' : Kry'mskii federal'nyi universitet im. V. I. Vernadskogo, 2020. S. 328–334.
13. **Moreva O. V.** Inskripty v istorii nauki // Kniga: Sibir – Evraziia : Trudy I Mezhdunarodnogo nauchnogo kongressa, Novosibirsk, 01–03 sent. 2016 g. / Federal'noe gosudarstvennoe biudzhethoe uchrezhdenie nauki Gosudarstvennaia publichnaia nauchno-tekhneskaia biblioteka Sibirskogo otdeleniia Rossii'skoi akademii nauk (GPNTB SO RAN). Tom 2. Novosibirsk : Gosudarstvennaia publichnaia nauchno-tekhneskaia biblioteka SO RAN, 2016. S. 153–160.
14. **Rei'tblat A. I.** K sotciologii inskripta / Rei'tblat A. I. Pisat' poperyok: stat'i po biografike, sotciologii i istorii literatury'. Moskva, 2014. S. 157–165.

15. **Trofimova I. N.** Inskripty` v knizhnoi` kolektsii G. A. Trofimenko: reprezentatsiia professional`noi` sredy` // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2023. № 7. S. 102–121. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-7-102-121>.
16. **Kireeva G. V.** «V znak uvazheniia ot avtora»: darstvenny`e nadvizny`kh uchyony`kh-istorikov na izdaniakh iz fondov Natsional`noi` biblioteki Belarusi` // Sovremennyy`e problemy` knizhnoi` kul`tury`: osnovny`e tendentsii i perspektivy` razvitiia : materialy` V mezhdunarodnogo nauchnogo seminar, Minsk, 19–20 aprelia 2016 g. / pod red. Bakun D. N. Minsk, 2016. S. 100–104.
17. **Motorina O. M.** «Biblioteka s liubov`iu...» Inskripty` kak svideteli vremeni` // Bibliotechnoe delo. 2018. № 11 (317). S. 11–17.
18. **Ty`nianova O. N.** Liudi i knigi professora Nepomniashchego: prostranstvo Rossii v prostranstve chastnoi` biblioteki // E`lektronnoe nauchnoe izdanie Al`manakh Prostranstvo i Vremia. 2018. T. 16, № 3–4. S. 5. <https://doi.org/10.24411/2227-9490-2018-12041>.
19. **Panchenko E. Z.** Knigi s avtografami v biblioteke N. P. Leehachyova: Statisticheskii` obzor // Peterburgskii` istoricheskii` zhurnal. 2015. № 4 (8). S. 260–267. <https://doi.org/10.51255/2311-603X-2015-00075>.
20. **Clieva I. V., Leesunova L. M.** Inskripty` uchyony`kh Mordovii na knigakh iz lichnoi` biblioteki M. M. Bakhtina // Transformatsiia sotcial`ny`kh otnoshenii` v regional`nom sotciume. VI Suharevskie chteniia : materialy` Vserossii`skoi` nauchno-prakticheskoi` konferentsii s mezhdunarodny`m uchastiem, Sarahnsk, 12 oktiabria 2016 g. Sarahnsk : GКУ Respubliki Mordoviia «Nauchny`i` centr sotcial`no-e`konomicheskogo monitoringa», 2016. S. 412–418.
21. **Borisov B. V., Stefanovskaia N. A., Uraeva I. V.** Leechnaia knizhnaia kolektsiia Iurii Vladimirovicha Grigor`eva (k 125-letiiu so dnia rozhdeniia uchyonogo) // Bibliotekovedenie. 2023. T. 72, № 5. S. 433–444. <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2023-72-5-435-446>.
22. **Fokeev V. A., Ablov N. N.** // Bibliotechnaia e`ntsiclopediia. Moskva : Pashkov dom, 2007. S. 9–10.

Информация об авторах / Authors

Борисов Борис Владимирович –
канд. пед. наук, профессор,
профессор кафедры библиотечно-
информационных ресурсов
Тамбовского государственного
университета им. Г. Р. Державина,
Тамбов, Российская Федерация
nn.bv.borisova@yandex.ru

Boris V. Borisov – Cand. Sc.
(Pedagogy), Professor; Professor,
Chair for Library and Information
Resources, G. R. Derzhavin Tambov
State University, Tambov, Russian
Federation
nn.bv.borisova@yandex.ru

Стефановская Наталия Александровна – доктор социол. наук, доцент, директор фундаментальной библиотеки, профессор кафедры библиотечно-информационных ресурсов Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина, Тамбов, Российская Федерация
stefan1966@mail.ru

Ураева Ирина Викторовна – канд. ист. наук, доцент кафедры библиотечно-информационных ресурсов Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина, Тамбов, Российская Федерация
uraevairinavic_1608@mail.ru

Natalia A. Stefanovskaya – Dr. Sc. (Sociology), Associate Professor, Director of Fundamental Library; Professor, Chair for Library and Information Resources, G. R. Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation
stefan1966@mail.ru

Irina V. Uraeva – Cand. Sc. (History), Associate Professor, Chair for Library and Information Resources, G. R. Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation
uraevairinavic_1608@mail.ru

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ. ЮБИЛЕИ

К юбилею Бориса Семёновича Есенкина



**Б. С. Есенкин и Я. Л. Шрайберг. ТД «Библио-Глобус», 30 марта 2016 г.
(Фотография С. К. Волынчука, сотрудника ТД «Библио-Глобус»)**

Писать о юбилее Бориса Семёновича Есенкина, которому исполнилось 85 лет, мне нетрудно – слишком давно знаю этого уникального человека. За этим именем стоит:

- человек высокой культуры;
- человек эффективного образования;
- человек крупного книжного бизнеса;
- учёный;
- писатель;
- большой друг библиотек ещё, и ещё, и ещё.

Мы познакомились давно, наверное, в 1980-х гг. Я уже прочно обосновался в ГПНТБ, тогда ещё СССР, и сразу стал разрабатывать

Системы автоматизации для библиотек, адаптировать форматы, развивать связи со смежниками: издательствами и книгораспространителями. Вот тогда мы впервые пересеклись с Борисом Семёновичем. А потом активно сотрудничали с начала 1990-х гг., когда повсеместно стали создаваться электронные библиотеки и возникла актуальная проблема защиты авторских прав. По приглашению В. В. Григорьева мы вместе возглавили Межведомственную комиссию по созданию единой платформы, на которой могли бы взаимодействовать библиотеки, издатели и книгораспространители. Нам без преувеличения удалось многое сделать.

Именно Борис Семёнович настоял на внедрении УДК в книжную отрасль, адаптации формата ONIX, разработке версии библиографического ГОСТа для книжной отрасли. Целый ряд этих и других задач мы решали вместе. Но главное, мы заставили издателей поверить, что библиотеки – не враги им, что библиотеки не собираются делать контрафактные копии, а так же, как издатели, заинтересованы в соблюдении авторского права как основы цивилизованного развития книжной отрасли.

Борис Семёнович активно работал и на ниве науки, образования и развития общественного книжного движения. Создал кафедру книжного бизнеса в Московском государственном университете печати им. Ивана Фёдорова, подготовил и защитил докторскую диссертацию, а я был приглашён им на защиту. Также основал Гильдию книжников, уже будучи руководителем уникального книжного магазина «Библио-Глобус», известного всей стране, а может быть и всему миру.

Борис Семёнович – по сути, «Книжник» с большой буквы, и вряд ли найдётся человек в книгоиздательском и книгораспространительском деле, который не знает это имя.

Когда я начал работу над трёхтомным изданием «Мой друг Катя Гениева», он поддержал меня и дал замечательное интервью, которое, не побоюсь это подчеркнуть, украсило книгу.

Мы много раз встречались на наших конференциях – и в Крыму, и в Ершово, и в Суздале. Всякий раз приезд Бориса Семёновича был знаковым, запоминающимся для всех участников. Я всегда с удовольствием посещал стенд «Библио-Глобуса» на московских выставках и регулярные мероприятия, которые Борис Семёнович устраивал в книжном магазине «Библио-Глобус». Я навсегда запомнил его слова, которые

часто использовал в своих публикациях: «Я убедился: нельзя заменить книгу! Именно книга формирует мировоззрение и мироощущение человека и, как следствие, определяет его место в социуме и бизнесе».

Я могу ещё много написать и сказать об этом человеке, но останавлиюсь на главном: «Борис Семёнович, здоровья Вам, творческого долголетия, всяческих успехов, и пусть Ваша звезда ещё очень долго украшает наш книжный небосклон!»

Вы для меня – старший коллега, друг и единомышленник, я у Вас научился многому. Спасибо Вам за всё!

Я счастлив, что знаком и дружен с Вами!

Я. Л. Шрайберг,

главный редактор журнала «Научные и технические библиотеки», научный руководитель ГПНТБ России, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования

**Айрин Мэри Стеклер
(Irene Marie Steckler)**



(10.06.1943 – 24.06.2024)

С глубоким прискорбием мы узнали о кончине доктора Айрин Стеклер, специального помощника по проектам в России и СНГ бывшего директора Библиотеки Конгресса США доктора Джеймса Биллингтона.

Значительную часть своей профессиональной карьеры Айрин Стеклер посвятила развитию связей между российскими и американскими библиотеками. Она оказывала большую помощь в реализации международных научно-образовательных программ ГПНТБ России, организовывала научные семинары для российских библиотекарей в Библиотеке Конгресса США и встречи с её руководством. Делегации нашей библиотеки в период с 1995 по 2013 г. неоднократно посещали Библиотеку Конгресса США, где нас ждали дружественный приём и прекрасные профессиональные программы.

Айрин Стеклер была другом ГПНТБ России, выступала с докладами на Крымских конференциях, делаясь опытом американских библиотек в области цифровизации, реализации международных проектов и разнообразной деятельности публичных библиотек. Она приняла участие в создании труда Я. Л. Шрайберга о Екатерине Гениевой «Мой друг

Катя Гениева», предоставив подробные воспоминания о совместных проектах и посещении России.

Айрин Стеклер – знаток русской культуры, имела степень доктора в области русского языка и литературы. Её диссертация посвящена творчеству Иосифа Бродского («Поэтическое и священное слово: библейские мотивы в поэзии Иосифа Бродского», 1982).

Доктор Айрин Стеклер оставила светлый след в нашей памяти. Мы всегда будем вспоминать её с благодарностью. Коллектив ГПНТБ России и все коллеги, знавшие Айрин Стеклер, выражают глубокие соболезнования её родным и близким.

PERSONALIA

Irene Marie Steckler

(June 10, 1943 – June 24, 2024)

It is with deep sadness that we heard about the decease of Dr. Irene Marie Steckler, special assistant for Russia and the CIS to Dr. James Billington, former Librarian of Congress, USA.

Irene Steckler gave the substantial part of her professional career to the development of partnership between Russian and U. S. libraries. She rendered her support in RNPLS&T's international scientific and educational programs, organized the seminars for Russian librarians in the U.S. Library of Congress, and meetings with the LC top officers. Many times in 1995-2013, the RNPLS&T's delegations visited the Library of Congress to meet friendly reception and profound professional programs.

Irene M. Steckler was a true friend of the Russian National Public Library for Science and Technology. She delivered her papers at our Crimea Conferences, shared the experience of American libraries in digitalization, international programs and diverse efforts of public libraries. She made her contribution to the book project by Yakov L. Shrayberg "My friend Katya Genieva" by sending her detailed reminiscences of their joint projects and visits to Russia.

Irene M. Steckler, Ph. D. in the Russian language and literature, was an expert in Russian culture. Her Ph. D. thesis was on Joseph Brodsky's works ("The poetic word and the sacred word: Biblical motifs in the poetry of Joseph Brodsky", 1982).

Dr. Irine Steckler will always remain in our memories, and we will always remember her gratefully. The RNPLS&T team, all the colleagues who knew Irene Steckler extend their heartfelt condolences to her family and friends.

Правила оформления статей для представления в журнал «Научные и технические библиотеки»

1. Объём статьи – не более 1 авторского листа (40 тыс. знаков с пробелами).

2. Набор текста выполняется в текстовом редакторе. Междустрочный интервал – полуторный; режим – обычный; поля – 2,5 см каждое; нумерация страниц производится внизу, начиная с первой страницы.

3. На первой странице после названия статьи указываются: имя, отчество и фамилия автора (авторов), затем – место работы (учёбы), электронный адрес и ORCID (если имеется). ORCID следует привести в виде электронного адреса: <https://orcid.org> (и т. д.).

4. После названия статьи нужно дать развёрнутую аннотацию (не менее 150 слов) по ГОСТу 7.0.99–2018 «Реферат и аннотация. Общие требования и правила составления», ключевые слова (словосочетания; не более 15), составленные в соответствии с рекомендациями ГОСТа Р 7.0.66–2010 «Индексирование документов. Общие требования к координатному индексированию», и научную специальность ВАК (по новой номенклатуре).

В аннотации должны быть раскрыты: тема и основные положения статьи; проблемы, цели, основные методы, результаты исследования и область их применения; главные выводы. Необходимо указать, что нового несёт в себе научная статья по сравнению с другими, родственными по тематике и целевому назначению, или предыдущими статьями автора по данной тематике.

После ключевых слов приводят слова благодарности организациям (учреждениям), научным руководителям и другим лицам, оказавшим помощь в подготовке статьи; сведения о грантах, финансировании подготовки статьи, о проектах, НИР, в рамках или по результатам которых подготовлена статья.

5. Список источников к статье (перечень затекстовых библиографических ссылок) должен быть составлен в соответствии с ГОСТом Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

6. Библиографические записи в списке источников должны быть расположены в порядке их упоминания (цитирования) в тексте статьи и соответственно пронумерованы. Ссылки на источники указываются внутри текста в квадратных скобках.

7. Статья может быть дополнена библиографическим списком источников, на которые нет ссылок в статье, а также записями на произведения лиц, которым посвящена статья. В библиографическом списке записи должны быть расположены в алфавитном или хронологическом порядке и пронумерованы. В этом случае записи составляют по ГОСТу Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

8. Если статья содержит рисунки, каждый должен быть представлен и в тексте, и в отдельном файле в формате JPEG или TIFF, 300 dpi. Максимальный размер рисунка 11 x 16 см, текст внутри рисунка – кеглем 8–9.

9. К статье необходимо приложить справку об авторе (авторах): фамилия, имя, отчество; учёная степень и звание; послевузовское профессиональное образование; полное наименование места работы; адрес для отправки авторского экземпляра журнала; телефон, электронная почта.

10. Для корректного внесения сведений в базу данных ВАК просим авторов указывать номер научной специальности, к которой относится предлагаемая к публикации статья. Журнал «Научные и технические библиотеки» публикует статьи по трём научным специальностям:

5.10.4. Библиотековедение, библиографоведение и книговедение (педагогические науки),

5.10.4. Библиотековедение, библиографоведение и книговедение (филологические науки);

2.3.8. Информатика и информационные процессы (технические науки);

5.6.8. Документалистика, документоведение, архивоведение (технические науки).

Опубликованные в журнале научно-теоретические и научно-практические статьи прошли научное рецензирование и редактирование.

Мнение редколлегии может не совпадать с мнением, позицией авторов статей, опубликованных в журнале.

Авторы статей несут полную ответственность за точность приводимой информации, цитат, ссылок и списка использованной литературы.

Редакция не несёт ответственности за моральный, материальный или иной ущерб, причинённый физическим или юридическим лицам в результате конкретной публикации.

Для перепечатки материалов, опубликованных в журнале, следует получить письменное разрешение редакции.

НАД ВЫПУСКОМ РАБОТАЛИ:

Павлова Ольга Владимировна – заведующая редакционно-издательским отделом

Карпова Ольга Владимировна – редактор

Баландина Алла Александровна – редактор

Евстигнеева Вера Ивановна – корректор

Кравченко Алла Николаевна – специалист по работе с авторами

Кашеварова Галина Ивановна – компьютерная вёрстка

Зверевич Татьяна Олеговна – редактор-переводчик

THE EDITORIAL TEAM:

Olga V. Pavlova – Head of Editorial and Publishing Department

Olga V. Karpova – Editor

Alla A. Balandina – Editor

Vera I. Evstigneeva – Proofreader

Alla N. Kravchenko – Authors' Editor

Galina I. Kashevarova – Desktop Publishing Specialist

Tatiana O. Zverevich – Editor/Translator

Периодичность: ежемесячно

Префикс DOI: 10.33186

ISSN: 1027-3689 (Print). 2686-8601 (Online)

Publication Frequency: monthly

DOI Prefix: 10.33186

Выход в свет: 05.08.2024

Усл.-печ. л. 9,53. Заказ 16. Тираж 360. Формат 60x84¹/₁₆

Государственная публичная научно-техническая библиотека России. 123298, Москва, 3-я Хорошёвская ул., 17