

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
№ 11, 2023

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
№ 11, 2023

Москва, 2023

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, профессор, 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

Соколов Аркадий Васильевич – доктор пед. наук, проф., профессор кафедры информационного менеджмента Санкт-Петербургского государственного института культуры, Санкт-Петербург, 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

Гриханов Юрий Александрович – канд. пед. наук, доцент, 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 Владимовна – доктор пед. наук, проф., профессор кафедры государственного и муниципального управления и политических технологий Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина, Рязань, 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

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

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, профессор, 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 НИИСИ РАН, Москва, Россия

Столяров Юрий Николаевич – доктор пед. наук, проф., главный научный сотрудник Российской государственной библиотеки, Научного и издательского центра «Наука» РАН, ГПНТБ России, 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

Arkady V. Sokolov – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor; Professor, Department for Information Management, St. Petersburg State Institute of Culture, St. Petersburg, Russia

Yakov L. Shrayberg – Editor-In-Chief, Dr. Sc. (Engineering), Prof.; Corresponding Member of Russian Academy of Education; Director for Research, 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

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

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

Yury A. Grikhanov – Cand. Sc. (Pedagogy), Assoc. Prof., 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

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

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

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

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

Yury N. Stolyarov – Dr. Sc. (Pedagogy), Prof., Chief Researcher, Russian State Library, Science and Publishing Center “Nauka” of Russian Academy of Sciences, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

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

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

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; Director of Research, Russian National Public Library for Science and Technology; Head, Department for Electronic Libraries and Scientometric Studies, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

НАУЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ БИБЛИОТЕКИ

2023

№ 11

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИЯ БИБЛИОТЕЧНОГО ДЕЛА

Пшеничная Е. В., Лизунова И. В. Становление издательского дела в Туркестанском крае на рубеже XIX–XX вв. 15

ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫЕ ЯЗЫКИ

Шрайберг Я. Л., Дмитриева Е. Ю., Смирнова О. В., Червинская Н. В., Терехова Е. С. Разработка системы взаимосвязанных классификаций: сопоставление Государственного рубрикатора научно-технической информации и Универсальной десятичной классификации..... 36

СИСТЕМЫ КАТАЛОГИЗАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА

Зайцева Е. М. Развитие лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах 66

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

Гончаров М. В., Колосов К. А. Формирование расширенных метаданных в информационной системе ЕОАИ ГПНТБ России 84

МЕЖДУНАРОДНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Редькина Н. С. Культура открытой науки: международные программы и платформы обучения 99

ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ. КНИГОВЕДЕНИЕ

Березняков Д. В., Козлов С. В. Переоткрывая классику: модель коммуникативного цикла Роберта Дарнтон 121

ПАмяТНЫЕ ДАТы. ЮБИЛЕИ

Лопатина Н. В., Динер Е. В. Девять ступеней к вершине науки.
(К 85-летию Ю. Н. Стоярова)141

ПЕРСОНАЛИИ

Самара Л. О., Маркова Т. Б. О себе, о жизни, о судьбе:
интервью с В. П. Леоновым155

Букреев А. И. У военных библиотек есть свой историк!
(К 65-летию со дня рождения А. М. Панченко)170

Аркадий Васильевич Соколов
(10.02.1934 – 16.11.2023)186

SCIENTIFIC AND TECHNICAL LIBRARIES

2023

№ 11

CONTENTS

LIBRARY HISTORY

Evgenia V. Pshenichnaya and Irina V. Lizunova. Developing publishing industry in Turkestan at the turn of the 20th century..... 15

INFORMATION RETRIEVAL LANGUAGES

Yakov L. Shrayberg, Elena Y. Dmitrieva, Olga V. Smirnova, Nadezhda V. Chervinskaya and Elena S. Terekhova.
Developing the system of interconnected classifications:
Comparing the State Rubricator of Sci-tech Information
and Universal Decimal Classification..... 36

CATALOGUING

AND INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS

Ekaterina M. Zaitseva. Developing linguistic tools of thematic search
in library information systems..... 66

DIGITAL INFORMATION RESOURCES

Mikhail V. Goncharov and Kirill A. Kolosov. The principles of extended
metadata formation in RNPLS&T's Single Open Information Archive..... 84

GLOBAL INFORMATION SPACE

Natalya S. Redkina. The open science culture:
World programs and learning platforms..... 99

DOCUMENT STUDIES. BIBLIOLOGY

Dmitry V. Berezniakov and Sergey V. Kozlov. Rediscovering classics:
Robert Darnton's communications circuit..... 121

MEMORABLE DATES. ANNIVERSARIES

Natalya V. Lopatina and Elena V. Deener. Nine steps up to the pinnacle of science. (On the occasion of Yury Stolyarov's 85-th anniversary).....141

PERSONALIA

Lyudmila O. Samara and Tatyana B. Markova. On himself, his life and fortune: Interview of Valery P. Leonov.....155

Alexander I. Bukreev. The historian of military libraries! (On A. M. Panchenko's 65-th anniversary).....170

Arkady Vasilyevich Sokolov (February 10, 1934-November 16, 2023)186
---	----------

ИСТОРИЯ БИБЛИОТЕЧНОГО ДЕЛА

УДК 021(091)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-15-35>

Становление издательского дела в Туркестанском крае на рубеже XIX–XX вв.

Е. В. Пшеничная¹, И. В. Лизунова²

^{1, 2}ГПНТБ СО РАН, Новосибирск, Российская Федерация

¹pshenichnaya@gpntbsib.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1334-0376>

²lizunova@gpntbsib.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7761-9459>

Аннотация. Цель статьи – комплексное изучение особенностей становления издательского дела в Туркестанском крае после присоединения к Российской империи во второй половине XIX в. Основными источниками для подготовки статьи стали материалы периодической печати, научные работы, архивные материалы, относящиеся к изучаемому временному периоду. Основные методы исследования – метод историко-книговедческого анализа и метод моделирования. Приведены обобщающие сведения о первых типографиях, книжных магазинах и их владельцах из материалов фондов редких книг и рукописей Национальной библиотеки Узбекистана, Фундаментальной библиотеки Академии наук Республики Узбекистан и Центрального государственного архива Республики Узбекистан. Авторы делают вывод о том, что, несмотря на открытие частных издательств и типографий, книгоиздание Туркестанского края во второй половине XIX в. было представлено в основном печатной продукцией учреждений, ведомств, научных и культурных обществ. Основные причины активизации институтов печати в конце XIX в. – повышение спроса на печатную продукцию у населения и увеличение потребности в печатной рекламной продукции в связи с ростом промышленности и торговли. В статье описана эволюция системы книгораспространения, вызванная социально-экономическими и культурными процессами, происходящими в обществе и сочетавшая в себе принципы предпринимательства и просветительства. Участие администрации края в управлении этой отраслью было минимальным.

Статья подготовлена по плану НИР ГПНТБ СО РАН, проект «Трансформация книжной культуры в социальных коммуникациях XIX–XXI вв.», № 122041100088-9.

Ключевые слова: издательское дело, книгораспространение, литография, Туркестанский край, Туркестанская публичная библиотека

Для цитирования: Пшеничная Е. В., Лизунова И. В. Становление издательского дела в Туркестанском крае на рубеже XIX–XX вв. // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 15–35. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-15-35>

LIBRARY HISTORY

UDC 021(091)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-15-35>

Developing publishing industry in Turkestan at the turn of the 20th century

Evgenia V. Pshenichnaya¹ and Irina V. Lizunova²

*^{1, 2}State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch
of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation*

¹pshenichnaya@gpntbsib.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1334-0376>

²lizunova@gpntbsib.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7761-9459>

Abstract. The authors attempt the comprehensive study of developing publishing industry in the Turkestan region after accession to the Russian Empire in the second half of the 19-th century. The study is based on the periodicals, research papers, archival materials related to the period under study. The authors summarize information on the first printing houses, bookstores and their owners in the materials available from the rare book and manuscript collections of the National Library of Uzbekistan, the Fundamental Library of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, and the Central State Archive of the Republic of Uzbekistan. The authors emphasize that despite private publishing houses and printing houses were then established in Turkestan, the book publications by government institutions, departments, scientific and cultural societies prevailed. The authors conclude that the enhancement of the publishing industry in the end

of the 19-th century was stipulated by the increasing population demand for printed products, as well as by the increasing demand for printed advertising products owing to the growth of industry and trade. The authors describe the evolution of the book distribution system within the socio-economic and cultural processes in the regional in society. The authors argue that the book distribution in the region combined with the principles of entrepreneurship and enlightenment, while the involvement of the regional administration in the management of this industry was insignificant.

The article is prepared within the framework of R&D Plan of RAS SB State Public Scientific Technological Library, Project: "The book culture transformation within the social communications of the 19th-20th centuries", No. 122041100088-9.

Keywords: publishing, book distribution, lithography, Turkestan region, Turkestan Public Library

Cite: Pshenichnaya E. V., Lizunova I. V. Developing publishing industry in Turkestan at the turn of the 20th century // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 15–35. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-15-35>

Введение

Социально-экономические и политические преобразования в Туркестанском крае¹ после его присоединения к Российской империи во второй половине XIX в. сопровождались большими переменами и в культурной жизни. Наиболее яркий пример – появление книгопечатания и эволюция системы книгораспространения.

Цель настоящей статьи – изучение особенностей становления издательского дела в Туркестанском крае после присоединения к Российской империи во второй половине XIX в.

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена нарастающим интересом к истории русского культурного наследия за рубежом и необходимостью его беспристрастной оценки, а также расширяющимся культурным сотрудничеством России со странами Центральноазиатского региона. Изучение книжных аспектов исторической

¹ Так называлась территория Средней Азии после присоединения региона к Российской империи в 1865 г., официальное название получил в 1886 г.

действительности предоставляет богатый материал для осмысления, так как именно в книге и посредством книги запечатлевается жизнь и духовность народов.

Предпосылки и условия для развития книгопечатания в Туркестанском крае

Понятие «издательское дело» может употребляться в широком и узком значениях, а также в практическом и теоретическом аспектах. В настоящей статье используется широкая трактовка термина, при которой издательское дело понимается как «сфера общественной деятельности, связанная с подготовкой, созданием, размножением и распространением издательской продукции: печатной (книг, газет, журналов и т. д.), электронной, аудио и прочих видов контента на различных материальных носителях» [1. С. 228].

Становление издательского дела в Туркестанском крае относится ко второй половине XIX в., но книжная культура народов Центральной Азии имеет более древние корни. Сохранились книги на языках местных древних народов, живших в античную эпоху и вобравших традиции ближневосточной культуры (в том числе египетскую и греческую) [2]. С VIII в. и до середины XIX в. книжная культура Туркестанского края была тесно связана с культурой стран исламского мира – Ирана, Турции, Индии². Это было обусловлено подчинением региона арабскому халифату в VIII в., что привело к уничтожению доисламской культуры, исламизации населения и распространению на этой территории арабского алфавита и арабского языка. Мнения учёных об арабском влиянии на книжную культуру региона расходятся. Исследователь А. Язбердиев отмечает, что «наука, литература и культура в Средней Азии развивались особенно пышным расцветом после её завоевания арабами» [Там же. С. 9], тогда как Н. Холигитова упоминает о практически полном уничтожении и потере в войнах памятников древней согдийской культуры и письменности [3. С. 397–398].

Предубеждение религиозных руководителей стран ислама против книгопечатания стало барьером для его распространения в течение почти тысячелетнего периода [4]. К началу XIX в. в Туркестанском крае применялся рукописный каллиграфический способ производства книг,

² Имеется в виду мусульманская часть Индии.

который не способствовал массовому продвижению литературы среди населения. Коллекционирование книг было прерогативой правителей, высшего духовенства и крайне небольшой части интеллигенции из числа преподавателей медресе. Рукописные книги в весьма ограниченном количестве имелись также в медресе и мечетях [5].

Библиотеки крупных властителей включали собрания раритетов и роскошных, художественно оформленных манускриптов. Отмечено, что в регионе преобладали частные библиотеки и их состав, вплоть до появления книгопечатания, всецело зависел от социального положения собирателя. Среднеазиатские рукописные книги в основном писались на трёх языках – арабском, персидском и тюркском. Ни один из этих языков не вытеснил и не заменил полностью какой-либо другой, они существовали вместе: арабский для богословской литературы, персидский для делопроизводства и культуры, тюркский для поэзии, а с XVIII в. – для прозы. Исследователи отмечают многообразие дошедших до нас рукописных книг: исторические, географические, биографические, литературные, естественно-научные, религиозные, поэтические и иные тексты; трактаты по математике, логике, этике и музыке, многочисленные комментарии, календари, а также акты, грамоты и письма дипломатического, административного, юридического, экономического характера; оригинальные сочинения и переводы, компилятивные труды и мемуарная литература [5, 6].

Кроме традиционных путей распространения книг (покупка и обмен подарками), рукописи перемещались из одного района в другой способами, не связанными с культурной жизнью региона. К ним относятся многочисленные военные походы, сопровождавшиеся вывозом военной добычи, в составе которой были и рукописные книги [6].

Присоединение Центральноазиатского региона к России привело к значительным переменам во многих сферах жизни общества. Одним из прогрессивных факторов стало возникновение книгопечатания во второй половине XIX в. [7]. Новая администрация края видела острую необходимость в развитии печати для широкого информирования населения. Появление в Ташкенте первой типографии и распространение печатных книг на языках местных народов обеспечили невиданный размах социально-культурного развития региона.

Во второй половине XIX в. Ташкент получил статус административного центра и общепризнанного центра науки, культуры и просвещения. Быстрыми темпами развивались промышленность и торговля, в частности в сфере сельского хозяйства. Создавались различные научные и культурные общества, такие как Среднеазиатское общество учёных, Туркестанский кружок любителей археологии, Туркестанское сельскохозяйственное общество, Туркестанский отдел Русского географического общества и др. Социально-экономическое и культурное развитие Туркестанского края способствовало притоку русской интеллигенции и предпринимателей, что повлекло за собой появление первых государственных и частных типографий, книжных магазинов для удовлетворения интеллектуальных, культурных и деловых потребностей жителей [8].

Открытие первых типолитографий, периодическая печать и особенности туркестанской литографированной книги

В XIX в. печатные книги ввозились в регион из Ирана, Турции, Индии и других стран Востока. Г. Н. Чабров отмечал, что в этих странах получил широкое распространение именно литографический способ печати, – это легко объясняется особенностями арабского шрифта³ и экономическими соображениями: отпадала необходимость в покупке печатных машин, найме квалифицированных корректоров, мастеров-полиграфистов и т. д. [4].

Туркестанская литографированная книга имела свои особенности, делающие её самобытной: использование уникальной местной лощёной бумаги из шёлковых очёсов, мастерство переплёта и элементов оформления, которые были заимствованы из традиционной рукописной книги. Самаркандская и бухарская бумага в силу важности сохранения традиций письма считалась более предпочтительной для производства книги, однако в «Собрании восточных рукописей АН Узбекской ССР» встречается описание экземпляров на российской бумаге, что свидетельствует о её востребованности в регионе и торговом многообразии уже в начале XIX в. [4, 6, 9].

³ До 1929 г. в Средней Азии использовался арабский шрифт.

Открытие первой типолитографии просветителем и первопечатником Атаджаном Абдаловым (1856–1927) в Хиве в 1874 г. стало важным событием в жизни народов Туркестанского края. О самом А. Абдалове известно совсем немного. Сведения о датах его жизни и деятельности у исследователей этого региона разнятся. Известно, что он получил образование в русско-туземной школе в Петро-Александровске⁴ в 1873 г., выучил русский язык. Он был первым, кто организовал издательское дело сначала в Хивинском ханстве, а затем в Хорезмской Народной Республике (1920–1924). При его непосредственном руководстве типографским способом были напечатаны первые периодические издания на узбекском и туркменском языках [7, 10].

Первой литографированной книгой в Туркестанском крае считается «Диван Муниса» – сборник произведений известного хорезмского историка и литератора, сына эмира Иваз-бия мираба, Шир Мухаммеда (Муниса) (1778–1829). Книга вышла в год открытия литографии – 1874 г. [9. С. 123–124]. В 1880 г. в Хорезме были также опубликованы «Хамса» Алишера Навои (первая книга «Хайрат-ул-абрар») и «Девони Раджи» поэта Муниса Хорезми [10].

Спустя девять лет арабографичное книгопечатание возникло и в Ташкенте, который наряду с Казанью и Стамбулом стал третьим мировым центром по изданию книг арабской графики [11. С. 9]. Первая литографическая книга на арабской графике вышла в 1883 г. в Ташкенте, в типографии С. И. Лахтина. Этой книгой стала поэма узбекского поэта Суфи Аллаяра «Себатул аджизин» («Путь благочестивых»). Она была напечатана на средства местного торговца железом Эсанбая Хусейнбаева, который интересовался книгопечатанием на любительском уровне. В 1883 г. на собственные средства он приобрёл за рубежом литографское оборудование [7. С. 173; 12, 13]. Наряду с религиозными книгами в Туркестанском крае печатались произведения таких авторов из центральной Азии, как Навои, Мукими, Аваз Отар-оглы, Завки и др. [10].

⁴ Ныне г. Беруни в Республике Каракалпакстан (Республика Узбекистан).

Таким образом, литографированная печать как новая отрасль местного производства стала развиваться и пользоваться огромным спросом среди местного населения. Поступление зарубежных книг почти полностью прекратилось, так как производство литографий обходилось издателям гораздо дешевле. Однако введение в 1883 г. закона о цензуре и печати, в рамках которого каждую готовившуюся к перепечатке книгу нужно было согласовывать с цензурным комитетом в Санкт-Петербурге, губительно сказалось на этой отрасли – к 1896 г. производство почти полностью прекратилось [14. С. 139].

Первые русскоязычные типографии и периодическая печать

Первая русскоязычная типография открылась в 1868 г. в Ташкенте. По мнению многих азиатских исследователей, в этом же году была напечатана на русском языке первая книга русского зоолога и путешественника Н. А. Северцова (1827–1885) «Заметки о горной стране у вершин Чу и Нарына и о путях через неё в (бывший) Китайский Туркестан» [15]. К сожалению, в единственном экземпляре этой книги, хранящемся в Национальной библиотеке Узбекистана им. А. Навои, не сохранился титульный лист, содержащий сведения об издательстве или типографии (рис. 1).

Нет информации о типографии и в «Каталоге книг русского отделения Туркестанской публичной библиотеки», составленном в 1895 г. первым директором библиотеки и известным библиографом Н. В. Дмитровским (1841–1910), где книга Н. А. Северцова значится под номером 1837 (рис. 2). В каталоге Н. В. Дмитровский сделал пометку, что книга была напечатана в Ташкенте в 1868 г. Это подтверждает тот факт, что типография в Ташкенте в это время уже работала [16].

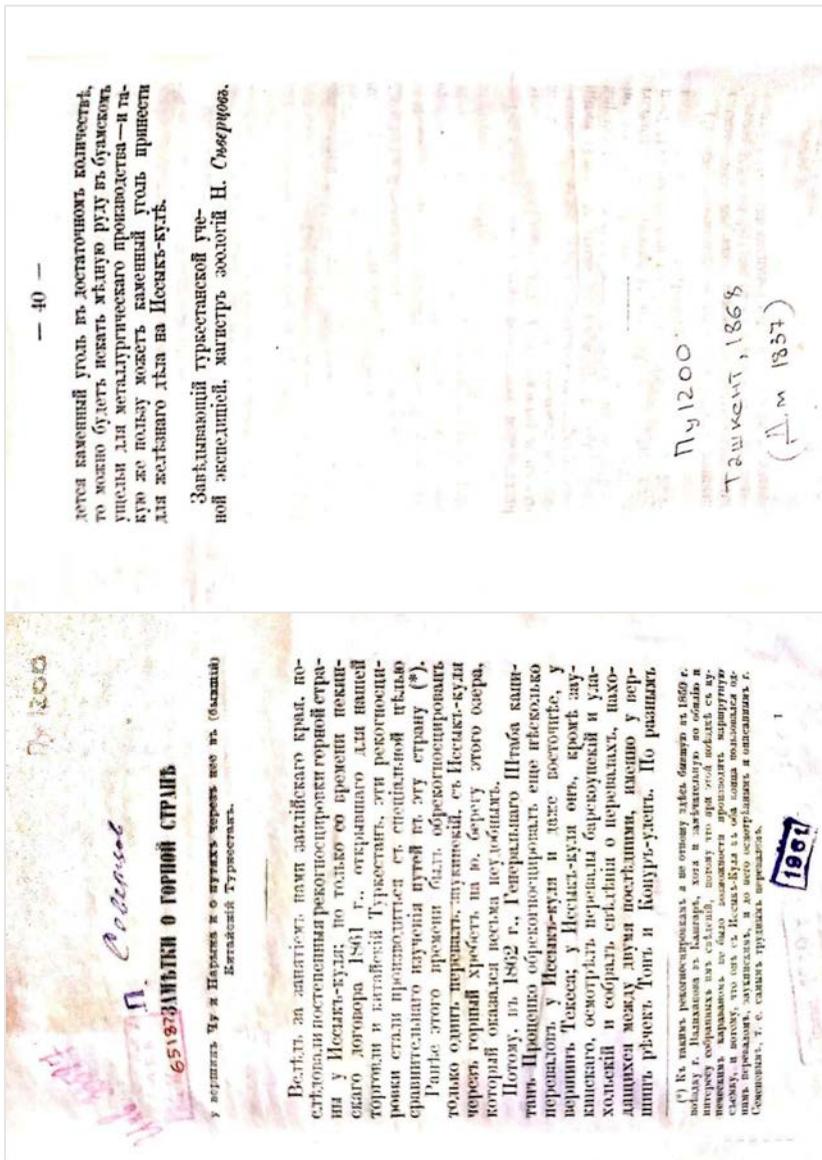


Рис. 1. Книга Н. А. Северцова «Заметки о горной стране у вершин Чу и Нарына и о путях через нее в (бывший) Китайский Туркестан», изданная в Ташкенте в 1868 г.

А. И. Добромислов пишет, что в 1860-е гг. в Ташкенте существовала всего одна маленькая типография при окружном штабе, репертуар которой не выходил за рамки печати приказов и циркуляров по войскам округа. Но с 1870 г. количество полиграфических предприятий по Ташкенту стало постепенно расти [17]. Среди наиболее крупных и известных типографий Ташкента, действующих в 1913 г., называют типографии при штабе Туркестанского военного округа и при канцелярии Туркестанского генерал-губернатора, частные мастерские и типолитографии С. И. Лахтина, О. А. Порцева, В. М. Ильина, Н. А. Вальнер, Я. И. Эдельмана, типографию «Надежда» [18].

Начало периодической печати в Туркестанском крае было положено в 1870 г., когда по приказу генерал-губернатора края К. П. Кауфмана в типографии окружного штаба вышел в свет первый номер газеты «Туркестанские ведомости» (1870–1917). Газета была создана для распространения сведений о правительственных распоряжениях. Особое внимание в ней уделялось также экономике и природным богатствам региона, его географии, национальным традициям и обычаям, литературе и культуре [18, 19]. В разные годы редакторами газеты были: русский писатель и журналист Н. А. Маев (1835–1896), библиограф Н. В. Дмитриевский (1841–1910), этнограф и исследователь В. П. Наливкин (1852–1918) и др. С газетой активно сотрудничали известные русские учёные: Н. А. Северцов, Н. Ф. Петровский, В. В. Бартольд, А. Л. Федченко, Л. С. Берг, А. Л. Кун, И. В. Мушкетов, Д. М. Граменицкий и др. [17. С. 287]. С 1907 г. газета выходила ежедневно, за исключением праздничных дней [20].

Зарождение русскоязычной печати в Туркестане стало предпосылкой для появления официальных изданий на местных языках, так как для укрепления власти администрации генерал-губернатора и пропаганды его идей нужна была пресса на понятных местному населению языках. С 1870 г. отдельным приложением к «Туркестанским ведомостям» выходила «Туркестанская газета» на узбекском и киргизском языках, затем в 1885 г. она была переименована в «Туркестанскую туземную газету» и просуществовала до 1916 г. Целью этого издания было ознакомление населения с распоряжениями и приказами царской администрации края, а также распространение среди местного населения полезных сведений по истории и географии региона [20].

Редакторами этой газеты являлись: с 1872 г. этнограф и дипломат Ш. М. Ибрагимов, а с 1883 г. переводчик Х. А. Чанышев. В 1883 г., когда газета стала выходить с русским переводом, в состав редакции были включены русский учёный-ориенталист Н. П. Остроумов, затем географ Н. Г. Малицкий [20, 21]. Эта газета, несомненно, является бесценным историческим материалом и памятником языка той эпохи, дающим яркое представление о развитии печатной культуры и узбекского литературного языка. Благодаря «Туркестанской туземной газете» в узбекский язык вошли новые слова из русского языка, что способствовало сближению культур и взаимопониманию народов Туркестанского края [22].

Таким образом, в конце XIX в. вся периодическая печать сосредоточилась в Ташкенте. Выходили газеты, журналы (им не удавалось стабильно обеспечить своё существование) и издания многочисленных научных обществ и кружков. Всего в свет выходило 25 газет, тираж которых к 1913 г. выглядел так: ежедневная газета «Туркестанские ведомости» – 1250 экз. (в праздничные дни – 3500); «Туркестанская военная газета», выходившая три раза в неделю, – 1200 экз.; ежедневная газета «Туркестанский курьер» – 4000 экз. [20].

С конца 1870-х гг., благодаря усилиям местных предпринимателей, стали открываться первые типографии: Самарканд (1894), Андижан и Коканд (1904), Наманган (1910) [23, 24].

По мнению исследователя Р. Махмудовой, «Туркестан до Октябрьской революции располагал довольно обширной сетью полиграфических предприятий, в разное время здесь работало более 50 типографий, 13 типолитографий и 8 литографских мастерских» [24. С. 9]. После 1917 г. многие из них послужили основой для развития книгопечатания в будущих советских республиках Центральной Азии. Благодаря традициям русской станковой графики в Туркестанском крае также стали развиваться литография, ксилография и офорт.

Книгораспространение

Исследователь В. В. Бартольд отмечает, что к XIX в. Туркестанский край относился к самым отсталым мусульманским странам мира, несмотря на то что Бухара сохраняла свою позицию центра богословского образования и привлекала студентов не только из Туркестана, но и с Поволжья [25]. Книги и рукописи можно было приобрести в специали-

зированных лавках базаров, которые являлись главными центрами общественной жизни городов и их окрестностей. Например, Н. А. Маев в сборнике «Материалы для статистики Туркестанского края» перечисляет 15 лавок в районе большого базара Ташкента, которые в 1873 г. занимались продажей книг, бумаги, а также предоставляли услуги переплёта [26. С. 336].

В Ташкенте первый книжный магазин под названием «Букинист» был открыт в 1892 г. Абрамом Лейбовичем Кирснером. Дела в магазине шли плохо, и хозяин продал его [17]. О владельце первого магазина известно, что издатель и редактор А. Л. Кирснер выпускал либеральные общественно-политические и литературные газеты «Туркестанский курьер» (1908–1917) и «Туркестанский понедельник» (1912–1913), а также был одним из учредителей Ташкентского еврейского общества любителей музыкально-драматического искусства «Аврора» (1910). За публикацию в «Туркестанском понедельнике» статьи «Завоёвывают своё счастье» (№ 4 от 26 января 1913 г.) он был приговорён к двухмесячному заключению в тюрьму без замены штрафом, а вскоре газета закрылась (рис. 3) [20].

Среди наиболее известных книжных магазинов того периода можно назвать также «М. Ф. Собберей», «М. И. Свишульский», «Знание», «Посредник», магазин книготоргового товарищества «Культура». «М. Ф. Собберей» считался одним из лучших магазинов Туркестанского края. Из рекламного листка, опубликованного в справочнике «Туркестанский край» в 1913 г., понятно, что магазин Марцеллия Феликсовича Собберей предлагал универсальный тематический репертуар изданий: научная, учебная, художественная, детская литература (рис. 4) [18]. При магазине был создан своего рода клуб по интересам, где собиралась близкая к литературным кругам ташкентская публика. Владелец занимался также издательской деятельностью: при его поддержке выходила газета «На рубеже» и публиковались поэтические сборники начинающих поэтов [27].

МѢСТНЫЯ ИЗВѢСТІЯ

Арестъ редактора.

7 февраля на основаніи пункта 1 го обязательнаго постановленія Туркестанскаго Генераль-Губернатора, опубликованнаго въ № 87 „Тур. Вѣдомостей“ отъ 15 іюня 1907 г. редакторъ-издатель газеты „Туркестанскій Понедѣльникъ“ А. Л. Кирснеръ за помѣщеніе въ № 4 этой газеты отъ 28 января 1913 г. статьи подъ заглавіемъ „Завоевываютъ свое счастье“, арестованъ

Рис. 3. Заметка об аресте А. Л. Кирснера в газете «Туркестанские ведомости» № 33 за 1913 г.

Книгопродавцы из числа коренного населения по-прежнему предпочитали местные базары для распространения книг. Это книжные магазины «А. Асадуллаев», «Н. М. А. Мухамедов», «С. У. К. М. Ходжаев», «А. М. К. Закиров», «С. А. Ходжа С. Ходжиев» и «М. А. М. Исламов» [18].

Росло количество книжных магазинов и в крупных городах Ферганской долины. Например, в Новом Маргилане в 1901 г. было три книжных магазина, а в 1910 г. – уже 27. В Намангане в 1910 г. действовало 12 книготорговых лавок [27]. В Коканде за один только 1914 г. были открыты книжные магазины «Мадора», «Маърифат», «Бирлик», «Чигатой», «Гайрат», в которых продавались книги на русском и узбекском языках [29].

Количество читателей среди коренного населения выросло, появились предпосылки для возникновения и распространения газет и журналов на языках коренных национальностей.

Заключение

Определение закономерностей, особенностей и тенденций развития издательского дела в Туркестанском крае во второй половине XIX – начале XX в. относится к значимым проблемам исследования истории отечественного книжного дела. В статье на основе комплексного подхода впервые были рассмотрены особенности становления издательского дела в Туркестанском крае после его присоединения к Российской империи во второй половине XIX в. При проведении исследования были выделены предпосылки и факторы развития издательской деятельности в регионе:

создание новой администрацией края органов печати для взаимодействия с местным населением, а также для воздействия на общественное сознание;

подъём научной и культурной активности в регионе, причиной которого стало возникновение и деятельность различных научных и просветительских обществ, публикующих научные исследования;

потребность общества в информации на языках народов Туркестанского края и просветительская деятельность выпускников русско-туземных школ, не связанных религиозным неприятием печатной литературы.

Анализ материалов из Центрального государственного архива Республики Узбекистан [30–32] показал, что книгоиздание Туркестанского края во второй половине XIX в. было представлено в основном печатной продукцией учреждений, ведомств, научных и культурных обществ. Наряду с ними в 1880-е гг. стали повсеместно открываться частные издательства и типографии. Причина активизации частных институтов печати – повышение спроса на их продукцию, а также на рекламную печатную продукцию в связи с ростом промышленности и торговли. К началу XX в. подавляющее большинство предприятий книжной торговли находилось в частной собственности. Книгораспространение в регионе сочетало в себе принципы предпринимательства и просветительства, при этом участие администрации края в управлении этой отраслью было минимальным.

Список источников

1. **Лизунова И. В.** Издательское дело как часть современного медиапространства: теоретические подходы // Труды ГПНТБ СО РАН. 2014. № 7. С. 611–615.
2. **Язбердиев А.** Избранные статьи. Т. I. Письменная культура и книжное дело Туркменистана, Средней Азии и Ближнего Востока (доисламский период). Ашгабат : Центральная научная библиотека АН Туркменистана, 2012. 386 с.
3. **Холигитова Н. Х.** Эпоха мусульманского ренессанса IX–XII веков в Центральной Азии // Молодой учёный. 2014. № 9 (68). С. 397–398.
4. **Чабров Г. Н.** У истоков узбекской полиграфии (хивинская придворная литография 1874–1910 гг.) // Книга: исследования и материалы : сб. Т. IV. Москва : Издательство всесоюзной книжной палаты, 1961. С. 317–329.
5. **Джумаев А.** Среднеазиатские библиофилы. Частные библиотеки позднесредневековой Бухары и Туркестана // Восток свыше. 2014. № 4. С. 24–31.
6. **Султанов Т. И.** Средневековая и восточнотуркестанская позднесредневековая рукописная книга // Рукописная книга в культуре народов Востока. Очерки. Книга 1. Москва : Главная редакция восточной литературы, 1987. С. 478–504.
7. **Язбердиев А.** Избранные статьи. Т. II. Возникновение и распространение книгопечатания в Туркменистане, Средней Азии и Ближнем Востоке. Ашгабат : Центральная научная библиотека АН Туркменистана, 2012. 372 с.
8. **Лунин Б. В.** Научные общества Туркестана и их прогрессивная деятельность. Конец XIX – начало XX в. Ташкент : ФАН, 1962. 344 с.
9. **Собрание** Восточных рукописей Академии наук Узбекской ССР. Т. V. Ташкент : Издательство Академии наук Узбекской ССР, 1990. 544 с.
10. **Кары-Ниязов Т. Н.** Очерк истории культуры Советского Узбекистана. Москва : Издательство Академии наук СССР, 1955. 560 с.
11. **Язбердиев А.** Избранные статьи. Т. VII. Возникновение и распространение книгопечатания в Туркменистане, Средней Азии и Ближнем Востоке. Ашгабат : Центральная научная библиотека АН Туркменистана, 2014. 358 с.
12. **Бетгер Е. К.** Из истории книжного дела в Узбекистане (к 70-летию появления первой узбекской литографированности) // Известия Академии наук УзССР. 1951. № 2. С. 78–79.
13. **Илюшкина О.** Люди, книги, библиотека // INFOLIB : информационно-библиотечный вестник. 2019. № 1. С. 56–61.
14. **Туркестанский** сборник. Т. 437. Ташкент, 1907. 198 с.
15. **Аминов А., Бабаходжаев А.** Экономические и политические последствия присоединения Средней Азии к России. Ташкент, 1966. 59 с.
16. **Дмитровский Н. В.** Каталог книг русского отделения Туркестанской публичной библиотеки. Санкт-Петербург, 1895. 446 с.
17. **Добромыслов А. И.** Ташкент в прошлом и настоящем. Исторический очерк. Ташкент : Тип. Порцева, 1912. 520 с.

18. **Конопка С. Р.** Туркестанский край. Справочник. Ташкент : Типография при Канцелярии Туркестанского Генерал Губернатора, 1913. 474 с.
19. **Шодмонова С.** Из истории первой официальной прессы Туркестана (на примере газеты «Туркестанские ведомости») // Узбекистон тарихи. 2008. № 4. С. 88–98.
20. **Авшарова М. П.** Русская периодическая печать в Туркестане (1870–1917 гг.). Ташкент : Госиздат УзССР, 1960. 197 с.
21. **Расулов А., Исоқбоев А., Насретдинова Д.** Татары в социально-политический и культурной жизни Туркестана. Ташкент : TURON-IQBOL, 2019. 192 с.
22. **Халилова Л. Р.** Роль татарской интеллигенции в становлении и развитии национальной печати Средней Азии // Актуальные проблемы регионоведения и науковедения. Сборник статей научной конференции. Вып. 10. Казань : Институт Татарской энциклопедии и регионоведения АН РТ, 2021. С. 204–209.
23. **Османова М. Н.** Старопечатная книга в Средней Азии в конце XIX – начале XX в. // Вестник института ИАЭ. 2013. № 2 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/staropечатnaya-kniga-v-sredney-azii-v-kontse-hih-nachale-hh-v> (дата обращения: 07.04.2023).
24. **Махмудова Р.** Литографированные произведения и их значение в истории узбекской литературы (конец XIX – начало XX в.) : автореф. дис. ... канд. филол. наук. Ташкент, 1971. 32 с.
25. **Бартольд В. В.** История культурной жизни Туркестана. Ленинград : АН СССР, 1927. 174 с.
26. **Материалы** для статистики Туркестанского края : ежегодник / под ред. Н. А. Маева. Вып. 1. Санкт-Петербург : Туркестанский статистический комитет, 1872–1879. С. 21–23.
27. **Забывтые писатели** : сборник научных статей. Вып. 2 / сост. и ред. Э. Ф. Шафранская. Санкт-Петербург : Своё издательство, 2021. 360 с.
28. **Ахунджанов Э. А.** Очерки по истории книги и книжного дела в Средней Азии. Ташкент, 1993. 160 с.
29. **Мамадалиев Х.** Коканд в конце XIX – начале XX века // Мозийдан садо. 2009. № 1. С. 32.
30. **ЦГАРУ.** Ф. И-1818. Оп. 1. Д. 8008. Л. 3.
31. **ЦГАРУ.** Ф. И-36. Оп.1. Д. 3912. Л. 89.
32. **ЦГАРУ.** Ф. И-462. Оп. 1. Д. 106. Л. 15.

References

1. **Leezunova I. V.** Izdatel'skoe delo kak chast` sovremennogo mediaprostranstva: teoreticheskie podhody` // Trudy` GPNTB SO RAN. 2014. № 7. S. 611–615.
2. **Izberdiev A.** Izbranny'e stat'i. T. I. Pis'mennaia kul'tura i knizhnoe delo Turkmenistana, Srednei` Azii i Blizhnego Vostoka (doislamskii` period). Ashgabat : Central`naia nauchnaia biblioteka AN Turkmenistana, 2012. 386 s.

3. **Holigitova N. KH.** E`poha musul`manskogo renessansa IX–XII vekov v Central`noi` Azii // Molodoi` uchyony`i`. 2014. № 9 (68). S. 397–398.
4. **Chabrov G. N.** U istokov uzbekskoi` poligrafii (hivinskaia pridvornaia litografiia 1874–1910 gg.) // Kniga: issledovaniia i materialy` : sb. T. IV. Moskva : Izdatel`stvo vsesoiuznoi` knizhnoi` palaty`, 1961. S. 317–329.
5. **Dzhumaev A.** Sredneaziatskie bibliofily`. Chastny`e biblioteki pozdnesrednevekovoi` Buhary` i Turkestana // Vostok svy`she. 2014. № 4. S. 24–31.
6. **Sultanov T. I.** Srednevekovaia i vostochnoturkestanskaia pozdnesrednevekovaia rukopisnaia kniga // Rukopisnaia kniga v kul`ture narodov Vostoka. Ocherki. Kniga 1. Moskva : Glavnaia redaktsiia vostochnoi` literatury`, 1987. S. 478–504.
7. **Izberdiev A.** Izbranny`e stat`i. T. II. Vozniknovenie i rasprostranenie knigopechataniia v Turkmenistane, Srednei` Azii i Blizhnem Vostoke. Ashgabat : Central`naia nauchnaia biblioteka AN Turkmenistana, 2012. 372 s.
8. **Lunin B. V.** Nauchny`e obshchestva Turkestana i ikh progressivnaia deiatel`nost`. Konets XIX – nachalo XX v. Tashkent : FAN, 1962. 344 s.
9. **Sobranie** Vostochny`kh rukopisei` Akademii nauk Uzbekskoi` SSR. T. V. Tashkent : Izdatel`stvo Akademii nauk Uzbekskoi` SSR, 1990. 544 s.
10. **Kary`-Niiazov T. N.** Ocherk istorii kul`tury` Sovetskogo Uzbekistana. Moskva : Izdatel`stvo Akademii nauk SSSR, 1955. 560 s.
11. **Izberdiev A.** Izbranny`e stat`i. T. VII. Vozniknovenie i rasprostranenie knigopechataniia v Turkmenistane, Srednei` Azii i Blizhnem Vostoke. Ashgabat : Central`naia nauchnaia biblioteka AN Turkmenistana, 2014. 358 s.
12. **Betger E. K.** Iz istorii knizhnogo dela v Uzbekistane (k 70-letiiu poiavleniia pervoi` uzbekskoi` litografirovannosti) // Izvestiia Akademii nauk UzSSR. 1951. № 2. S. 78–79.
13. **Iliushkina O.** Liudi, knigi, biblioteka // INFOLIB : informatsionno-bibliotchny`i` vestneyk. 2019. № 1. S. 56–61.
14. **Turkestanskii`** sbornik. T. 437. Tashkent, 1907. 198 s.
15. **Aminov A., Babahodzaev A.** E`konomicheskie i politicheskie posledstviia prisoedineniia Srednei` Azii k Rossii. Tashkent, 1966. 59 c.
16. **Dmitrovskii` N. V.** Katalog knig russkogo otdeleniia Turkestanskoi` `publichnoi` biblioteki. Sankt-Peterburg, 1895. 446 s.
17. **Dobromy`slov A. I.** Tashkent v proshlom i nastoiashchem. Istoricheskii` ocherk. Tashkent : Tip. Portceva, 1912. 520 c.
18. **Konopka S. R.** Turkestanskii` krai`. Spravochnik. Tashkent : Tipografiia pri Kantserarii Turkestanskogo General Gubernatora, 1913. 474 s.
19. **Shodmonova S.** Iz istorii pervoi` ofitsial`noi` pressy` Turkestana (na primere gazety` «Turkestanskie vedomosti») // Uzbekiston tarihi. 2008. № 4. S. 88–98.
20. **Avsharova M. P.** Russkaia periodicheskaia pechat` v Turkestane (1870–1917 gg.). Tashkent : Gosizdat UzSSR, 1960. 197 s.

21. **Rasulov A., Isokboev A., Nasretdinova D.** Tatary` v sotcial`no-politicheskiï i kul`turnoi` zhizni Turkestana. Tashkent : TURON-IQBOL, 2019. 192 s.
22. **Halilova L. R.** Rol` tatarskoi` intelligencii v stanovlenii i razvitii natsional`noi` pechati Srednei` Azii // Aktual`ny`e problemy` regionovedeniia i naukovedeniia. Sbornik statei` nauchnoi` konferencii. Vy`p. 10. Kazan` : Institut Tatarskoi` e`ntsiclopedii i regionovedeniia AN RT, 2021. S. 204–209.
23. **Osmanova M. N.** Staropechatnaia kniga v Srednei` Azii v kontce KHIKH – nachale KHKH v. // Vestneyk instituta IAE`. 2013. № 2 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/staropechatnaya-kniga-v-sredney-azii-v-kontse-hih-nachale-hh-v> (data obrashcheniia: 07.04.2023).
24. **Makhmudova R.** Leetografirovanny`e proizvedeniia i ikh znachenie v istorii uzbekskoi` literatury` (konets XIX – nachalo KHKH v.) : avtoref. dis. ... kand. filol. nauk. Tashkent, 1971. 32 s.
25. **Bartol`d V. V.** Istoriia kul`turnoi` zhizni Turkestana. Leningrad : AN SSSR, 1927. 174 s.
26. **Materialy`** dlia statistiki Turkestanskogo kraia : ezhegodnik / pod red. N. A. Maeva. Vy`p. 1. Sankt-Peterburg : Turkestanskii` statisticheskii` komitet, 1872–1879. S. 21–23.
27. **Zaby`ty`e pisateli** : sbornik nauchny`kh statei`. Vy`p. 2 / sost. i red. E`. F. Shafranskaia. Sankt-Peterburg : Svoyo izdatel`stvo, 2021. 360 s.
28. **Ahundzhanov E`. A.** Ocherki po istorii knigi i knizhnogo dela v Srednei` Azii. Tashkent, 1993. 160 s.
29. **Mamadaliyev Kh.** Kokand v kontce XIX – nachale XX veka // Mozii`dan sado. 2009. № 1. S. 32.
30. **TCGARU.** F. I-1818. Op. 1. D. 8008. L. 3.
31. **TCGARU.** F. I-36. Op.1. D. 3912. L. 89.
32. **TCGARU.** F. I-462. Op. 1. D. 106. L. 15.

Информация об авторах / Authors

Пшеничная Евгения Владимировна – помощник директора по международным связям, младший научный сотрудник ГПНТБ СО РАН, Новосибирск, Российская Федерация
pshenichnaya@gpntbsib.ru

Лизунова Ирина Владимировна – доктор ист. наук, доцент, директор ГПНТБ СО РАН, главный научный сотрудник, Новосибирск, Российская Федерация
lizunova@gpntbsib.ru

Evgenia V. Pshenichnaya – Assistant Director for International Cooperation, Junior Researcher, State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation
pshenichnaya@gpntbsib.ru

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, Russian Federation
lizunova@gpntbsib.ru

ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫЕ ЯЗЫКИ

УДК 025.4

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-36-65>

Разработка системы взаимосвязанных классификаций: сопоставление Государственного рубрикатора научно-технической информации и Универсальной десятичной классификации

Я. Л. Шрайберг¹, Е. Ю. Дмитриева², О. В. Смирнова³,
Н. В. Червинская⁴, Е. С. Терехова⁵

^{1, 2, 3, 5}ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация

⁴Всероссийский институт научной и технической информации РАН,
Москва, Российская Федерация

¹shra@gpntb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6110-3271>

²dmitrieva@gpntb.ru

³olga.udc@mail.ru

⁴dir@viniti.ru

⁵telena@bk.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты исследований по сопоставлению актуальных эталонных версий ГРНТИ и таблиц Универсальной десятичной классификации (УДК) на русском языке. Сопоставление классификаций выполнено с использованием метода интеллектуального анализа сущностных и содержательных характеристик понятий рубрик ГРНТИ и понятий, систематизированных в основных таблицах и таблицах общих и специальных определителей УДК. Более чем половине всех рубрикационных вершин ГРНТИ присвоены сложные индексы УДК. Свыше одной трети рубрик государственного рубрикатора присвоены комбинированные индексы, образованные из двух и более простых или сложных индексов. Смысловые соответствия между рубриками ГРНТИ и присвоенными им индексами УДК установлены как отношения логического совпадения, включения и пересечения объемов понятий с учётом терминологических, структурных и семантических особенностей сопоставляемых классификаций, а также сущности предметных областей и принципов их индексирования. Взаимные отражения рубрик ГРНТИ и индексов УДК представлены тремя видами связей: эквивалентность, иерархическая подчинённость, ассоциация. Анализ значений коэффициентов долевого распределения по видам смысловых связей рубрик тематических классов ГРНТИ и индексов УДК

позволяет сделать вывод о достаточно высокой степени соответствия терминологии и структурной организации сопоставляемых классификационных систем практически по всем направлениям тематической систематизации предметных областей. Выполненные исследования по созданию «переходника» между ГРНТИ и УДК расширяют функциональные возможности системы взаимосвязанных классификаций.

В ГПНТБ России в рамках выполнения темы НИР № 1021070112681-2-1.2.1;5.8.3 Государственного задания № 075-01235-23-01 ведутся исследования по созданию единой сети связей классификаций и разработке конвертеров, так называемых «переходников», между классификациями для автоматической тематической систематизации и интеграции разобщённых информационных ресурсов. Базовой классификацией единой сети связей классификаций является Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ).

Ключевые слова: научно-техническая информация, тематическая систематизация, индексирование, рубрикаторы, Государственный рубрикатор научно-технической информации, ГРНТИ, Государственная система научно-технической информации, ГСНТИ, Универсальная десятичная классификация, УДК, сопоставительный анализ, система взаимосвязанных классификаций

Для цитирования: Шрайберг Я. Л., Дмитриева Е. Ю., Смирнова О. В., Червинская Н. В., Терехова Е. С. Разработка системы взаимосвязанных классификаций: сопоставление Государственного рубрикатора научно-технической информации и Универсальной десятичной классификации // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 36–65. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-36-65>

Developing the system of interconnected classifications: Comparing the State Rubricator of Sci-tech Information and Universal Decimal Classification

Yakov L. Shrayberg¹, Elena Y. Dmitrieva², Olga V. Smirnova³,
Nadezhda V. Chervinskaya⁴ and Elena S. Terekhova⁵

^{1, 2, 3, 5}*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russian Federation*

⁴*RAS All-Russian Institute for Scientific and Technical Information,
Moscow, Russian Federation*

¹shra@gpntb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6110-3271>

²dmitrieva@gpntb.ru

³olga.udc@mail.ru

⁴dir@viniti.ru

⁵telena@bk.ru

Abstract. The authors discuss the findings of the study to compare relevant master versions of the State Rubricator of Sci-tech Information and Universal Decimal Classification (UDC) in Russian. The classifications are compared through the method of intellectual analysis of intrinsic and semantic characteristics of SRSTI subject headings and UDC main schedules and its general and special subdivision tables. The UDC compound numbers are assigned to over the half of all rubrication vertexes. Over one third of SRSTI headings are assigned the compound UDC numbers made of two+ simple or compound numbers. The semantic matches between SRSTI headings and assigned UDC numbers are established as logical match, inclusion or extension overlapping with provision for terminological, structural and semantic features of the classifications being compared, as well as of the substance of the subject areas and their indexing principles. The interreflection of SRSTI and UDC numbers is executed in three types of relations: equivalence, hierarchy, association. Based on the analysis of coefficients of distribution by types of relations between semantic SRSTI headings and UDC numbers, the conclusion is made on the relatively high matching of terminology and structure of the given classification systems in almost every thematic class of subject areas. The value of the study is that the “converter” between SRSTI and UDC is to expand functionality of the interrelated classifications.

Russian National Public Library for Science and Technology, within the framework of the Government Order No. 075-01235-23-01, R&D theme No. 1021070112681-2-1.2.1;5.8.3, has been pursuing research for building the single network of links between classifications, development of “converters” between them for the purpose of computer-aided thematic systematization, and integration of dispersed information resources. The State Rubricator of Scientific and Technical Information (SRSTI) is the core classification of the unified networked classification links.

Keywords: sci-tech information, thematic systematization, indexing, rubricators, State Rubricator of Scientific and Technical Information, SRSTI, GRNTI, State System for Scientific and Technical Information, GSNTI, Universal Decimal Classification, UDC, comparison analysis, system of interrelated classifications

Cite: Shrayberg Y. L., Dmitrieva E. Y., Smirnova O. V., Chervinskaya N. V. and Terekhova E. S. Developing the system of interconnected classifications: Comparing the State Rubricator of Sci-tech Information and Universal Decimal Classification // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 36–65. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-36-65>

В настоящей статье приводятся результаты исследований по сопоставлению актуальных эталонных версий ГРНТИ и таблиц Универсальной десятичной классификации (УДК) на русском языке, а также разработке «переходника» ГРНТИ – УДК как совокупности взаимных отражений рубрик для включения в функционал единой сети связей классификаций.

С 1 января 2023 г. актуальной эталонной версией ГРНТИ является версия 2022 г. [1]. Структура рубрикационных вершин тематических классов этой версии, по которым осуществлялось сопоставление с индексами УДК, представлена в табл. 1.

**Структура рубрикационных вершин тематических классов
версии ГРНТИ 2022 г.**

Разделы	Тематические классы (1-й уровень)	Количество вершин	
		2-й уровень	3-й уровень
Обществен- ные науки	00 Общественные науки в целом	12	0
	02 Философия	10	45
	03 История и исторические науки	19	42
	04 Социология	10	56
	05 Демография	7	54
	06 Экономика и экономические науки	18	149
	10 Государство и право. Юридические науки	39	420
	11 Политика и политические науки	5	88
	12 Науковедение	10	69
	13 Культура. Культурология	14	100
	14 Образование. Педагогика	16	126
	15 Психология	6	56
	16 Языкознание. Лингвистика	6	93
	17 Литература. Литературоведение. Устное народное творчество	6	41
	18 Искусство. Искусствоведение	16	107
	19 Массовая коммуникация. Журналистика. Средства массовой информации	9	55
	20 Информатика	9	65
	21 Религиоведение	8	39
	23 Комплексное изучение отдельных стран и регионов	42	0
	26 Комплексные проблемы общественных наук	3	11
Естествен- ные и точные науки	27 Математика	20	154
	28 Кибернетика	9	66
	29 Физика	13	191
	30 Механика	6	65
	31 Химия	9	102
	34 Биология	25	271

Продолжение таблицы 1

Разделы	Тематические классы (1-й уровень)	Количество вершин	
		2-й уровень	3-й уровень
	36 Геодезия. Картография	6	49
	37 Геофизика	8	104
	38 Геология	26	217
	39 География	9	53
	41 Астрономия	12	83
	43 Общие и комплексные проблемы естественных и точных наук	1	3
Технические и прикладные науки. Отрасли экономики	44 Энергетика	9	75
	45 Электротехника	15	133
	47 Электроника. Радиотехника	24	201
	49 Связь	19	111
	50 Автоматика. Вычислительная техника	22	157
	52 Горное дело	11	130
	53 Металлургия	12	116
	55 Машиностроение	39	391
	58 Ядерная техника	9	108
	59 Приборостроение	15	109
	60 Полиграфия. Репрография. Фотокино-техника	3	20
	61 Химическая технология. Химическая промышленность	26	249
	62 Биотехнология. Бионанотехнологии. Бионаноматериалы	18	133
	64 Лёгкая промышленность	11	128
	65 Пищевая промышленность	23	175
	66 Лесная и деревообрабатывающая промышленность	14	143
	67 Строительство. Архитектура	13	156
	68 Сельское и лесное хозяйство	15	213
	69 Рыбное хозяйство. Аквакультура	8	84
	70 Водное хозяйство	11	118
71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание	6	59	
72 Внешняя торговля	11	74	

Разделы	Тематические классы (1-й уровень)	Количество вершин	
		2-й уровень	3-й уровень
	73 Транспорт	10	149
	75 Жилищно-коммунальное хозяйство. Домоводство. Бытовое обслуживание	4	30
	76 Медицина и здравоохранение	9	154
	77 Физическая культура и спорт	6	130
	78 Военное дело	10	109
	80 Прочие отрасли экономики	6	42
Межотрас- левые проблемы	81 Общие и комплексные проблемы тех- нических и прикладных наук и отраслей экономики	20	161
	82 Организация и управление	7	40
	83 Статистика	9	102
	84 Стандартизация	3	34
	85 Патентное дело. Изобретательство. Рационализаторство	6	31
	86 Охрана труда	9	0
	87 Охрана окружающей среды. Экология человека	19	134
	89 Космические исследования	12	83
	90 Метрология	5	42
	99 Политематика		

Сопоставление рубрик 1-го, 2-го и 3-го уровней ГРНТИ с индексами УДК осуществлялось с использованием метода интеллектуального анализа сущностных и содержательных характеристик понятий рубрик актуальной версии базовой классификации, а также понятий, систематизированных в основных таблицах и таблицах общих и специальных определителей Полного 4-го издания таблиц УДК на русском языке [2], Базы данных полных таблиц УДК [3], выпусков «УДК. Изменения и дополнения» [4, 5].

В процессе сопоставительного анализа учитывались следующие характеристики и особенности УДК:

универсальность, множественная локализация понятий, многоаспектность, мнемоничность и возможность отражений новых понятий без нарушения классификационной структуры;

детализация лексических понятий, отражённая более чем в 155 тыс. тематических классов;

основной вид отношений между понятиями – подчинение (иерархия) и соподчинение;

признаки классификации полуфасетного типа.

В соответствии с официальной методикой по разработке и применению УДК, принятой Консорциумом УДК [6], основные понятия рубрик ГРНТИ индексировались кодами основных таблиц УДК в сочетании с общими и/или специальными определителями. Вспомогательные понятия, отражающие часть или признак основного понятия рубрики ГРНТИ, индексировались кодами нижних уровней основных таблиц и/или общими и специальными определителями УДК, которые присоединялись к индексу основного понятия. Выбор кодов УДК осуществлялся по схеме: 0/9 (индексы основной таблицы); '1'/9 (специальные определители с апострофом); .01/.09 (специальные определители с точкой ноль); -1/-9 (специальные определители с дефисом); -02, -03, -04, -05 (общие определители общих характеристик).

В результате сопоставления ГРНТИ и УДК более чем половине всех рубрикационных вершин базовой классификации присвоены сложные индексы УДК. Речь идёт об индексах, образованных сочетанием основного индекса с общим и/или специальным определителем. В этом случае к основному индексу УДК или специальному определителю, который был взят в качестве основного, присоединялись определители в следующей последовательности: '1'/9 (специальный определитель с апострофом); .01/.09 (специальный определитель с точкой ноль); -1/-9 (специальный определитель с дефисом); -02, -03, -04, -05 (общие определители общих характеристик). Если при индексировании тематики рубрик ГРНТИ необходимо было конкретизировать такие понятия, как «форма документа», «время», «язык» и «народ», к последовательности выбранных кодов УДК присоединялись соответствующие общие определители в следующем порядке: (0...); (...); («...»); =; (=...).

Свыше одной трети рубрик ГРНТИ присвоены комбинированные (составные) индексы, образованные из двух и более простых или сложных индексов с помощью знака отношения (:). В комбинированном индексе первым указан индекс, отражающий основную проблематику рубрики, которая затем уточнена присоединёнными к нему через знак отношения вторым и прочими индексами. Следует отметить, что комбинированные индексы УДК присвоены преимущественно рубрикам ГРНТИ 3-го уровня, поскольку в целом значения таких индексов всегда более «узкие» и детализированные, чем значения отдельных их компонентов (составных частей).

Смысловые соответствия между рубриками ГРНТИ и присвоенными им индексами УДК установлены как отношения логического совпадения, включения и пересечения объёмов понятий с учётом терминологических, структурных и семантических особенностей сопоставляемых классификаций, а также сущности предметных областей и принципов их индексирования [7, 8]. Взаимные отражения рубрик ГРНТИ и индексов УДК представлены тремя видами связей, согласно международному стандарту ISO 25964-2 [9]: эквивалентность (знак совпадения по тематике – «=»); иерархическая подчинённость (знак включения тематики рубрики ГРНТИ в тематическое содержание индекса УДК, ниже – «<», знак охвата тематикой рубрики ГРНТИ тематического содержания индекса УДК, выше – «>»); ассоциация (знак пересечения по тематике – «><»).

Приведём примеры сопоставления рубрик ГРНТИ с индексами УДК на основе установления смысловых соответствий как отношений логического совпадения, включения и пересечения объёмов понятий.

Примеры

1. Рубрика ГРНТИ 3-го уровня 38.01.79 Кадры в геологии по тематическому содержанию в полной мере соответствует двум индексам УДК 55:331.108 Науки о земле. Геологические науки; Работа с кадрами. Обеспечение кадрами. Внутренний распорядок. Трудовая дисциплина и 55-051 Науки о земле. Геологические науки; Лица, оказывающие воздействие, влияние. Действующие лица (изучающие, производящие, обслуживающие и т. д.). Смысловая связь рубрики ГРНТИ и ин-

дексов УДК определяется как отношения логического совпадения объёмов понятий, то есть эквивалентное соответствие.

38.01.79	Кадры в геологии	=	55:331.108	Науки о земле. Геологические науки; Работа с кадрами. Обеспечение кадрами. Внутренний распорядок. Трудовая дисциплина
38.01.79	Кадры в геологии	=	55-051	Науки о земле. Геологические науки; Лица, оказывающие воздействие, влияние. Действующие лица изучающие, производящие, обслуживающие и т. д.)

2. Рубрике ГРНТИ 3-го уровня 38.01.33 Терминология. Справочная литература. Учебная литература по тематическому содержанию соответствуют три индекса УДК 55:001.4 Науки о земле. Геологические науки; Язык науки. Научная терминология. Номенклатура, 55(03) Науки о земле. Геологические науки; Справочные издания, 55(075) Науки о земле. Геологические науки; Учебники и учебные пособия. Школьные учебники. Учебники для высших и средних специальных учебных заведений. Тематическое содержание индексов УДК охватывается тематикой рубрики ГРНТИ. В этом случае отражения кодов сопоставляемых классификаций определяются как связи иерархической подчинённости, при которой статус «вышестоящая рубрика» присваивается рубрике ГРНТИ.

38.01.33	Терминология. Справочная литература. Учебная литература	>	55:001.4	Науки о земле. Геологические науки; Язык науки. Научная терминология. Номенклатура
38.01.33	Терминология. Справочная литература. Учебная литература	>	55(03)	Науки о земле. Геологические науки; Справочные издания

38.01.33	Терминология. Справочная литература. Учебная литература	>	55(075)	Науки о земле. Геологические науки; Учебники и учебные пособия. Школьные учебники. Учебники для высших и средних специальных учебных заведений
----------	---	---	---------	---

Рубрике ГРНТИ 2-го уровня **38.01 Общие вопросы геологии** по тематическому содержанию соответствует индекс УДК **55 Науки о земле. Геологические науки**, тематическое содержание которого включает тематику рубрики ГРНТИ. В этом случае отражение кодов сопоставляемых классификаций определяется как связь иерархической подчинённости, при которой рубрике ГРНТИ присваивается статус «нижестоящая рубрика».

38.01	Общие вопросы геологии	<	55	Науки о земле. Геологические науки
-------	------------------------------	---	----	---------------------------------------

3. Рубрике ГРНТИ 3-го уровня 38.01.77 Методы исследования и моделирования. Математические и кибернетические методы в геологии по тематическому содержанию соответствуют три индекса УДК 55:001.891.5 Науки о земле. Геологические науки; Практические, активные методы исследований. Эксперименты. Пробы. Испытания, 55:519.6 Науки о земле. Геологические науки; Вычислительная математика. Численный анализ, 55:007 Науки о земле. Геологические науки; Наука о системах и теория систем. Теория информации и теория коммуникации. Теория управления (кибернетика). Объёмы понятий и сущностей предметных областей вышеназванных кодов сопоставляемых классификаций в значительной мере пересекаются, что определяет ассоциативный вид смысловой связи между рубрикой ГРНТИ и индексами УДК.

38.01.77	Методы исследования и моделирования. Математические и кибернетические методы в геологии	><	55:001.891.5	Науки о земле. Геологические науки; Практические, активные методы исследований. ксперименты. Пробы. Испытания
38.01.77	Методы исследования и моделирования. Математические и кибернетические методы в геологии	><	55:519.6	Науки о земле. Геологические науки; Вычислительная математика. Численный анализ
38.01.77	Методы исследования и моделирования. Математические и кибернетические методы в геологии	><	55:007	Науки о земле. Геологические науки; Наука о системах и теория систем. Теория информации и теория коммуникации. Теория управления (кибернетика)

Результаты выполненных исследований по установлению взаимных отражений рубрик ГРНТИ и индексов УДК представлены в виде сопоставительной таблицы. Фрагмент сопоставительной таблицы ГРНТИ – УДК в части тематического класса 89 Космические исследования приведён в табл. 2.

**Сопоставительная таблица ГРНТИ – УДК:
тематический класс 89 Космические исследования (фрагмент)**

Класс	ГРНТИ			Вид соответствия	УДК	
	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики		Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.15	Приборы и методы научных исследований космического пространства	><	520.8	Методы и средства наблюдений, измерений и анализа
89	Космические исследования	89.15	Приборы и методы научных исследований космического пространства	><	520.6	Приборы для применения в особых условиях
89	Космические исследования	89.15.02	Общие проблемы и перспективы развития методов космических исследований	<	520.8	Методы и средства наблюдений, измерений и анализа
89	Космические исследования	89.15.15	Аппаратура и методы исследования тел Солнечной системы	=	520.6:523	Приборы для применения в особых условиях; Солнечная система
89	Космические исследования	89.15.17	Аппаратура и методы исследования Солнца	=	520.6:523.9	Приборы для применения в особых условиях; Солнце; Физика Солнца
89	Космические исследования	89.15.25	Аппаратура и методы исследования объектов за пределами Солнечной системы	=	520.6:524	Приборы для применения в особых условиях; Звёзды, Звёздные системы; Вселенная

Продолжение таблицы 2

ГРНТИ				Вид соответствия	УДК	
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики		Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.15.35	Аппаратура и методы исследования межпланетной среды, околоземного пространства и земной атмосферы	=	520.6: [523.62+ 523.31- 852]	Приборы для применения в особых условиях; Межпланетная среда; Земля как астрономическое тело. Атмосфера Земли
89	Космические исследования	89.15.45	Вспомогательное оборудование для научных космических исследований	=	520.3	Вспомогательные приборы. Приборы для регистрации
89	Космические исследования	89.15.71	Обработка результатов измерений, проведённых с искусственных спутников и космических аппаратов	><	520.6.05- 14	Приборы на спутниках; Результаты анализа и оценки наблюдений и измерений
89	Космические исследования	89.15.71	Обработка результатов измерений, проведённых с искусственных спутников и космических аппаратов	><	520.6.05- 17	Приборы на спутниках; Численная обработка. Моделирование. Математические методы

ГРНТИ					УДК	
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики	Вид соответствия	Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.15.71	Обработка результатов измерений, проведённых с искусственных спутников и космических аппаратов	><	520.6.07-14	Приборы на космических летательных аппаратах (КЛА); Результаты анализа и оценки наблюдений и измерений
89	Космические исследования	89.15.71	Обработка результатов измерений, проведённых с искусственных спутников и космических аппаратов	><	520.6.07-17	Приборы на космических летательных аппаратах (КЛА); Численная обработка. Моделирование. Математические методы
89	Космические исследования	89.17	Планирование и осуществление запусков космических аппаратов и искусственных небесных тел	><	629.78.085	Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Базовое оборудование (устройства) для взлёта и запуска. Техника взлёта и запуска
89	Космические исследования	89.17.15	Планирование запусков космических аппаратов и искусственных небесных тел. Планирование научных исследований	><	629.78:001.891	Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Научные исследования. Методы исследований

ГРНТИ				Вид соответствия	УДК	
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики		Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.17.25	Запуски космических аппаратов и искусственных небесных тел	=	629.78.075	Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Базовое оборудование (устройства) для взлёта и запуска. Техника взлёта и запуска
89	Космические исследования	89.21	Неуправляемое движение космических аппаратов и искусственных небесных тел	=	521.1:629.78	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты
89	Космические исследования	89.21.15	Основные астрономические данные для расчёта движения космических аппаратов и искусственных небесных тел	><	521.98:629.78	Вычисление эфемерид; Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты
89	Космические исследования	89.21.21	Невозмущённое движение космических аппаратов и искусственных небесных тел	><	521.13:629.78	Общие задачи (Небесная механика); Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты
89	Космические исследования	89.21.25	Задача N тел	=	521.131	Общая задача n-тел

ГРНТИ				УДК		
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики	Вид соответствия	Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.21.29	Теоретические вопросы возмущённого движения космических аппаратов и искусственных небесных тел	=	521.172: 629.78	Теории движения планет с учётом взаимных возмущений; Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты
89	Космические исследования	89.21.31	Негравитационные эффекты в движении искусственных небесных тел	><	521.1:629. 783	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Искусственные спутники. Навигационные спутники связи (ретрансляторы)
89	Космические исследования	89.21.33	Движение искусственных спутников Земли и планет	=	521.1:62 9.783: 523.3]	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Искусственные спутники Земли
89	Космические исследования	89.21.37	Движение межпланетных космических аппаратов	=	521.1:629. 787	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Межпланетные летательные аппараты, рассчитанные на посадку, без возвращения на Землю

Продолжение таблицы 2

ГРНТИ				Вид соответствия	УДК	
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики		Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.21.37	Движение межпланетных космических аппаратов	=	521.1:629.788	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Межпланетные летательные аппараты, предназначенные для посадки на Луну и планеты (с возвращением на Землю или планету, с которой производился запуск)
89	Космические исследования	89.21.41	Движение искусственных небесных тел относительно центра масс	=	521.1:629.783	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Искусственные спутники. Навигационные спутники связи (ретрансляторы)
89	Космические исследования	89.21.45	Движение космических аппаратов и искусственных небесных тел в атмосфере Земли и планет	><	521.1:[629.78; 523.31-852]	Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Атмосфера Земли

ГРНТИ				Вид соответствия	УДК	
Класс	Наименование класса	Код рубрики	Наименование рубрики		Код класса	Наименование класса
89	Космические исследования	89.23.1.51	Наблюдения космических аппаратов и искусственных небесных тел	><	520.8; [521.1: 629.78]	Методы и средства наблюдений, измерений и анализа; Небесная механика. Общие принципы динамической астрономии; Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты
89	Космические исследования	89.23	Управление движением космических аппаратов и искусственных небесных тел	><	629.78. 072	Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Пилотируемые, навигационные операции в целом, включая испытательные полёты и обучение лётного состава
89	Космические исследования	89.23.21	Методы и системы наведения и навигации космических аппаратов	><	629.78. 072.1	Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Навигационные расчёты. Прокладка маршрута
89	Космические исследования	89.23.31	Методы и системы управления ориентацией космических аппаратов	><	629.78. 072.1	Космическая техника. Космонавтика. Космические аппараты; Навигационные расчёты. Прокладка маршрута

Сопоставление рубрик ГРНТИ и индексов УДК выполнено по всем тематическим классам государственного рубрикатора. Всего проиндексировано 8246 рубрик ГРНТИ и установлено 10 034 соответствия, распределяющихся следующим образом:

рубрики ГРНТИ и индексы УДК эквиваленты – 3880 связей;

рубрики ГРНТИ выше индексов УДК – 689 связей;

рубрики ГРНТИ ниже индексов УДК – 1669 связей;

рубрики ГРНТИ и индексы УДК пересекаются по тематике существенным образом – 3796 связей.

Статистика взаимных отражений рубрик ГРНТИ и индексов УДК по каждому разделу государственного рубрикатора приведена в табл. 3–6.

Таблица 3

**Статистика распределения по видам смысловых соответствий
рубрик ГРНТИ и индексов УДК: раздел «Общественные науки»**

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
00 Общественные науки в целом	3	–	14	–
02 Философия	28	–	27	7
03 История и исторические науки	30	–	31	4
04 Социология	3	–	74	11
05 Демография	9	1	46	12
06 Экономика и экономические науки	21	12	121	60
10 Государство и право. Юридические науки	44	55	313	118
11 Политика и политические науки	45	1	32	22
12 Науковедение	17	5	20	46
13 Культура. Культурология	16	5	49	69
14 Образование. Педагогика	34	5	17	98
15 Психология	24	7	5	48

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
16 Языкознание. Лингвистика	60	17	8	36
17 Литература. Литературоведение. Устное народное творчество	22	10	5	25
18 Искусство. Искусствоведение	31	4	19	89
19 Массовая коммуникация. Журналистика. Средства массовой информации	11	6	17	46
20 Информатика	28	6	14	39
21 Религиоведение	19	9	11	29
23 Комплексное изучение отдельных стран и регионов	49	1	–	4
26 Комплексные проблемы общественных наук	3	–	4	9
<i>Итого</i>	497	144	827	772

Таблица 4

Статистика распределения по видам смысловых соответствий рубрик ГРНТИ и индексов УДК: раздел «Естественные и точные науки»

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
27 Математика	134	5	5	44
28 Кибернетика	27	6	6	55
29 Физика	123	37	36	69
30 Механика	50	11	13	17
31 Химия	38	11	66	34
34 Биология	147	96	59	109
36 Геодезия. Картография	27	26	8	32

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
37 Геофизика	57	36	20	48
38 Геология	108	31	39	124
39 География	44	12	6	21
41 Астрономия	44	13	24	30
43 Общие и комплексные проблемы естественных и точных наук	–	–	8	1
<i>Итого</i>	799	284	290	584

Таблица 5

**Статистика распределения по видам смысловых соответствий
рубрик ГРНТИ и индексов УДК:
раздел «Технические и прикладные науки. Отрасли экономики»**

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
44 Энергетика	31	6	12	56
45 Электротехника	69	10	30	64
47 Электроника. Радиотехника	48	9	26	173
49 Связь	37	8	20	94
50 Автоматика. Вычислительная техника	72	12	15	114
52 Горное дело	83	11	12	74
53 Metallургия	61	6	16	67
55 Машиностроение	229	6	36	191
58 Ядерная техника	71	6	11	51
59 Приборостроение	46	6	6	86
60 Полиграфия. Репрография. Фотокинетехника	10	–	4	11

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
61 Химическая технология. Химическая промышленность	153	6	26	119
62 Биотехнология. Бионанотехнологии. Бионаноматериалы	93	6	17	65
64 Лёгкая промышленность	73	6	24	72
65 Пищевая промышленность	115	6	22	98
66 Лесная и деревообрабатывающая промышленность	112	12	24	91
67 Строительство. Архитектура	112	6	11	89
68 Сельское и лесное хозяйство	145	11	23	89
69 Рыбное хозяйство. Аквакультура	56	11	8	42
70 Водное хозяйство	67	7	11	69
71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание	44	6	17	29
72 Внешняя торговля	63	6	9	18
73 Транспорт	90	16	13	97
75 Жилищно-коммунальное хозяйство. Домоводство. Бытовое обслуживание	23	–	3	20
76 Медицина и здравоохранение	96	6	10	79
77 Физическая культура и спорт	100	5	2	48

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
78 Военное дело	82	9	8	59
80 Прочие отрасли экономики	26	8	8	25
<i>Итого</i>	2207	207	424	2090

Таблица 6

Статистика распределения по видам смысловых соответствий рубрик ГРНТИ и индексов УДК: раздел «Межотраслевые проблемы»

Тематический класс	Виды соответствий			
	Эквивалентность	Иерархическая подчинённость		Ассоциация
		выше	ниже	
81 Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей экономики	72	–	40	85
82 Организация и управление	33	14	14	24
83 Статистика	76	6	7	33
84 Стандартизация	21	5	4	26
85 Патентное дело. Изобретательство. Рационализаторство	21	11	13	13
86 Охрана труда	5	–	2	6
87 Охрана окружающей среды. Экология человека	71	6	32	65
89 Космические исследования	49	6	8	60
90 Метрология	29	6	8	22
99 Политематика	–	–	–	16
<i>Итого</i>	377	54	128	350

Приведённые результаты свидетельствуют, что для каждого раздела ГРНТИ характерны свои особенности распределения по видам смысловых соответствий, установленных между рубрикационными вершинами тематических классов государственного рубрикатора и индексами УДК.

В разделе ГРНТИ «Общественные науки» максимальная доля смысловых соответствий приходится на связи иерархической подчинённости (43,4%). Большую часть соподчинённых рубрик (85,2%) составляют вышестоящие рубрики сопоставляемой с ГРНТИ классификации. В этом случае сущностные и содержательные характеристики понятий рубрик ГРНТИ включаются в тематическое содержание соответствующих индексов УДК. Значительная доля в распределении видов установленных смысловых соответствий представлена ассоциативными связями (34,5%), которые отражают значительное пересечение тематического содержания рубрик сопоставляемых классификаций. Достаточно значимый количественный показатель (22,1%) соответствует эквивалентным связям, установленным при совпадении объёмов понятий рубрик ГРНТИ и индексов УДК. Наибольший процент этих связей отмечен для следующих тематических классов: 02 Философия (45,2%), 03 История и исторические науки (46,2%), 11 Политика и политические науки (40,1%), 16 Языкознание. Лингвистика (49,6%), 17 Литература. Литературоведение. Устное народное творчество (35,5%), 23 Комплексное изучение отдельных стран и регионов (90,7%).

В разделе ГРНТИ «Естественные и точные науки» самыми многочисленными являются эквивалентные связи, их процентное содержание составляет 40,8%. Наиболее значимая доля этого вида смысловых соответствий установлена для тематических классов, относящихся к точным наукам, – это класс 27 Математика (71,3%) и класс 29 Физика (46,4%). В естественных науках самое высокое значение данного показателя отмечено для тематического класса 34 Биология (35,8%). Доли других видов смысловых соответствий рубрик настоящего раздела ГРНТИ и индексов УДК сопоставимы: 29,3% – связи иерархической подчинённости и 29,8% – ассоциативные связи. Анализ видов соподчинения рубрик ГРНТИ и индексов УДК показал, что статусы «вышестоящая рубрика» и «нижестоящая рубрика» установлены практически в равном соотношении.

В разделе ГРНТИ «Технические и прикладные науки. Отрасли экономики», также как и в разделе «Естественные и точные науки» эквивалентные связи являются видом смысловых соответствий, который характеризуется самым высоким процентным содержанием от общего количества соответствий рубрик государственного рубрикатора и индексов УДК (44,8%). Наибольшая доля эквивалентных связей (свыше 50%) отмечена для следующих тематических классов: 50 Автоматика. Вычислительная техника (63,2%), 58 Ядерная техника (51,1%), 59 Приборостроение (53,5%), 61 Химическая технология. Химическая промышленность (50,3%), 62 Биотехнология. Бионанотехнологии. Бионаноматериалы (51,4%), 67 Строительство. Архитектура (51,4%), 68 Сельское и лесное хозяйство (54,1%), 72 Внешняя торговля (65,6%), 76 Медицина и здравоохранение (50,3%), 77 Физическая культура и спорт (64,5%), 78 Военное дело (51,9%). Для подавляющего большинства других тематических классов этого раздела ГРНТИ количество эквивалентных связей находится в пределах (в интервале 40–50%) от общего числа соответствий. Несколько меньше доля ассоциативных связей рубрик ГРНТИ и индексов УДК (42,4%). Наибольшее их количество, превышающее долю эквивалентных связей, отмечено для тематических классов 44 Энергетика (53,3%), 47 Электроника. Радиотехника (67,6%) и 49 Связь (59,1%). Что касается связей иерархической подчинённости, их доля невелика, всего 12,8%. Статус «вышестоящая рубрика» установлен в основном для индексов УДК (67,2%).

В разделе ГРНТИ «Межотраслевые проблемы» наибольшая доля смысловых соответствий приходится на эквивалентные связи (41,5%). Примерно столько же составляют ассоциативные связи (38,5%), характеризующиеся значительным пересечением тематического содержания рубрик вышеназванного раздела ГРНТИ и индексов УДК. Связи иерархической подчинённости, установленные в процессе сопоставления кодов классификаций, составляют одну пятую в общем объёме смысловых соответствий и отражают в основном логическое отношение включения тематики рубрикационных вершин раздела ГРНТИ в тематику индексов УДК (70,3%).

Анализ значений коэффициентов долевого распределения по видам взаимных отражений рубрик тематических классов ГРНТИ и индексов УДК позволяет сделать вывод о достаточно высокой степени

соответствия терминологии и структурной организации сопоставляемых классификационных систем практически по всем направлениям тематической систематизации предметных областей. Выполненные исследования по созданию «переходника» между ГРНТИ и УДК расширяют функциональные возможности системы взаимосвязанных классификаций как информационно-аналитического инструментария для автоматической тематической систематизации научных объектов различных категорий (в том числе научных публикаций) и интеграции разобщённых информационных ресурсов.

Список источников

1. **ГРНТИ.** Государственный рубрикатор научно-технической информации // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Государственная публичная научно-техническая библиотека России; составители: Л. П. Акиньшина, О. Н. Бубело, А. А. Вареничев, Т. А. Гарденина, Т. В. Гербина, Я. В. Данилина, Е. Ю. Дмитриева, О. Н. Калинина, М. А. Колеватых, А. В. Овчинников, Т. А. Пронина, А. С. Селюков, О. В. Смирнова, И. С. Смылова, О. Б. Старцева, М. А. Чавыкина; научный руководитель Я. Л. Шрайберг; научные редакторы: Е. Ю. Дмитриева, Е. М. Зайцева, Ю. В. Соколова, Н. А. Чуйкова; отв. за выпуск Е. С. Терехова. Москва : ГПНТБ России, 2022. 170 с.
2. **УДК.** Универсальная десятичная классификация. Полное 4-е издание на русском языке. Тома 1–10. Москва : ВИНТИ, 2001–2011.
3. **УДК.** Мастер-файл Универсальных десятичных таблиц на русском языке. Версия 5-2018. Москва : ВИНТИ, 2018. 1 CD-ROM.
4. **Универсальная** десятичная классификация: Изменения и дополнения. Вып. 8 / сост.: Т. С. Астахова, А. В. Метлова, О. В. Смирнова. Москва : ВИНТИ, 2022. 72 с.
5. **Универсальная** десятичная классификация: Изменения и дополнения. Вып. 9 / сост.: Т. С. Астахова, А. В. Метлова, О. В. Смирнова. Москва : ВИНТИ, 2022. 66 с.
6. **Учебное** пособие по Универсальной десятичной классификации / гл. ред. акад. Ю. М. Арский. 3-е изд., испр. и доп. Москва : ВИНТИ, 2014. 186 с.
7. **ГОСТ 7.59-2003** «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Индексирование документов. Общие требования к систематизации и предметизации».
8. **Дмитриева Е. Ю., Пронина Т. А., Смирнова О. В., Смылова И. С., Старцева О. Б., Терехова Е. С.** Формирование единой сети связей классификаций научно-технической информации (Часть 1. «Переходники» между классификациями. Методологические подходы к сопоставлению классификаций) // Научные и технические библиотеки. 2022. № 6. С. 60–75. doi: 10.33186/1027-3689-2022-6-60-75

9. **ISO 25964-2:2013** Information and documentation – Thesauri and interoperability with other vocabularies – Part 2: Interoperability with other vocabularies.

References

1. **GRNTI**. Gosudarstvenny`i` rubrikator nauchno-tekhnicheskoi` informacii // Ministerstvo nauki i vy`sshego obrazovaniia Rossii`skoi` Federacii, Gosudarstvennaia publichnaia nauchno-tekhnicheskaia biblioteka Rossii; sostaviteli: L. P. Akin`shina, O. N. Bubelo, A. A. Varenichev, T. A. Gardenina, T. V. Gerbina, Ia. V. Danilina, E. Iu. Dmitrieva, O. N. Kalinina, M. A. Kolevaty`kh, A. V. Ovchinnikov, T. A. Pronina, A. S. Seliukov, O. V. Smirnova, I. S. Smy` slova, O. B. Startceva, M. A. Chavy`kina; nauchny`i` rukovoditel` Ia. L. Shrai`berg; nauchny`e redactory`: E. Iu. Dmitrieva, E. M. Zai`tceva, Iu. V. Sokolova, N. A. Chui`kova; otv. za vy`pusk E. S. Terehova. Moskva : GPNTB Rossii, 2022. 170 s.
2. **UDK**. Universal`naia desiaticznaia classifikatciia. Polnoe 4-e izdanie na russkom iazy`ke. Toma 1–10. Moskva : VINITI, 2001–2011.
3. **UDK**. Master-fai`l Universal`ny`kh desiaticny`kh tablits na russkom iazy`ke. Versiia 5-2018. Moskva : VINITI, 2018. 1 CD-ROM.
4. **Universal`naia** desiaticznaia classifikatciia: Izmeneniia i dopolneniia. Vy`p. 8 / sost.: T. S. Astahova, A. V. Metlova, O. V. Smirnova. Moskva : VINITI, 2022. 72 s.
5. **Universal`naia** desiaticznaia classifikatciia: Izmeneniia i dopolneniia. Vy`p. 9 / sost.: T. S. Astahova, A. V. Metlova, O. V. Smirnova. Moskva : VINITI, 2022. 66 s.
6. **Uchebnoe** posobie po Universal`noi` desiaticnoi` classifikacii / gl. red. akad. Iu. M. Arskii`. 3-e izd., ispr. i dop. Moskva : VINITI, 2014. 186 s.
7. **GOST 7.59-2003** «Sistema standartov po informacii, bibliotechnomu i izdatel`skomu delu. Indeksirovanie dokumentov. Obshchie trebovaniia k sistemizatcii i predmetizatcii».
8. **Dmitrieva E. Iu., Pronina T. A., Smirnova O. V., Smy` slova I. S., Startceva O. B., Terehova E. S.** Formirovanie edinoi` seti sviazei` classifikacii` nauchno-tekhnicheskoi` informacii (Chast` 1. «Perehodniki» mezhdru classifikatciiami. Metodologicheskie podhody` k sopostavleniiu classifikacii`) // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 6. S. 60–75. doi: 10.33186/1027-3689-2022-6-60-75
9. **ISO 25964-2:2013** Information and documentation – Thesauri and interoperability with other vocabularies – Part 2: Interoperability with other vocabularies.

Информация об авторах / Authors

Шрайберг Яков Леонидович – доктор техн. наук, проф., член-корреспондент Российской академии образования, научный руководитель ГПНТБ России, главный редактор журнала «Научные и технические библиотеки», заведующий кафедрой электронных библиотек и наукометрических исследований Московского государственного лингвистического университета, заслуженный работник культуры РФ, заслуженный деятель науки РФ, Москва, Российская Федерация
shra@gpntb.ru

Дмитриева Елена Юрьевна – канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы развития классификационных систем и стандартизации ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация
dmitrieva@gpntb.ru

Смирнова Ольга Викторовна – методист группы развития классификационных систем и стандартизации ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация
olga.udc@mail.ru

Yakov L. Shrayberg – Dr. Sc. (Engineering), Prof., Corresponding Member of Russian Academy of Education; Director of Research, Russian National Public Library for Science and Technology; Editor-in-Chief, “Scientific and Technical Libraries” Journal; Head, Department for Electronic Libraries and Scientometric Studies, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation
shra@gpntb.ru

Elena Y. Dmitrieva – Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher; Head, Group for Information Systems Development and Standardization, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russian Federation
dmitrieva@gpntb.ru

Olga V. Smirnova – Instructor, Group for Information Systems Development and Standardization, Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russian Federation
olga.udc@mail.ru

Червинская Надежда Викторовна –
врио директора Всероссийского
института научной и технической
информации РАН, Москва,
Российская Федерация
dir@viniti.ru

Терехова Елена Сергеевна –
научный сотрудник группы развития
классификационных систем
и стандартизации ГПНТБ России,
Москва, Российская Федерация
telena@bk.ru

Nadezhda V. Chervinskaya – Acting
Director, RAS All-Russian Institute
for Scientific and Technical
Information, Moscow,
Russian Federation
dir@viniti.ru

Elena S. Terekhova – Researcher,
Group for Information Systems
Development and Standardization,
Russian National Public Library for
Science and Technology, Moscow,
Russian Federation
telena@bk.ru

СИСТЕМЫ КАТАЛОГИЗАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА

УДК 024.5;025.4

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

Развитие лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах

Е. М. Зайцева

*ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация,
katja@gpntb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7554-3032>*

Аннотация. В рамках выполнения темы НИР «Информационное обеспечение научных исследований учёных и специалистов на базе Открытого архива ГПНТБ России как системы агрегации научных знаний» в ГПНТБ России ведётся работа по анализу использования лингвистических средств тематического поиска в современных библиотечно-информационных системах и выявлению путей их развития. В статье кратко сформулированы основные общие черты электронных каталогов крупнейших библиотек России, выявленные на первом этапе анализа. Наряду с определением общих черт дальнейший, более детальный, сопоставительный анализ позволил наметить и обосновать пути совершенствования поисковых интерфейсов, представленных в электронных каталогах. В качестве одного из важных путей модернизации поискового интерфейса предлагается разработка контентной системы рекомендаций для электронных каталогов библиотек. Основное внимание в статье уделено развитию лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах. Определены следующие ключевые варианты совершенствования лингвистических средств тематического поиска: использование тематического поиска на разных поисковых уровнях с чёткой дифференциацией этих уровней, применение комплекса функциональных возможностей в системе тематического поиска, внедрение средств классификационного поиска во всех электронных каталогах, применение иерархического представления классификаций, использование систем соответствий классификационных ИПЯ, а в перспективе – классификационных и вербальных ИПЯ, разных вербальных ИПЯ. Сформулированные в статье рекомендации могут быть применены в практической работе по совершенствованию тематического поиска в библиотечно-информационных системах.

Публикация подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России на 2023 г. № 075-01235-23-01 по выполнению работы № 720000Ф.99.1.БН60АА03000 по теме № 1021062311369-1-1.2.1;5.8.2;5.8.3.

Ключевые слова: библиотечно-информационные системы, информационный поиск, поисковый интерфейс, библиографический поиск, тематический поиск, полнотекстовый поиск, вербальные ИПЯ, классификационные ИПЯ

Для цитирования: Зайцева Е. М. Развитие лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 66–83. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

CATALOGUING AND INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS

UDC 024.5;025.4

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

Developing linguistic tools of thematic search in library information systems

Ekaterina M. Zaitseva

*Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow,
Russian Federation, katja@gpntb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7554-3032>*

Abstract. Within the R&D program “Information support of research by scientists and specialists on the basis of RNPLS&T Open Archive – the system of scientific knowledge aggregation”, the RNPLS&T analyzes the use of linguistic tools of thematic search in the modern library information systems and the prospects for their development. The author defines the key common characteristics of e-catalogs of the largest Russian libraries revealed at the first stage of the analysis. Based on the specified common characteristics and detailed comparison analysis, the author outlines and substantiates the vectors for enhancing search inter-

faces of e-catalogs. The focus is made on linguistic tools of thematic search in library information systems; the key vectors are suggested: use of thematic search at different search levels with the clear-cut level differentiation; use of combined functionality within thematic search system; implementation of classification search in all e-catalogs; hierarchical representation of classifications; use of the matching systems for classification information retrieval languages, and in the long term classification and verbal information retrieval languages, and various verbal information retrieval languages. The author formulates practical recommendations to improve thematic search in library information systems.

The paper is prepared within the framework of the Government Order to RNPLS&T for 2023, № 075-01235-23-01. Project No. 720000F.99.1. BN60AA03000, theme 1021062311369-1-1.2.1;5.8.2;5.8.3.

Keywords: library information systems, information search, search interface, bibliographic search, thematic search, full-text search, verbal information retrieval language, classification information retrieval language

Cite: Zaitseva E. M. Developing linguistic tools of thematic search in library information systems // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 66–83. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

В ГПНТБ России в рамках выполнения темы НИР «Информационное обеспечение научных исследований учёных и специалистов на базе Открытого архива ГПНТБ России как системы агрегации научных знаний» был проведён анализ поисковых интерфейсов электронных каталогов (ЭК) крупнейших библиотек России и используемых в них средств информационного поиска. Первые результаты этой работы нашли отражение в публикации [1]. В список крупнейших библиотек России были включены 16 библиотек с объёмом фонда, превышающим 4 млн единиц хранения: две национальные библиотеки – Российская государственная библиотека (РГБ) и Российская национальная библиотека (РНБ), ряд библиотек федерального уровня, а также другие крупные научные и публичные библиотеки [2].

Несмотря на различие систем автоматизации, используемых в крупнейших библиотеках России, проведённый анализ позволил выделить несколько общих черт их поисковых интерфейсов, которые являются явно положительными и обеспечивают эффективное функционирование ЭК:

активное использование во всех рассмотренных библиотеках двух-трёх форм поиска: однострочного простого (16 ЭК) и расширенного (16 ЭК), при этом иногда в сочетании с более простым стандартным (базовым) поиском (10 ЭК); в ряде библиотек применяется также и профессиональный поиск (8 ЭК);

использование нескольких (двух-четырёх) систем, предоставляющих дополнительные поисковые возможности: системы поисковых словарей (12 ЭК), системы уточнения (фильтрации) результатов поиска (14 ЭК), системы ранжирования результатов поиска (7 ЭК), системы сортировки результатов поиска (11 ЭК); при этом одна из систем, дополнительно обрабатывающих результаты поиска, в обязательном порядке присутствует в любом из изученных ЭК;

безусловное наличие библиографического вида поиска во всех ЭК с использованием некоторого базового набора элементов (автор, заглавие, год издания, издательство, место издания) или его расширенного варианта;

активное использование тематического поиска с применением вербальных языков во всех рассмотренных библиотеках (16 ЭК), а с применением классификационных языков – в большинстве рассмотренных библиотек (12 ЭК); при этом обычно используется несколько видов вербальных языков (язык предметных рубрик и язык ключевых слов в 14 ЭК из 16) и несколько видов классификационных языков (7 ЭК из 12).

Более детальный сопоставительный анализ ЭК крупнейших библиотек России дал возможность наметить определённые пути совершенствования представленных в них поисковых интерфейсов.

1. Более последовательное соблюдение дифференцированной многоуровневости поиска.

Желательно, чтобы каждый поисковый уровень в ЭК был наглядно обозначен как один из следующих видов (что наблюдается не во всех рассмотренных библиотеках):

однострочный (простой) – поисковый запрос задаётся в одной строке без указания поля базы данных (БД), при этом поиск может осуществляться не только по всем полям БД, но также по имеющимся полным текстам документов (как, например, в ЭК ГПНТБ России);

стандартный (базовый) – поиск ведётся только по одному выбранному элементу;

расширенный – поиск по одному или нескольким полям БД, часто с использованием булевых операторов («И», «ИЛИ», «НЕ»);

профессиональный – поиск можно вести практически по всем полям БД с использованием булевых операторов и различных поисковых выражений, характерных для поисковой системы.

2. Предпочтительное отражение основных поисковых опций (названий основных уровней поиска) ЭК на первой поисковой странице.

Пользователь должен сразу видеть все основные поисковые возможности, представленные в ЭК, а не только единую поисковую строку. Используя эту строку, любезно предлагаемую разработчиками библиотечно-информационных систем, пользователь соглашается на упрощение поиска в погоне за лёгкостью формулировки запроса и быстротой получения поискового результата и при этом часто не осознаёт, что такой поиск, особенно если он осуществляется по всем полям библиографических записей и полным текстам документов одновременно, неизбежно приведёт к значительному информационному шуму. Разработчики должны облегчать работу пользователей другими средствами, обеспечивая удобный и понятный интерфейс и предоставляя поисковые средства, разные по своему типу и уровню сложности, с учётом различных потребностей и уровня подготовки пользователя.

3. Сочетание в любом ЭК библиографического, тематического и полнотекстового поиска.

В рассмотренных ЭК библиографический и тематический поиск присутствуют везде, а полнотекстовый с явным отражением результатов этого вида поиска хорошо представлен только в ЭК РНБ и Библиотеки по естественным наукам РАН.

4. Обязательное отражение элементов поискового запроса в найденных записях.

Фиксирование поисковых элементов, осуществляемое с помощью цвета или особого вида шрифта, обеспечивает необходимую наглядность поисковых результатов, однако присутствует не во всех рассмотренных ЭК.

5. Обязательное использование систем уточнения (фильтрации), ранжирования и сортировки результатов поиска, а также системы поисковых словарей.

Сопоставительный анализ ЭК крупнейших библиотек России показал, что одновременно все четыре указанные системы дополнительных поисковых возможностей не представлены ни в одной из рассмотренных библиотек.

6. Более активное внедрение системы рекомендаций дополнительных документов.

Система рекомендаций должна быть сформирована в каждой библиотеке. Она призвана помочь пользователям ориентироваться в массиве информации, быстро находить действительно нужные и интересные материалы, содействуя продвижению библиотечных фондов, с одной стороны, и максимально удовлетворяя потребности пользователей, с другой стороны.

Вносятся следующие предложения по формированию контентной системы рекомендаций для ЭК библиотек:

в описании документа должен присутствовать раздел рекомендаций, например, «Вам могут понравиться», «Рекомендуем также почитать» и т. д.;

список рекомендаций можно формировать на основе одного из используемых библиотекой классификационных ИПЯ – Библиотечно-библиографической классификации (ББК), Универсальной десятичной классификации (УДК), Государственного рубрикатора научнотехнической информации (ГРНТИ) – с привлечением смежных и эквивалентных разделов классификации, возможна дополнительная активизация соответствий из другой классификации, применяемой библиотекой;

при использовании в ЭК библиотеки системы оценки документов ранжирование раздела рекомендаций предлагается осуществлять согласно выставленным пользователями оценкам документов, входящих в список изданий, тематически отобранных с помощью одного из применяемых в библиотеке ИПЯ, то есть сначала формируется список рекомендаций на тематической основе, а после этот список ранжируется согласно оценкам читателей.

Остановимся более подробно на развитии лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах. Ведь именно этот вид поиска, хотя и является достаточно традиционным для ЭК, по-прежнему нуждается в значительной модернизации по сравнению с другими видами. Проведённый сопоставительный анализ ЭК крупнейших библиотек России позволил детерминировать следующие пути совершенствования лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах.

1. Использование тематического поиска на разных поисковых уровнях с чёткой дифференциацией этих уровней.

В ходе анализа поисковых интерфейсов ЭК крупнейших библиотек России было выделено четыре основных уровня организации тематического поиска (по степени сложности):

Простой – поиск по ключевым словам в единой поисковой строке.

Такой поиск присутствует во всех ЭК крупнейших библиотек России. При этом если поиск ведётся по всем полям библиографических записей, желательно обеспечить ранжирование результатов: в первую очередь нужно выводить документы, для которых искомые слова содержатся в предметных рубриках, ключевых терминах, заглавиях, аннотациях.

Стандартный – поиск по ключевым словам, входящим в состав предметных рубрик и ключевых терминов, используемых при индексировании документов.

Этот вид поиска используется в наборе средств стандартного или расширенного поиска, наряду с поиском по основным библиографическим элементам (автор, заглавие, год издания), во многих ЭК, например, в Библиотеке Российской академии наук, Научной библиотеке Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (НБ МГУ) и др. В любом случае поиск по ключевым словам (по специальному полю ключевых слов или предметных рубрик; по всем или нескольким нетематическим полям) должен быть дифференцирован.

Средний – поиск по упрощённой версии универсальной классификационной системы или по локальной классификации.

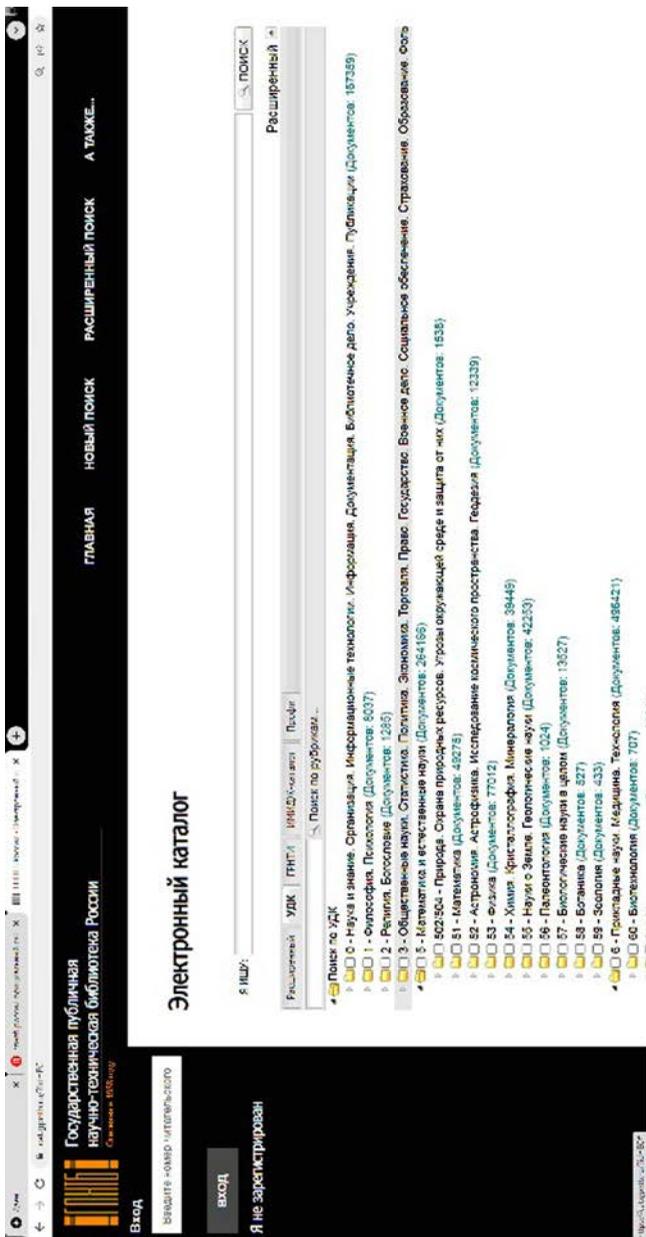


Рис. 1. Навигация по классификации УДК в ЭК ГПНТБ России

Государственная публичная научно-техническая библиотека России
 Главная | Новый поиск | Расширенный поиск | А также...

Вход

Введите номер интернет-адреса

Вход

Я не зарегистрирован

Электронный каталог

Ищу: Поиск

Расширенный Поиск

Расширенный Поиск

Решенный УДК ГРНТИ ИРИД/Стекло Профи

Поиск по рубрикам...

Поиск по ГРНТИ

- ▶ 00 - ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В ЦЕЛОМ (Документов: 3130)
- ▶ 02 - ФИЛОСОФИЯ (Документов: 2827)
- ▶ 03 - ИСТОРИЯ И ИСТОРИКО-ЕДИНЫЕ НАУКИ (Документов: 4876)
- ▶ 04 - СОЦИОЛОГИЯ (Документов: 7133)
- ▶ 05 - ДЕМОГРАФИЯ (Документов: 1622)
- ▶ 06 - ЭКОНОМИКА И ЭКОНОМИКО-ЕДИНЫЕ НАУКИ (Документов: 183589)
 - ▶ 06 01 - Общие вопросы экономических наук (Документов: 9125)
 - ▶ 06 03 - Экономические теории (Документов: 6165)
 - ▶ 06 04 - Политическая экономия (Документов: 578)
 - ▶ 06 09 - История экономической мысли (Документов: 859)
 - ▶ 06 35 - Учение-экономические науки, Экономическо-математические науки (Документов: 5577)
 - ▶ 06 39 - Наука управления экономикой (Документов: 864)
 - ▶ 06 41 - Экономическая география (Документов: 11)
 - ▶ 06 43 - Экономическая история (Документов: 774)
 - ▶ 06 51 - Мировое хозяйство. Международные экономические отношения (Документов: 6179)
 - ▶ 06 52 - Экономическое развитие и рост. Прогнозирование и планирование экономики. Экономические цели и приказы (Документов: 4312)
 - ▶ 06 54 - Производительные силы и научно-технический прогресс (Документов: 1428)

Рис. 2. Навигация по рубриктору ГРНТИ в ЭК ГПНТБ России

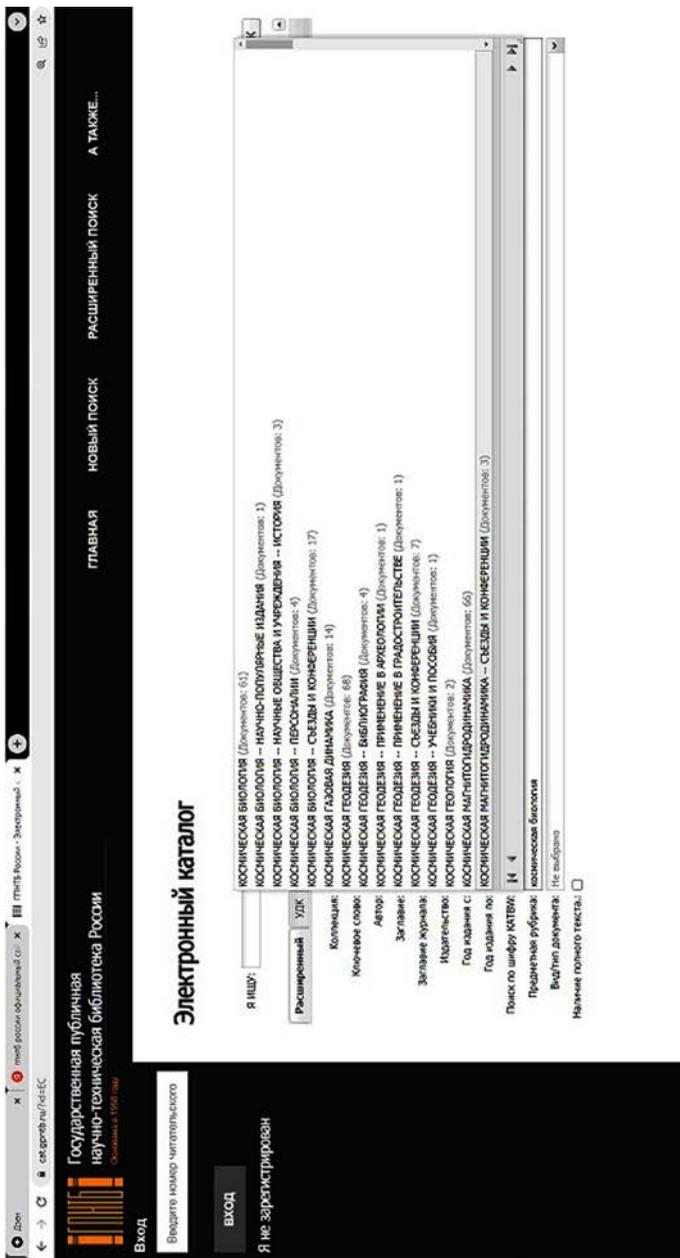


Рис. 3. Навигация по словарю предметных рубрик в ЭК ГПНТБ России

Например, в Библиотеке по естественным наукам РАН в тематическом поиске ЭК применяется специальный рубрикатор, построенный на основе рубрик сокращённой схемы УДК [3]. В Государственной публичной исторической библиотеке России, Институте научной информации по общественным наукам РАН, НБ МГУ используются свои локальные рубрикаторы.

Сложный – поиск по полной классификационной схеме, словарю предметных рубрик, тезаурусу или словарю ключевых терминов.

В качестве примера приведём скриншоты тематической навигации по УДК, ГРНТИ и словарю предметных рубрик в ЭК ГПНТБ России (рис. 1–3).

Поиск с использованием навигации по полной классификации трудозатратен для пользователя, зато даёт эффективные результаты. Поиск по классификационным индексам, требующий знания этих индексов (например, в ЭК РНБ), и поиск по ключевым словам, входящим в состав классификационных рубрик (например, в ЭК РГБ), уступают тематическому поиску с навигацией по полной классификации в силу того, что не обеспечивают должной наглядности и простоты ни при формировании запроса, ни при просмотре результатов поиска, усложняя тем самым работу пользователя. Кроме того, применяя тематический поиск с обращением к полной классификации и имея возможность сужать или расширять запрос, пользователь получает возможность управлять тематической полнотой выдаваемых результатов.

2. Применение комплекса функциональных возможностей в системе тематического поиска.

Для успешного функционирования тематического поиска необходимо предоставить в поисковом интерфейсе следующие средства:

навигацию по полной классификационной схеме, словарю предметных рубрик, тезаурусу или словарю ключевых терминов с возможностью отбора индексов, рубрик, терминов для поиска;

вербальный вход в классификацию и словари;

визуализацию имеющихся в наличии ресурсов с указанием количества документов, содержащихся в системе по конкретному индексу, рубрике, термину.

3. Внедрение средств классификационного поиска во всех ЭК.

Следует отметить, что в четырёх библиотеках из шестнадцати рассмотренных данный вид поиска никак не представлен, а ведь именно этот вид тематического поиска должен быть наиболее удобен для пользователя. «Отечественные библиотековеды считают, что именно систематический поиск естественен для читателей, так как вся система образования построена по систематическому принципу и обучение ведётся не по “ключевым словам”, а по “дисциплинам”, отраслям знания, областям науки и практической деятельности» [4]. Это подтверждают и статистические данные. Так, статистика по поисковым запросам, поступившим в ЭК Портала электронной библиотеки Парламентской библиотеки Аппарата Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации, показывает, что наиболее востребованными видами поиска у читателей является поиск по заглавию и поиск по тематике [5].

4. Применение иерархического представления классификаций в ЭК.

На сегодняшний день наиболее удачным вариантом применения классификаций в ЭК представляется навигационно-поисковый аппарат на основе УДК и ГРНТИ в ЭК ГПНТБ России и ГПНТБ СО РАН. В системе реализуются следующие функциональные возможности:

- навигация по классификационным таблицам по вертикали (переход к нижестоящим и вышестоящим индексам) и по горизонтали (переход по ссылкам);

- поиск в классификации по ключевым словам;

- отбор классификационного индекса для последующего поиска в ЭК;

- отражение наличия документов в ЭК по выбранному индексу.

Близкая по функциям система, названная Классификационной системой организации знаний, создана в РГБ в рамках специального проекта отражения ББК в среде Связанных открытых данных и работает для поиска документов по ББК в ЭК библиотеки пока только в экспериментальном режиме [6]. В ней используются навигация по неполной классификационной схеме, поиск в классификации по ключевым словам с последующим обращением по выбранному индексу к документам ЭК. Система требует развития и внедрения в поисковую практику для широкого круга пользователей.

В ЭК НБ МГУ реализовано иерархическое представление Системы индексов НБ МГУ, однако работает этот аппарат в режиме, не совсем комфортном для пользователей. Навигация по Системе индексов НБ МГУ представлена на отдельной странице без дополнительной возможности поиска по классификации и сопровождается переносом отобранного индекса на страницу расширенного поиска по ЭК НБ МГУ.

5. Использование систем соответствий классификационных ИПЯ, а в перспективе – классификационных и вербальных ИПЯ, разных вербальных ИПЯ.

В ГПНТБ России создаётся Единый открытый архив информации (ЕОАИ) как информационная база для обеспечения научных исследований и научно-образовательной деятельности. Для облегчения тематического поиска научной и образовательной информации в ЕОАИ, а также в ЭК ГПНТБ России в качестве дополнительного поискового средства предполагается использовать специальный рубрикатор, ориентированный на пользователей сферы высшего образования и науки и основанный на Номенклатуре научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени (базовая версия 2021 г. [7] с последующими изменениями). Для выбора тематической области поиска пользователям будут предлагаться рубрики и коды из Номенклатуры научных специальностей, а поиск по ресурсам будет осуществляться по индексам таблиц УДК, ГРНТИ и ББК (индексы по крайней мере одной из этих классификаций присутствуют в метаданных документов ГПНТБ России и документов, полученных из внешних источников), поставленным в соответствие кодам Номенклатуры научных специальностей. Пользователя можно не перегружать классификационной информацией, предоставляя ему для выбора только названия и коды научных специальностей и скрыто формируя поисковое предписание с использованием индексов библиотечно-информационных классификаций, отобранных из рабочего рубрикатора. Фрагмент проекта такого рубрикатора представлен в приведённой ниже таблице.

Фрагмент тематического рубрикатора

Наименование области науки/ группы научных специальностей/ научной специальности	Шифр области науки/группы научных специальностей/ научной специальности	Код ГРНТИ	Индекс УДК	Индекс ББК
Естественные науки	1			
Математика и механика	1.1	27	51	22.1
		30	531	22.2
			539.3	
			532	
	533			
Вещественный, комплексный и функциональный анализ	1.1.1	27.23	517.1	22.16
		27.25	517.2	
		27.27	517.3	
		27.37	517.4	
		27.39	517.5	
Дифференциальные уравнения и математическая физика	1.1.2	27.29	517.9	22.161.6 22.311
		27.31	53:51	
		27.33		
		27.35		
		27.40		
		29.05.03		
Геометрия и топология	1.1.3	27.19	514	22.15
		27.21	515.1	
Теория вероятностей и математическая статистика	1.1.4	27.43	519.2	22.17
Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика	1.1.5	27.03	510	22.12
		27.15	511	22.13
		27.17	512	22.14
		27.45	519.1	22.181
Вычислительная математика	1.1.6	27.41	519.6	22.19
Теоретическая механика, динамика машин	1.1.7	30.03	531	22.21
		30.15	621.01	34.412

Наименование области науки/ группы научных специальностей/ научной специальности	Шифр области науки/группы научных специальностей/ научной специальности	Код ГРНТИ	Индекс УДК	Индекс ББК
Механика деформируемого твёрдого тела	1.1.8	30.19 30.51.37 30.51.41	539.3	22.251
Механика жидкости, газа и плазмы	1.1.9	30.17 30.51.15 30.51.17 30.51.19 30.51.21 30.51.23 30.51.25 30.51.27 30.51.29 30.51.31 30.51.33 30.51.35 30.51.39	532 533	22.253 2.333.2
Биомеханика и биоинженерия	1.1.10	30.51.43 34.53 34.57 34.15.27 62.37 62.33 62.75	612.76 602.6 602.7 602.8 602.9	28.071.31 28.571.31 28.671.31 28.707.131 28.040.4 28.041.4 28.540.4 28.541.4 28.640.4 28.641.4 28.704.04 28.704.14 30.16 41.318.5 41.318.6 45.318.5 45.318.6

На сегодняшний день ЭК многих библиотек имеют достаточно объёмные ресурсные базы. Учитывая это, при развитии библиотечно-информационных систем основное внимание желательно направить на формирование эффективных поисковых процедур, без которых получение необходимых данных из имеющихся и всё более увеличивающихся больших информационных массивов будет очень затруднено.

Список источников

1. **Зайцева Е. М., Смирнов Ю. В.** Лингвистические средства информационного поиска в электронных каталогах крупнейших библиотек России // Научные и технические библиотеки. 2022. № 10. С. 52–65. doi: 10.33186/1027-3689-2022-10-52-65
2. **Список** крупнейших библиотек России // Wikipedia.org : [сайт]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_крупнейших_библиотек_России (дата обращения: 25.04.2023).
3. **Власова С. А.** Реализация тематического поиска в электронном каталоге Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук // Румянцевские чтения – 2018 : Библиотеки и музеи как культурные и научные центры : историческая ретроспектива и взгляд в будущее : К 190-летию со времени основания Румянцевского музея : материалы Международной научно-практической конференции. Москва, 2018. Ч. 1. С. 145–149.
4. **Аналитико-синтетическая** переработка информации / Н. И. Гендина [и др.] ; научный редактор А. В. Соколов. Санкт-Петербург : Профессия, 2017.
5. **Гончаров М. В., Колосов К. А.** Проблемы релевантности при обработке поисковых запросов к библиографическим и полнотекстовым базам данных в современных моделях обеспечения научных исследований средствами открытых архивов // Научные и технические библиотеки. 2022. № 11. С. 120–134. doi: 10.33186/1027-3689-2022-11-120-134
6. **Классификационная** система организации знаний // Российская государственная библиотека : [сайт]. URL: <https://lod.rsl.ru> (дата обращения: 25.04.2023).
7. **Приказ** Минобрнауки России от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, и внесении изменений в Положение о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, утверждённое приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093» // ГАРАНТ.РУ. Информационно-правовой портал : официальный сайт. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248> (дата обращения: 01.08.2023).

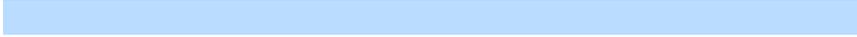
References

1. **Zai'tceva E. M., Smirnov Iu. V.** Leengvisticheskie sredstva informatcionnogo poiska v e`lektronny`kh katalogakh krupnei`shikh bibliotek Rossii // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 10. S. 52–65. doi: 10.33186/1027-3689-2022-10-52-65
2. **Spisok** krupnei`shikh bibliotek Rossii // Wikipedia.org : [sai`t]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Spisok_krupnei`shikh_bibliotek_Rossii (data obrashcheniia: 25.04.2023).
3. **Vlasova S. A.** Realizatsiia tematiceskogo poiska v e`lektronnom kataloge Biblioteki po estestvenny`m naukam Rossii`skoi` akademii nauk // Rumiantcevskie chteniia – 2018 : Biblioteki i muzei kak kul`turny`e i nauchny`e centry` : istoricheskaia retrospektiva i vzgliad v budushchee : K 190-letiiu so vremeni osnovaniia Rumiantcevsckogo muzeia : materialy` Mezhdunarodnoi` nauchno-prakticheskoi` konferentsii. Moskva, 2018. Ch. 1. S. 145–149.
4. **Analitiko-sinteticheskaiia** pererabotka informatsii / N. I. Gendina [i dr.] ; nauchny`i` redaktor A. V. Sokolov. Sankt-Peterburg : Professiiia, 2017.
5. **Goncharov M. V., Kolosov K. A.** Problemy` relevantnosti pri obrabotke poiskovy`kh zaprosov k bibliograficheskim i polnotekstovy`m bazam danny`kh v sovremenny`kh modeliakh obespecheniia nauchny`kh issledovaniy` sredstvami otkry`ty`kh arhivov // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 11. S. 120–134. doi: 10.33186/1027-3689-2022-11-120-134
6. **Classifikatsionnaia** sistema organizatsii znaniy` // Rossii`skaia gosudarstvennaia biblioteka : [sai`t]. URL: <https://lod.rsl.ru> (data obrashcheniia: 25.04.2023).
7. **Prikaz** Minobrnauki Rossii ot 24 fevralia 2021 g. № 118 «Ob utverzhdenii nomenklatury` nauchny`kh spetsial`nostei`, po kotory`m prisuzhdaiutsia uchyony`e stepeni, i vnesenii izmenenii` v Polozhenie o sovete po zashchite dissertatsii` na soiskanie uchyonoj` stepeni kandidata nauk, na soiskanie uchyonoj` stepeni doktora nauk, utverzhdyonnoe prikazom Ministerstva obrazovaniia i nauki Rossii`skoi` Federatsii ot 10 noiabria 2017 g. № 1093» // GARANT.RU. Informatcionno-pravovoi` portal : ofitsial`ny`i` sai`t. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248> (data obrashcheniia: 01.08.2023).

Информация об авторе / Author

Зайцева Екатерина Михайловна –
канд. филол. наук, ведущий научный
сотрудник, руководитель группы
информационно-лингвистического
обеспечения ГПНТБ России, Москва,
Российская Федерация
katja@gpntb.ru

Ekaterina M. Zaitseva – Cand. Sc.
(Philology), Leading Researcher,
Head, Information and Linguistic
Support Group, Russian National
Public Library for Science and
Technology, Moscow,
Russian Federation
katja@gpntb.ru



ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

УДК 002.1-021.341

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-84-98>

Формирование расширенных метаданных в информационной системе ЕОАИ ГПНТБ России

М. В. Гончаров¹, К. А. Колосов²

^{1, 2}ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация

¹goncharov@gpntb.ru

²kolosov@gpntb.ru

Аннотация. В ГПНТБ России создаётся Единый Открытый архив информации (ЕОАИ), поддерживающий функциональные возможности репозитория открытого доступа. С целью обеспечения принципа интероперабельности метаданные, описывающие объекты, которые хранятся в ЕОАИ, предоставляются внешним информационным системам в различных форматах с использованием технологий OAI-PMH и SRU/SRW [1, 2].

Репозитории открытого доступа поддерживают схему метаданных Dublin Core. Кроме того, в списке поддерживаемых схем метаданных для ряда программных реализаций присутствуют форматы метаданных MARCXML, ORE, RDF, однако на практике они представлены в заметно урезанном варианте. Собственная программная реализация провайдера данных OAI-PMH, используемая в ЕОАИ, позволяет расширить полноту представления метаданных, в том числе для интеграции с перспективными технологиями семантической сети и связанных данных.

Авторами статьи проведён анализ соответствия предметных рубрик ЕОАИ концептам тезауруса GEMET, реализованного в модели организации знаний SKOS и формате RDF. Одной из функций модели SKOS является включение в состав тезауруса толкований терминов. Несмотря на относительно небольшое количественное пересечение предметных рубрик ЕОАИ с концептами GEMET, установленные связи позволяют обогатить информационную модель ЕОАИ. Предложена расширенная модель представления объектов ЕОАИ в формате RDF.

Статья подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России № 075-01235-23-01 по теме «Информационное обеспечение научных исследований учёных и специалистов на базе Открытого архива ГПНТБ России как системы агрегации научных знаний (FNEG-2022-0003)» на 2022–2024 гг. № 1021062311369-1-1.2.1;5.8.2;5.8.3.

Ключевые слова: открытый доступ, открытые архивы, Единый Открытый архив информации, OAI-PMH, ORE, DSpace, Dublin Core, связанные данные, RDF

Для цитирования: Гончаров М. В., Колосов К. А. Формирование расширенных метаданных в информационной системе ЕОАИ ГПНТБ России // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 84–98. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-84-98>

DIGITAL INFORMATION RESOURCES

UDC 002.1-021.341

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-84-98>

The principles of extended metadata formation in RNPLS&T's Single Open Information Archive

Mikhail V. Goncharov¹ and Kirill A. Kolosov²

^{1, 2}*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russian Federation*

¹goncharov@gpntb.ru

²kolosov@gpntb.ru

Abstract. The RNPLS&T's Single Open Information Archive (SOIA) under construction supports the functionality of open access repository. To provide interoperability, the metadata describing the SOIA objects are rendered to external information systems in various formats using OAI-PMH and SRU/SRW [1, 2] technologies.

The open access repositories support Dublin Core metadata. Besides, MARCXML, ORE, RDF metadata are also among the supported schemes for some program implementations, however, their presence is quite limited. The OAI-PMH proprietary software used in SOIA enables to expand the completeness of metadata, in particular, for integration with promising technologies, e. g. semantic networks and linked data.

The authors analyze the match between SOIA subject headings and concepts of GEMET thesaurus built within SKOS model and RDF. Terms interpretation within the thesaurus is one of SKOS functions. Despite the relatively quantitatively low intersection of SOIA headings and GEMET concepts, the identified matchings enrich SOIA information model. The authors suggest the extended model for RDF presentation of SOIA objects.

The article is prepared within the Government Order to RNPLS&T № 075-01235-23-01, theme “Information support of research by scientists and specialists on the basis of RNPLS&T Open Archive – the system of scientific knowledge aggregation (FNEG-2022-0003)” for 2022–2024. № 1021062311369-1-1.2.1;5.8.2;5.8.3.

Keywords: open access, open archives, Single Open Information Archive, OAI-PMH, ORE, DSpace, Dublin Core, linked data, RDF

Cite: Goncharov M. V., Kolosov K. A. The principles of extended metadata formation in RNPLS&T’s Single Open Information Archive // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 84–98. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-84-98>

Репозитории открытого доступа представляют собой публично доступные архивы научных, исследовательских и образовательных организаций, в которых члены сообщества размещают свои опубликованные и подготовленные к печати статьи и другие материалы научно-исследовательской и научно-организационной деятельности [3]. Основным протоколом, используемым для информационного обмена между репозиториями и другими информационными системами, является протокол OAI-PMH, предусматривающий возможность выбора схемы метаданных. Под схемой метаданных понимается логический план, показывающий отношения между элементами метаданных обычно посредством установления правил использования и управления метаданными, особенно касающихся семантики, синтаксиса и опций (степени обязательности) данных [4]. Поддерживаемые схемы метаданных сильно варьируются в зависимости от целевой аудитории репозитория, источников контента, технологии пополнения данных, технической реализации провайдера OAI-PMH. Первоначально репозито-

рии открытого доступа создавались как альтернатива академическим печатным изданиям и ставили целью оперативность публикации результатов научной деятельности. Метаданные формировались самим автором публикации с использованием простой схемы Dublin Core (Дублинское ядро), включающей 15 базовых элементов. Позднее инициативной группой метаданных Дублинского ядра (DCMI) была разработана расширенная схема метаданных Qualified Dublin Core (QDC), содержащая 33 поля. Расширенный набор данных Dublin Core стал одним из самых популярных словарей для использования с RDF (Resource Description Framework) в свете развития технологии связанных данных.

Популярность репозитория способствовала их появлению в библиотечном и издательском сообществах. Источником контента для этих репозитория являются информационные системы, содержащие значительно больше структурированных данных, по сравнению с репозиториями на основе использования схемы Dublin Core. Если провайдер OAI-PMH обращается к электронному каталогу, то реализация схемы метаданных MARCXML не является сложной технической задачей [5]. Однако анализ метаданных репозитория, представленных в ROAR (регистре репозитория открытого доступа) [6], показывает, что выбор схемы метаданных "marc" не приводит к увеличению объема получаемых данных по сравнению с базовой схемой "oai_dc". Основной причиной такого ограничения является используемое программное обеспечение. Подавляющее число репозитория открытого доступа используют информационную платформу DSpace. И хотя протокол OAI-PMH позволяет использовать полноценный формат marcxml, в технической реализации DSpace предусмотрен лишь ограниченный набор элементов MARC-записи, коррелирующих с элементами полей Dublin Core.

Аналогичная ситуация наблюдается и с представлением метаданных в формате RDF/XML. Resource Description Framework (RDF, «среда описания ресурса») – это разработанная консорциумом Всемирной паутины модель для представления данных, в особенности метаданных. Для записи и передачи RDF используется несколько форматов, в том числе: RDF/XML – запись в виде XML-документа; RDF/JSON – запись в виде JSON-данных; RDFa – запись внутри атрибутов произвольного HTML- или XHTML-документа. Институциональные репозитория открытого доступа, использующие платформу DSpace, поддерживают

представление метаданных в формате RDF/XML в соответствии со спецификацией <https://www.w3.org/TR/1999/REC-rdf-syntax-19990222/> и пространством имён Dublin Core <http://purl.org/dc/elements/1.1/>. Анализ представления метаданных в формате RDF/XML, формируемый платформой DSpace, показывает, что применяется самое общее представление метаданных Dublin Core, недостаточное полное для использования в технологии связанных данных. В частности, не используется модель данных SKOS – Simple Knowledge Organization System («простая система организации знаний»), которая применяется для построения семантических отношений между элементами описания ресурса и понятиями из различных словарей, таких как предметные рубрики, тезаурусы и авторитетные файлы [7]. SKOS основан на стандартных семантических веб-технологиях, включая RDF и OWL, что упрощает определение формальной семантики для этих систем организации знаний и совместное использование семантики между приложениями.

Одной из схем метаданных, используемых в репозиториях на базе DSpace, включающей элементы RDF, является схема Object Reuse and Exchange (ORE, OAI-ORE), или «повторное использование и обмен объектами». Целью OAI-ORE является возможность предоставить контент в форме агрегированных ресурсов для приложений, которые поддерживают создание, депонирование, обмен, визуализацию, повторное использование и сохранение ресурсов [8]. Особенностью схемы ORE является возможность привязки нескольких файлов различного функционального содержания с использованием триплетов RDF: «субъект – предикат – объект». Субъект определяет предмет описания, предикат – специфический аспект описываемого предмета (RDF-свойство), а объект представляет значение этого аспекта. В частности, кроме файла документа (ORIGINAL), к данной схеме можно добавить информацию о лицензии (LICENSE). Следует заметить, что поскольку данный формат в DSpace используется с целью получения группы объектов, включающей описание ресурса, идентификатор (URI) файла документа, идентификатор (URI) файла лицензии, блок описательных метаданных в схеме “ore” содержит ещё меньше элементов, чем в схеме метаданных “oai_dc” или “marc”. По сути, для платформы DSpace формат ORE является чисто технологическим для получения сведений о файлах.

По своему назначению протокол OAI-ORE используется для целей описания агрегированных ресурсов. Чтобы иметь возможность одно-

значно ссылаться на совокупность веб-ресурсов, вводится новый ресурс со своим отдельным идентификатором URI. Схема представления агрегированных ресурсов ORE может быть использована для представления сборников статей или описания номеров журналов.

Таким образом, в большинстве современных программных реализаций институциональных репозиториях возможности схем метаданных MARCXML, OAI-ORE, а также формата RDF/XML используются в ограниченном варианте, хотя разработанные стандарты и схемы метаданных позволяют расширить возможности их применения как для обмена библиографическими записями, так и для технологии связанных данных.

Связанные данные, URI

Связанные данные (linked data) – термин, применяемый для определения методов публикации, обмена и установления связей между структурированными данными в семантической сети (Semantic Web) с использованием модели RDF и URI (универсальных идентификаторов ресурсов) [9]. Корректность идентификаторов ресурсов (URI) важна для технологии связанных данных, в том числе для соблюдения следующих принципов:

- сохранение постоянного URI с целью идентификации ресурса;
- использование HTTP URI для обеспечения доступа к информации о ресурсе;
- предоставление полезной информации о связанных ресурсах при помощи RDF;
- связь с другими URI с целью создания новой сети связанных ресурсов.

Словари RDF

Словарь RDF определяет набор терминов, которые могут использоваться в приложении, включая типы, атрибуты, взаимосвязи и значения. Каждый термин в словаре имеет URI.

Словарь RDFS (Resource Description Framework Schema) – <https://www.w3.org/TR/rdf12-schema/> – определяет набор классов и свойств для модели представления знаний RDF, составляющий основу для описания онтологий с использованием расширенного RDF-словаря

для структуры RDF-ресурсов. Свойство `rdfs:seeAlso` отсылает к другому ресурсу. Оно может использоваться для установления связи между *воплощением* (в модели *FRBR*) и *URI* относящихся к нему записей в электронном каталоге или между страницей об авторе и авторитетной записью, посвящённой ему. Например, используя это свойство, можно установить связь со страницей в Википедии [10].

Словарь FOAF (The Friend of a Friend Project) – язык описания социальных связей – используется для описания лиц и отношений между ними [11]. Объект в FOAF – концепт, которым могут являться группа, лицо, организация, документ, изображение и т. д. Предикаты – RDF-свойства (например, для лица – возраст, род, титул, день рождения, домашняя страница). Наиболее часто используемые свойства: `foaf:name` (наименования организаций и полные имена персон), `foaf:familyName`, `foaf:givenName`, `foaf:birthday`, `foaf:gender`, `foaf:nationality`, `foaf:homepage` (персональные сайты).

Как отмечено в публикации [9], использование Dublin Core и FOAF позволяет отобразить всю информацию, содержащуюся в библиографических записях, а также обеспечивает совместимость с огромным количеством данных, представленных в открытых связанных данных (LOD).

Модель организации знаний SKOS

В международной практике известные классификационные системы представляются в машиночитаемом формате с использованием пространства имён SKOS. Модель SKOS создана «для отображения базовой структуры и содержания таких концептуальных моделей (структур), как тезаурусы, классификационные системы, списки предметных рубрик, таксономии, фолксономии и другие контролируемые словари такого рода» [12]. В поддержку семантического графа RDF включено около 40 терминов, специфичных для SKOS, таких как `skos:broader`, `skos:relatedMatch` и `skos:Concept`. Важной особенностью модели SKOS является поддержка языковых тегов для лексических терминов. Тезаурусы, представленные в SKOS, потенциально являются многоязычными, что даёт дополнительные возможности их использования для построения семантических связей. Среди многоязычных тезаурусов с поддержкой русского языка наиболее используемыми являются: AGROVOC – тезаурус по сельскому хозяйству, GEMET – многоязычный

тезаурус окружающей среды. Кроме того, для тезауруса EUROVOC, который охватывает широкий спектр областей, представляющих интерес для Европейского союза, имеется версия на русском языке, разработанная Парламентской библиотекой (ПБ) Федерального собрания Российской Федерации.

Среди рассмотренных тезаурусов, концепты которых могут пересекаться с предметными рубриками ЕОАИ, интерес для анализа возможностей применения представляет тезаурус GEMET, содержащий более 5 тыс. лексических единиц (концептов), поскольку он включает расширенные толкования терминов, а также связи с дополнительными источниками информации, такими как термины тезаурусов AGROVOC, EUROVOC и статьями в базе данных DBpedia, созданной в рамках проекта Википедия [13].

Анализ соответствия предметных рубрик ЕОАИ концептам тезауруса GEMET

Тезаурус GEMET доступен для скачивания в различных вариантах представления (<https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/exports/rdf/latest>), включая SKOS в формате RDF/XML. На основе загруженных файлов для использования в рабочей модели ЕОАИ нами была создана база данных в СУБД MySQL, таблицы которой содержат концепты, логические связи между концептами и связи концептов GEMET с внешними ресурсами. Концепты в созданных рабочих таблицах базы данных (метки и определения) представлены на 29 языках, включая русский. Многоязычие является одним из преимуществ тезауруса GEMET, и данная функциональная возможность может быть использована для целей расширения поисковых запросов пользователей [Там же].

Источником словаря предметных рубрик ЕОАИ является авторитетный файл «Предметные заголовки» электронного каталога ГПНТБ России. Авторитетный файл содержит более 88 тыс. записей, но для проведения анализа соответствия концептам тезауруса GEMET были отобраны 11 928 рубрик верхнего уровня, которые были перенесены из базы данных САБ ИРБИС в таблицу СУБД MySQL.

Первый этап анализа соответствия предметных рубрик концептам тезауруса GEMET осуществлялся с использованием программы на PHP, которая проводила последовательный поиск словосочетаний названий

рубрик в содержимом полей русскоязычных меток (skos:prefLabel) и определений (skos:definition) концептов. В результате обработки было найдено 324 рубрики, названия которых в точности соответствуют меткам концептов тезауруса GEMET.

Фрагмент списка предметных рубрик верхнего уровня, идентичных меткам концептов тезауруса GEMET, см. ниже.

Абсорбция	Ботаника	Гидрометеорология	Магнетизм
Агрометеорология	Водный транспорт	Гляциология	Металлургия
Аквакультура	Гальванотехника	Гражданское строительство	Микробиология
Актиниды	Генетика	Железнодорожный транспорт	Минералогия
Алюминий	География	Земная кора	Освещённость
Аминокислоты	Геодезия	Ионосфера	Палеонтология
Биогеография	Геофизика	Картография	Промышленное оборудование
Биофизика	Гидравлика	Катализаторы	Рыбные запасы
Биохимия	Гидрогеология	Климатология	Социология

Программный анализ соответствия названий предметных рубрик и определений концептов GEMET (skos:definition) заключался в поиске словосочетаний названий рубрик в определениях концептов. Этот анализ позволил найти 1268 соответствий. Для более детального анализа в дальнейшем планируется использовать словарь морфологии, но на данном этапе исследования он не применялся. Тем не менее используемый алгоритм показал неплохие результаты. Например, для предметной рубрики «Спектральные линии» соответствие было найдено в определении «близко расположенные спектральные линии, характеризующие молекулярные газы химических компонентов (спектроскопия)», которое относится к концепту с меткой «Спектральная полоса». Для предметной рубрики «Натрий» соответствие было найдено в определении «любой представитель одновалентных металлов, таких как литий, натрий, калий, рубидий, цезий и франций, составляющих группу IA периодической таблицы», которое относится к концепту с меткой «Химический элемент группы I».

Дальнейшая ручная обработка исключила из полученной выборки 738 соответствий, как не отвечающих смыслу определений концептов,

а для оставшихся рубрик были определены соотношения с концептами тезауруса GEMET следующих типов: «точное соответствие», «смотри также», «вышестоящий термин», «нижестоящий термин». На рис. 1 показано процентное распределение установленных соотношений.

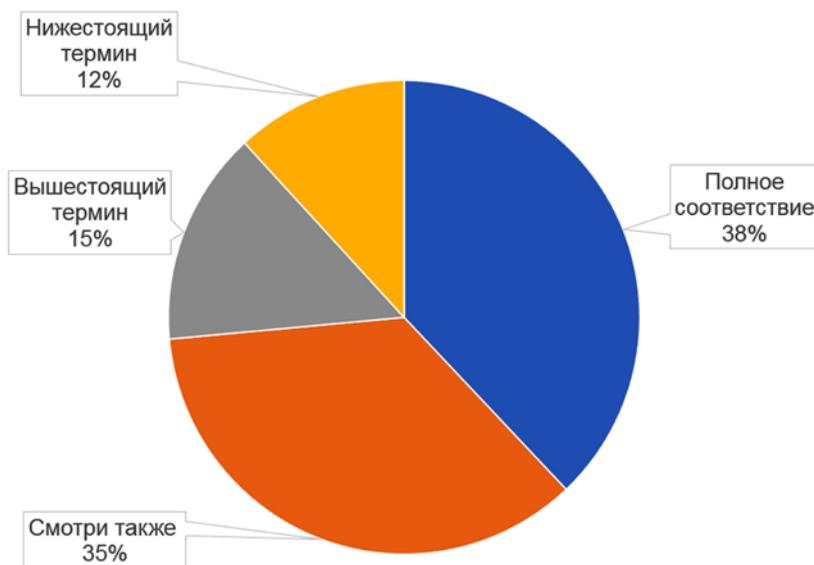


Рис. 1. Процентное соотношение построенных связей предметных рубрик авторитетного файла «Предметные заголовки» с концептами тезауруса GEMET

В таблице приведены примеры установленных связей.

Предметная рубрика	Связанный концепт тезауруса GEMET	Тип связи	Связанные дополнительные источники в тезаурусе GEMET
Колориметрия	Колориметрия (concept 1570)	Точное соответствие	https://dbpedia.org/page/Colorimetry
Звукоизоляция	Снижение уровня шума (concept 5626)	Смотри также	https://dbpedia.org/page/Noise control
Метеорология	Наука о Земле (concept 2405)	Вышестоящий термин	http://eurovoc.europa.eu/3952
Биология	Молекулярная биология (concept 5333)	Нижестоящий термин	http://aims.fao.org/aos/agrovoc/c_4891

Использование связей с терминами тезауруса GEMET даёт целый ряд преимуществ для расширения поискового запроса и предоставления пользователям дополнительной информации.

Ниже приведён пример представления предметной рубрики «Колориметрия» в модели SKOS:

```
<rdf:Description rdf:about="https://open-archive.ru/subjects/13858">
  <rdf:type rdf:resource="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#
  Concept"/>
  <skos:prefLabel xml:lang="ru">Колориметрия</skos:prefLabel>
  <skos:exactMatch
  rdf:resource="https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/1570" />
  <skos:definition xml:lang="ru">Любая технология, посредством ко-
  торой неизвестный цвет оценивается в терминах стандартных цветов;
  технология может быть визуальной, фотоэлектрической или косвенной,
  с использованием спектрофотометрии.</skos:definition>
  <skos:relatedMatch rdf:resource="http://dbpedia.org/resource/
  Colorimetry" />
</rdf:Description>
```

На рис. 2 показан пример семантических связей, полученных для предметной рубрики «Натрий».



Рис. 2. Пример полученных семантических связей

Несмотря на относительно небольшое количественное пересечение предметных рубрик ЕОАИ с концептами GEMET, установленные связи позволяют обогатить информационную модель ЕОАИ, поскольку значительное их количество связано с рубриками верхнего уровня.

Представление объектов ЕОАИ в формате RDF

На основе рассмотренных выше принципов использования RDF в современных информационных системах модель для представления объектов ЕОАИ в формате RDF будет включать следующие элементы:

- словарь dcterms – для описания ресурса с использованием схемы метаданных Dublin Core;

- словарь FOAF – для представления сведений об авторах на основе сведений, полученных из авторитетного файла;

<rdfs:seeAlso> – для связи с описанием ресурса в электронном каталоге;

модель SKOS – для связей с терминами тезауруса (GEMET) предметных рубрик, для которых установлена соответствующая связь;

ORE – для описания агрегированных описаний сборников и отдельных номеров журналов.

Следует отметить, что программная реализация провайдера OAI-PMN для ЕОАИ позволяет представлять данные в любых схемах метаданных. Использование современных подходов к реализации технологий семантической сети и связанных данных позволяет расширить поисковые возможности информационной системы.

Список источников

1. **Шрайберг Я. Л., Гончаров М. В., Колосов К. А.** О разработке концепции Открытого архива информации ГПНТБ России // Научные и технические библиотеки. 2020. № 12. С. 45–58.
2. **Гончаров М. В., Колосов К. А.** Анализ метаданных российских репозиториях 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.
3. **The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting.**
URL: <https://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>
дата обращения: 05.10.2023).
4. **ГОСТ Р ИСО 23081-1-2008** Процессы управления документами. Метаданные для документов. Введ. 2008-11-13. Москва : Стандартинформ, 2008. 19 с. (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
5. **Гончаров М. В., Колосов К. А.** К вопросу об интероперабельности метаданных в системе Единого Открытого архива информации ГПНТБ России // Научные и технические библиотеки. 2021. № 10. С. 45–62.
6. **Registry of Open Access Repositories.** URL: <http://roar.eprints.org/>
(дата обращения: 05.10.2023).
7. **SKOS Simple Knowledge Organization System Reference.**
URL: <https://www.w3.org/TR/skos-reference> (дата обращения: 05.10.2023).
8. **Open Archives Initiative Object Exchange and Reuse.**
URL: <https://www.openarchives.org/ore/> (дата обращения: 05.10.2023).

9. **Шорин О. Н.** Публикация библиографических данных в открытое семантическое пространство // Информационные ресурсы России. 2016. № 4. С. 19–23.
10. **Буле В.** Информационная среда, ориентированная на потребности пользователя : будущее за структурированными данными // Электронная библиотека. Вып. 4. Научные и организационно-технологические основы интеграции цифровых информационных ресурсов : сборник научных трудов. Санкт-Петербург : Президентская библиотека, 2013. С. 179–214.
11. **FOAF** Vocabulary Specification. URL: <http://xmlns.com/foaf/0.1/> (дата обращения: 05.10.2023).
12. **Лаврёнова О. А., Павлов В. В.** Библиотечно-библиографическая классификация как традиционная система организации знаний в среде открытых связанных данных // Научные и технические библиотеки. 2017. № 4. С. 44–60.
13. **Гончаров М. В., Колосов К. А., Бычкова Е. Ф.** Применение тезаурусов при обработке поисковых запросов: от локального использования – к связанным данным // Научные и технические библиотеки. 2022. № 12. С. 85–103.

References

1. **Shrai`berg Ia. L., Goncharov M. V., Kolosov K. A.** O razrabotke kontseptcii Otkry`togo arhiva informacii GPNTB Rossii // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2020. № 12. S. 45–58.
2. **Goncharov M. V., Kolosov K. A.** Analiz metadanny`kh rossii`skikh repozitoriev otkry`togo dostupa po nauchno-tekhnicheskoi` tematike s tsel`iu ikh ispol`zovaniia v sisteme edinogo otkry`togo arhiva informacii GPNTB Rossii // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 12. S. 15–28.
3. **The Open** Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. URL: <https://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html> (data obrashcheniia: 05.10.2023).
4. **GOST R ISO 23081-1-2008** Protsessy` upravleniia dokumentami. Metadanny`e dlia dokumentov. Vved. 2008-11-13. Moskva : Standartinform, 2008. 19 s. (Sistema standartov po informacii, bibliotechnomu i izdatel`skomu delu).
5. **Goncharov M. V., Kolosov K. A.** K voprosu ob interoperabel`nosti metadanny`kh v sisteme Edinogo Otkry`togo arhiva informacii GPNTB Rossii // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 10. S. 45–62.
6. **Registry** of Open Access Repositories. URL: <http://roar.eprints.org/> (data obrashcheniia: 05.10.2023).
7. **SKOS** Simple Knowledge Organization System Reference. URL: <https://www.w3.org/TR/skos-reference> (data obrashcheniia: 05.10.2023).
8. **Open** Archives Initiative Object Exchange and Reuse. URL: <https://www.openarchives.org/ore/> (data obrashcheniia: 05.10.2023).

9. **Shorin O. N.** Publikatsiia bibliograficheskikh danny`kh v otkry`toe semanticheskoe prostranstvo // Informatcionny`e resursy` Rossii. 2016. № 4. S. 19–23.
10. **Bule V.** Informatcionnaia sreda, orientirovannaia na potrebnosti pol`zovatel'ia : budushchee za strukturirovanny`mi dannymi // E`lektronnaia biblioteka. Vy`p. 4. Nauchny`e i organizatsionno-tehnologicheskie osnovy` integratsii tsifrovyy`kh informatcionny`kh resursov : sbornik nauchny`kh trudov. Sankt-Peterburg : Prezidentskaia biblioteka, 2013. C. 179–214.
11. **FOAF** Vocabulary Specification. URL: <http://xmlns.com/foaf/0.1/> (data obrashcheniia: 05.10.2023).
12. **Lavryonova O. A., Pavlov V. V.** Bibliotechno-bibliograficheskaiia klassifikatsiia kak traditsionnaia sistema organizatsii znanii` v srede otkry`ty`kh sviazanny`kh danny`kh // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2017. № 4. S. 44–60.
13. **Goncharov M. V., Kolosov K. A., By`chkova E. F.** Primenenie tezaurusov pri obrabotke poiskovy`kh zaprosov: ot lokal`nogo ispol`zovaniia – k sviazanny`m dannym // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 12. S. 85–103.

Информация об авторах / Authors

Гончаров Михаил Владимирович – канд. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник, руководитель группы перспективных исследований и аналитического прогнозирования ГПНТБ России, доцент Московского государственного лингвистического университета, Москва, Российская Федерация
goncharov@gpntb.ru

Колосов Кирилл Анатольевич – канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник ГПНТБ России, доцент Московского государственного лингвистического университета, Москва, Российская Федерация
kolosov@gpntb.ru

Mikhail V. Goncharov – Cand. Sc. (Engineering), Associate Professor, Leading Researcher, Head, Group for Perspective Research and Analytic Forecasting, Russian National Public Library for Science and Technology; Associate Professor, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation
goncharov@gpntb.ru

Kirill A. Kolosov – Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Russian National Public Library for Science and Technology; Associate Professor, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation
kolosov@gpntb.ru

МЕЖДУНАРОДНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

УДК [004:002](100)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-99-120>

Культура открытой науки: международные программы и платформы обучения

Н. С. Редькина

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

Аннотация. Для динамично развивающейся академической и образовательной среды требуются специалисты, способные работать в условиях интенсивного развития информационной инфраструктуры открытой науки: находить, анализировать и синтезировать разнородную информацию, обрабатывать структурированные и неструктурированные исследовательские данные, оформлять результаты научных исследований и предоставлять их в открытом доступе, взаимодействовать в научных соцсетях, ориентироваться в иных вопросах, связанных с концепцией открытой науки. Исследуются программы, формы, способы и практики обучения специалистов в области открытой науки, подготовленные в рамках международных инициативных проектов и организаций (FOSTER, Creative Commons, Digital Curation Center, COS и др.), а также отдельными учреждениями/университетами (Университет им. Гумбольдта, Делфтский технический университет). Приведены лучшие практики онлайн-обучения культуре открытой науки. Предложен проект программы повышения квалификации «Культура открытой науки», рассчитанной на учёных, аспирантов, преподавателей и библиотечных специалистов. Программу можно использовать при подготовке кадров и практико-ориентированном обучении по дополнительным профессиональным программам, а также при переподготовке профильных специалистов. Исследование создаёт предпосылки для создания системы обучения специалистов различным аспектам открытой науки. Система может быть внедрена в научных и образовательных организациях.

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, компетенции, повышение квалификации, обучение, подготовка кадров, дополнительное образование, открытый доступ, информационные ресурсы, библиотеки

Для цитирования: Редькина Н. С. Культура открытой науки: международные программы и платформы обучения // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 99–120. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-99-120>

GLOBAL INFORMATION SPACE

UDC [004:002](100)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-99-120>

The open science culture: World programs and learning platforms

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 dynamic academic and educational environment needs the specialists capable to work in the intensively developing open science information infrastructure, to retrieve, analyze and synthesize heterogeneous information, to process structured and unstructured research data; to document research findings, to represent them in the open access; to be engaged in social media, and to be aware of many aspects of the open science concept. The programs, forms, approaches and practice of training specialists in open science within the global initiative projects and organizations (FOSTER, Creative Commons, Digital Curation Center, COS, etc.), and individual organizations/universities (Humboldt university, Delft University of Technology) are explored. The best experience of educating open science culture online is discussed. The author also suggests the program of advanced training course “The open science culture” for scientists, post-graduate-students, lecturers, and librarians. The program may be used in professional train-

ing and practice-oriented extended professional programs and specialized professional retraining. The study makes the background for building the system for teaching the principles and procedures of open science. The system may be implemented in academic and educational institutions.

The study is completed within the framework of “Development of scientific library functional model for the open science information ecosystem” (2022-2026) No. 122041100150-3 of the State Public Scientific and Technical Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences.

Keywords: open science, information ecosystem, competences, qualification upgrade, training, professional training, advanced training, open access, information resources, libraries

Cite: Redkina N. S. The open science culture: World programs and learning platforms // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 99–120. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-99-120>

Введение. Информационная экосистема открытой науки активно развивается благодаря появлению ресурсов открытого доступа (РОД), включающих открытые публикации, монографии, рецензии, лабораторные заметки, исследовательские данные, программное обеспечение с открытым исходным кодом, открытые образовательные ресурсы (ООР), генерируемые исследовательскими и образовательными учреждениями, издателями, библиотеками, информационными центрами, иными организациями и консорциумами. Продвижению открытой науки способствуют также инициативы и проекты по обнародованию результатов научных исследований в издательских информационных системах (EBSCO, Wiley, SpringerMaterials, ScienceDirect и др.), научных соцсетях («Соционет», ResearchGate, Mendeley, Social Science Research Network, Academia.edu), электронных библиотеках и репозиториях (Национальная электронная библиотека, eLIBRARY.RU, «КиберЛенинка», CORE, Zenodo, B2Share, Figshare), сетях открытого образования, поддерживающих создание и распространение академических учебников с открытой лицензией, большинство из которых проходит рецензирование, например Open Education Network (<https://open.umn.edu/oen>).

Мировой информационный рынок трансформируется в связи с новыми требованиями к открытости первичных данных, исходящими от финансирующих организаций и издательств, а также условиями опубликования статей в соответствии с лицензиями Creative Commons. Открытый доступ поддерживают учёные и преподаватели, наблюдающие положительный эффект (более высокая цитируемость) от подобного рода публикаций [1]. Количество ресурсов ОД увеличивается [2, 3], рынок научной информации и отношение учёных и специалистов к инициативам открытой науки изменяются [4], трансформируется цифровая грамотность исследователя [5]. Проект «Рекомендации ЮНЕСКО по открытой науке» [6] призван содействовать общему пониманию открытой науки, международному многостороннему сотрудничеству с целью сокращения «разрывов» в цифровых технологиях и знаниях; инвестициям в человеческий капитал, образование, цифровую грамотность; формированию культуры открытой науки. В 2023 г. курс на открытую науку стал одним из трендов международной политики в научно-технической сфере в странах – лидерах мировой науки [7].

Наука развивается: исследовательские практики, ресурсы и инструменты «открываются», способствуя формированию новой модели научной коммуникации, основанной на принципах FAIR¹, новой открытой среды исследовательских данных и сервисов, соцсетей и платформ для совместной работы. Появляется необходимость получения дополнительных знаний и навыков в области открытой научной среды.

Постановка задачи. Несмотря на проникновение идей открытой науки в академические и образовательные учреждения, развитие поисковых механизмов и ИТ-навыков пользователей, сложности в работе с РОД и инструментами поддержки исследований (Open Access Button, Unpaywall, Mendeley и др.) остаются. Это обусловлено их всё возрастающим количеством, отсутствием систем навигации, рекомендаций, не-

¹ FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable): Findable (находимость) – лёгкий поиск определённых наборов данных, Accessible (доступность) – удобный доступ (по условиям доступа и возможностям хранения в течение длительного периода, Interoperable (интероперабельность) – совместимость с другими наборами данных или программным обеспечением, Re-usable (повторное использование) – многократное (повторное) использование в дальнейших исследованиях.

знанием методик поиска и размещения информации в открытых ресурсах [3, 8]. Для различных категорий пользователей, занятых образовательной и научной деятельностью, в условиях трансформации информационной инфраструктуры науки становится необходимым овладение комплексом дополнительных знаний, умений и навыков, относящихся к культуре открытой науки. Требуются компетенции в области методик использования цифровых инфраструктур открытой науки и новых моделей для поиска, обмена информацией, данными и знаниями, их хранения с набором сервисов, позволяющих оптимизировать обработку, представление и распространение результатов исследований; понимание концепции открытой науки и вопросов открытого лицензирования и авторского права, включая лицензии Creative Commons; навыки и умение работы с инструментами управления проектами с открытым исходным кодом и др.

Цель данной работы – обоснование программы повышения квалификации специалистов (учёных, аспирантов, преподавателей и библиотекарей) по формированию культуры открытой науки. Библиотечные специалисты непосредственно участвуют в развитии инфраструктуры открытой науки, владеют базовыми навыками по поиску, сбору, организации, оценке и распространению информации, а также иными профессиональными компетенциями по направлению подготовки 51.03.06 – Библиотечно-информационная деятельность [9, 10], которые оказывают существенное влияние на создание и развитие цифрового контента и РОД. Кроме того, в библиотеках уже имеются специалисты (цифровые посредники, коллабораторы, библиотекари-исследователи, соисследователи, стюарды данных, инженеры знаний, специалисты по пользовательскому опыту, открытым образовательным ресурсам, визуализации данных) [3, 11], которые обладают компетенциями в области современных информационных технологий [1, 12, 13], знаниями в области мирового рынка РОД и систем научных коммуникаций [14, 15], умеющие анализировать и синтезировать разнородную информацию, обрабатывать структурированные и неструктурированные данные, решать нестандартные задачи, способные развивать инновационные направления информационного обслуживания и обучения информационной культуре, в том числе в области открытой науки.

Знания и навыки работы в информационной инфраструктуре открытой науки являются важным условием для проведения исследований, преподавательской деятельности и подготовки будущих специалистов. Цифровые компетенции в области открытой науки могут формироваться на базе существующих программ обучения и встраивания дополнительных форм в рамках различных образовательных курсов.

Методика исследования. Для разработки программы обучения пользователей культуре открытой науки было проанализировано 23 курса различных организаций и инициативных проектов (FOSTER, Creative Commons, Digital Curation Center, LIBER, ORION и др.). Выявлены тематика, формы и способы обучения разных категорий пользователей, раскрыты некоторые примеры лучших практик, разработана программа повышения квалификации «Культура открытой науки».

Результаты. Мониторинг сайтов крупнейших университетов мира, порталов научных фондов, международных и национальных исследовательских советов и организаций, таких как European Commission, Center for Open Science, FORCE11 и др., позволил выявить практики обучения различным аспектам открытой науки, предлагаемые в дистанционном формате.

Большое количество разнообразных учебных ресурсов, предназначенных для тех, кому нужно больше узнать об открытой науке или разработать собственные стратегии и навыки внедрения практик открытого доступа, предлагается на портале FOSTER (<https://www.fosteropenscience.eu>). Выделим следующие курсы:

Этика исследований и данных – понимание ключевых принципов исследований и этики данных позволяет внедрять в практику различные методы работы с исследовательскими данными.

Открытость в науке и RRI (Responsible Research and Innovation – ответственные исследования и инновации). Знакомит с концепциями открытой науки и RRI (вовлечение общества в науку и инновации в процессе НИОКР для обеспечения соответствия научных результатов ценностям общества). Слушатели получают знания об инструментах, ресурсах и навыках, необходимых для взаимодействия с общественностью.

Основы открытой науки для сотрудников библиотеки. Прошедшие курс, подготовленный специалистами Katholieke Universiteit Leuven (Лёвенский католический университет), могут объяснить основные концепции открытой науки, дать практические советы, как сделать исследования открытыми; сформулировать решение наиболее распространённых проблем. Курс является модулируемым, работает на внешней платформе.

Открытое лицензирование. Лицензирование результатов исследований – важная часть практики открытой науки. Курс знакомит с тем, что такое лицензии, как они работают и как их применять, как различные типы лицензий могут повлиять на повторное использование результатов исследований. Слушатели узнают, как выбрать соответствующую лицензию для исследования.

Совместное использование препринтов (курс на испанском языке). По окончании курса слушатели будут знать, что такое препринты, смогут найти подходящую платформу для их размещения, чтобы поделиться первоначальными результатами исследований, понять плюсы и минусы обмена. Обмен препринтами способствует карьерному росту.

Программное обеспечение (ПО) с открытым исходным кодом (Operation Support System, OSS) и рабочие процессы. Курс учит управлять ПО с OSS, даёт понимание роли совместного использования ПО, знакомит с различными точками зрения на совместное и повторное использование вычислительного кода и методов, а также с ресурсами и инструментами, позволяющими начать работу с OSS.

Лучшие практики открытых исследований – как сделать исследования открытыми, преимущества открытых исследований, полезные ресурсы по конкретным дисциплинам и др.

Классификация документов. Учебное пособие знакомит пользователей с платформой OpenMinTeD (<http://openminded.eu/>), позволяющей выполнять классификацию документов по содержанию научных публикаций на основе таксономий arXiv (<https://arxiv.org/>), MeSH (Medical Subject Headings), ACM (Association for Computing Machinery, <https://www.acm.org/>) и DCC (Digital Curation Centre, <https://www.dcc.ac.uk/>).

Услуги по научному обобщению. В условиях перегрузки научной информацией, быстрого создания новых знаний предлагается исполь-

зовать сервисы автоматического реферирования текста статьи. Работа основана на адаптации технологии извлечения и обобщения научных текстов лаборатории LaSTUS/TALN [16]. Система обобщения применяет конвейер обработки естественного языка для глубокого анализа научных документов и вычисляет ряд признаков релевантности предложений на основе результатов анализа текста.

Открытая наука в деятельности библиотек. Библиотеки на протяжении всей истории своего существования способствовали проведению научно-исследовательских процессов, а в последнее время – открытому доступу к науке и открытости в более широком смысле. Курс адресован библиотекарям, которые стремятся поддерживать исследователей и исследовательские процессы в своих учреждениях и хотели бы получить представление о концепции открытой науки, возможных проблемах и передовых методах их решения. Слушатели узнают о значении открытой науки для целостности, воспроизводимости и воздействии исследований, существующих инициативах и лучших практиках в области открытой науки; научатся определять последствия и возможности для библиотек в развитии и поддержке открытой науки, а также подходящие ресурсы и инструменты для дальнейшего развития библиотечных услуг на базе открытой науки.

Более полное представление о том, как внедрить открытые данные и управление исследовательскими данными, открытый доступ, авторское право и электронную инфраструктуру в научный цикл и подготовку заявок на гранты, можно найти в других курсах и учебных ресурсах FOSTER. На платформе FOSTER представлены учебные материалы в разных форматах (вебинары, лекции, учебные пособия и др.) на платной или бесплатной основе. Они созданы множеством организаций на разных языках: по общим вопросам и конкретным дисциплинам, от базовых до «продвинутых». Постоянно растущая коллекция учебных материалов может быть полезна начинающим исследователям, менеджерам данных, библиотекарям, учёным и аспирантам.

Программа сертификации Creative Commons (CC) предлагает углублённые курсы о лицензиях CC, открытых практиках и принципах CC [17]. Курсы состоят из лекций, викторин, обсуждений и практических упражнений для развития «открытых» навыков обучающихся. Организаторы обеспечивают индивидуальное взаимодействие с опыт-

ными фасилитаторами (1 : 25 максимум) и юристами по авторскому праву в этой области. Курсы открыты для всех: от студентов университетов и профессионалов начального уровня до экспертов в области библиотечного дела, образования и культурного наследия.

«Сертификат СС для открытой культуры/GLAM» (galleries, libraries, archives, museums – галереи, библиотеки, архивы и музеи) – это курс повышения квалификации для специалистов учреждений или общественных групп, занимающихся культурным или документальным наследием. Чем больше GLAM адаптируются к растущей онлайн-аудитории и пользователям, тем больше юридических инструментов, практик и документов по СС появляется. «Сертификат СС для открытой культуры/GLAM» способствует более глубокому пониманию вопросов открытого лицензирования и авторского права на примере проектов оцифровки, заявлений о правах, работы с общественным достоянием и т. д.

Программа предлагает углублённые курсы, знакомящие с лицензиями СС, открытыми практиками и принципами совместного использования цифрового достояния. Курсы проводятся под руководством опытных инструкторов, интерактивны, включают знакомство с текстами, викторины, обсуждения и практические упражнения для развития «открытых» навыков. СС предлагает регулярные «рабочие часы» или открытые встречи для любых членов сообщества по вопросам лицензий СС и инструментов, а также серию лекций об открытом образовании, открытом доступе, открытой политике, открытой культуре и др. Некоторые лекции бесплатны, за некоторые участникам предлагается платить посильную для них сумму.

Ведущий мировой экспертный центр в области цифровой обработки информации **Digital Curation Center (DCC)** в программах обучения делает акцент на повышение компетенций в управлении исследовательскими данными (Research data management, RDM). DCC предоставляет экспертные консультации и практическую помощь по хранению, управлению, защите и обмену данными цифровых исследований, а также широкий спектр ресурсов, включая онлайн-инструменты, рекомендации и обучение.

Курсы DCC (<https://www.dcc.ac.uk/training>) специально разработаны для развития навыков специалистов по управлению данными, библиотечарей, специалистов по информационным технологиям и исследователей. Семинары проводятся как отдельное мероприятие или как часть консультационного пакета в форме однодневных или двухдневных курсов. Темы включают:

«Управление исследовательскими данными»,

«Открытые исследования (наука) и открытые данные»,

«Принципы FAIR»,

«Планы управления данными (Data Management Plan, DMP), включая введение в DMPOnline (<https://dmponline.dcc.ac.uk/>)»,

«Этика данных»,

«Лицензирование и цитирование»,

«Выбор и сохранение данных»,

«Обмен данными и репозитории»,

«Калькуляция RDM и бизнес-планирование»,

«Требования к спонсорам, включая Horizon 2020» [20],

«Предоставление и создание сервисов RDM».

Иногда DCC проводит публичные семинары. В дополнение к этим типам семинаров DCC также участвует в CODATA/RDA Research Data Science Schools [18]. DCC был одним из основателей этого проекта, который стартовал в 2016 г. как отдельная школа в Триесте (Италия), а в дальнейшем распространился на Африку, Азию, Южную и Центральную Америку. Школы, как правило, представляют собой двухнедельные интенсивные курсы, предназначенные для начинающих исследователей из развивающихся стран и охватывающие широкий круг предметов, связанных с наукой о данных, включая программирование. Обучение DCC проводит на основе возмещения затрат.

У библиотечных ассоциаций также существуют программы обучения в области открытой науки. В 2019 г. **Американская ассоциация школьных библиотек** опубликовала для школьных библиотечарей **руководство по работе с открытыми образовательными ресурсами** [19], которые способствовали решению многих проблем для школ, перешедших на дистанционное обучение в начале пандемии. **Ассоциация европейских исследовательских библиотек LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche)**, объединяющая более 420 национальных, университетских и других библиотек Европы, предлага-

ет на своём сайте (<https://libereurope.eu/webinar-recordings/>) серию вебинаров: «Как библиотеки могут помочь сохранить открытую научную инфраструктуру свободной и независимой?», «Open Research Europe на практике: всё, что нужно знать библиотекарю», «Руководство для библиотечарей-исследователей по гражданской науке» и др.

Некоторые университеты совместно с библиотеками разрабатывают программы в области продвижения, поддержки и оценки открытой науки. Например, **Университет им. Гумбольдта в Берлине** (<https://www.cms.hu-berlin.de/en/dl-en/dataman-en/support/training>) проводит тренинги, семинары и другие мероприятия для различных целевых аудиторий (исследователи, аспиранты, руководители проектов, координаторы исследований, профессора) по управлению исследовательскими данными, включая объяснение принципов FAIR и других основных концепций. Делается акцент на лучшие практики управления данными в процессе исследования, происходит знакомство с инструментом GitLab, даются практические упражнения по управлению версиями с помощью HU-GitLab и т. д.

Онлайн-обучение Делфтского технического университета «Открытая наука: делитесь своими исследованиями со всем миром» (<https://online-learning.tudelft.nl/courses/open-science-sharing-your-research-with-the-world/>) – курс, где предлагается изучить цели, основные понятия и преимущества принципов открытой науки, а также методы управления и обмена открытыми данными, позволяющие стать более заметным, эффективным и влиятельным исследователем. Поскольку исследования всё больше зависят от программного обеспечения, которое используется для моделирования и симуляции, а также от работы с постоянно растущим объёмом исследовательских данных, курс знакомит с практиками программного обеспечения FAIR.

Программа даёт представление о гражданской науке, о стимулировании граждан к участию в исследованиях и выполнении (новых) обязанностей при внедрении гражданской науки. Слушатели учатся устанавливать связи между публикациями, данными, программным обеспечением, прикреплять к результатам постоянный идентификатор и метаданные, а также знакомятся с методами уточнения прав на использование.

Курс «Открытая наука: делитесь своими исследованиями со всем миром» помогает понять ключевые принципы открытой науки и отвечает на следующие вопросы:

Как исследователи могут эффективно хранить, управлять и обмениваться исследовательскими данными?

Какие виды публикаций в открытом доступе наиболее эффективны?

Как исследователи могут повысить наглядность и влияние своих исследований?

Как использование социальных сетей может способствовать повышению наглядности и влияния исследований?

Как исследователи могут получить признание за исследовательское программное обеспечение, которое они пишут?

Как исследования могут извлечь пользу из гражданской науки?

Участникам представлено практическое руководство по публикации исследования в открытом доступе.

Международная некоммерческая организация EIFL (Electronic Information for Libraries) проводит обучение исследователей и политиков, готовит тренеров по открытой науке. Например, учебный лагерь EIFL (30 января – 3 февраля 2023 г.) был рассчитан на библиотекарей, вспомогательный персонал и других специалистов, которые планируют проводить открытые научные тренинги для исследователей и студентов из стран-партнёров (<https://eifl.net/news/apply-now-eifl-bootcamp-open-science-trainers>). По окончании онлайн-курса участники должны суметь объяснить, почему исследователи не могут игнорировать открытую науку, как сделать исследования более открытыми и как учёным продвигаться по карьерной лестнице, используя концепцию открытой науки; знать, как общаться и размещать публикации в открытом доступе, управлять исследовательскими данными, открытыми данными. Создавая пул инструкторов по открытой науке, EIFL стремится ускорить внедрение практики открытой науки в странах-партнёрах.

Центр открытой науки (Center for Open Science, COS) предлагает различные учебные модули по приобретению знаний и навыков, необходимых для управления открытыми исследовательскими рабочими процессами (<https://www.cos.io/services/training>). Учебная программа основана на практических примерах, позволяет ответить на распространённые вопросы:

Что такое воспроизводимость и каковы текущие проблемы и барьеры?

Какие действия в ежедневных исследованиях на протяжении всего жизненного цикла исследований можно адаптировать для большей воспроизводимости?

Как воспроизводимость исследований поможет науке и карьере?

Как повысить прозрачность исследовательского рабочего процесса?

Что такое план исследования или управления данными и как внедрить его в исследовательский процесс?

Какие инструменты позволяют оптимизировать открытые и прозрачные практики в исследовательском процессе?

Как OSF (Open Science Framework – бесплатный инструмент управления проектами с открытым исходным кодом, который поддерживает исследователей на протяжении всего жизненного цикла проекта) может помочь в применении открытых и строгих исследовательских практик?

Как сделать исследование открытым, поделиться им с другими исследователями в своей области или за её пределами и получить признание за свою работу?

Как интегрировать инструменты, используемые в OSF, и обеспечить эффективный исследовательский процесс?

В проекте **ORION** (<https://www.orion-openscience.eu/activities/training>) также разработан учебный контент для исследователей и специалистов по концепциям, практикам и инструментам RRI и открытой науки. Все учебные материалы размещены на сайте в бесплатном доступе или в репозитории Zenodo. Назовём формы обучения и используемые платформы:

Тематические исследования. Используются на семинарах при обсуждении принципов открытой науки и их внедрении в практику.

Компьютерные игры. Геймификация считается хорошим способом вовлечь определённую аудиторию в сложные вопросы и стимулировать интерес к науке. Игра Genigma позволяет исследователям Центра геномной регуляции обнаружить геномные изменения в раковых клетках, а Virus Fighter – узнать больше о распространении вирусных вспышек, важности прививок и др.

Информационные бюллетени (краткие, информативные и простые для понимания). 1. Биохакерство и исследования DIYBio (неформальная зонтичная организация для отдельных лиц и местных групп, самостоятельно занимающихся биологией, <https://diybio.org/>). 2. Карьерные преимущества открытой науки. 3. Коммерциализация исследований. 4. Информирование об исследованиях животных. 5. Крауд-наука. 6. Управление данными исследований. 7. Открытый доступ. 8. Открытые данные исследований. 9. Открытый исходный код и программное обеспечение. 10. Хищнические журналы. 11. Препринты.

Платформа электронного обучения открытой науке. Бесплатная платформа, разработанная CEITEC (Central European Institute of Technology, Исследовательский центр наук о жизни, передовых материалов и нанотехнологий: <https://openscience.ceitec.cz/>) в Университете Масарика, содержит четыре урока по различным аспектам открытой науки.

Контрольный список исследователя. Учебная группа ORION разработала пошаговый список для исследователей, чтобы они могли оценить, где применять методы открытой науки.

Открытые образовательные ресурсы ORION на Zenodo. Все учебные ресурсы и материалы, созданные проектом ORION, находятся в свободном доступе как часть коллекции Zenodo. Они могут быть загружены и повторно использованы под лицензией CC-BY.

Курс ORION “*Train-the-Trainer*” разработан в помощь сторонникам открытой науки и заинтересованным. Онлайн-курс был создан на платформе OpenLearnCreate (<https://www.open.edu/openlearncreate/>), представляющей собой площадку для исследовательских проектов, в которых тестируются новые образовательные технологии и практики.

Видео ORION на YouTube. В видеотеке представлен обзор различных мероприятий в рамках проекта ORION, а также записи с крупных конференций.

Подкасты. Подкасты ORION охватывают все аспекты открытой науки, от обмена данными до гражданской науки, от экспертной оценки до профессионального развития. Рассматриваются положительные и отрицательные стороны современной научной системы. Разработан ряд учебных ресурсов по открытой науке для исследователей, включая семинары и онлайн-материалы. Подкаст – простой и интересный способ узнать больше об открытой науке и исследованиях.

Таким образом, в результате анализа крупнейших образовательных проектов по различным аспектам открытой науки определены тематика программ и применяемые формы (видеоуроки, семинары) организации обучения или повышения квалификации в области открытой науки, что позволило разработать обучающий курс для российских специалистов.

Проект курса по формированию культуры открытой науки специалистов

В рамках проекта «Библиотека для открытой науки» (lib-os.ru) разработана программа повышения квалификации специалистов «Культура открытой науки», рассчитанная на 24 академических часа. Тематика обучения – различные аспекты информационной инфраструктуры открытой науки: инициативы открытой науки, генерация и использование ресурсов открытого доступа, управление исследовательскими данными и др. Каждый раздел программы предусматривает разнообразные формы работы. Слушатели узнают об основополагающих принципах и компонентах информационной экосистемы открытой науки, о структуре мирового информационного рынка, получают навыки информационного поиска в ресурсах открытого доступа (см. табл.). Предполагается возможность предоставления обучающимся учебных и методических материалов, проведения лекций и семинаров, а также разовых учебных мероприятий по отдельным вопросам, требующим рассмотрения и вызывающим интерес у различных сегментов пользователей. Категории слушателей программы: преподаватели, научные сотрудники и исследователи, студенты и аспиранты российских вузов, других научно-исследовательских организаций, библиотекари, организуемые обучение читателей основам информационной культуры.

Программа повышения квалификации «Культура открытой науки»

Тематика обучения	Количество часов
Введение в курс. Основные понятия, цели, задачи	1
Раздел 1. Инициативы открытой науки	
<p>Концепция открытой науки. основополагающие принципы и компоненты информационной экосистемы открытой науки.</p> <p>Инициативы и услуги поддержки открытой науки научных фондов, исследовательских и образовательных организаций, издательства и библиотек.</p> <p>Требования грантодателей и издательств по открытости первичных данных, составлению планов управления данными и их совместному использованию. Возможности реализации в разных научных направлениях.</p> <p>Виды научного контента открытого доступа (открытый код, открытые данные, открытые образовательные ресурсы и др.).</p> <p>Модели публикаций открытого доступа.</p> <p>Научные методы сбора и обработки открытой эмпирической информации.</p> <p>Лицензии Creative Commons.</p> <p>Формы продвижения открытой науки в библиотечно-информационной деятельности (реклама, стимулирование интереса, обучающие мероприятия и др.).</p>	6
Раздел 2. Генерация РОД. Особенности размещения результатов научных исследований в РОД	
<p>Структура мирового информационного рынка РОД.</p> <p>Мировой рейтинг репозиторий. Крупнейшие каталоги и агрегаторы репозиторий.</p> <p>Программное обеспечение с открытым кодом (DSpace, Eprints, Fedora, Dataverse и др.) при создании РОД.</p> <p>Типы метаданных, стандарты контента и контролируемые словари,</p>	6

Продолжение таблицы

<p>инструменты, используемые в практике каталогизации (AACR2, RDA, предметные рубрики, форматы MARC, OCLC, BIBFRAME и др.).</p> <p>CRIS (Current Research Information Systems) для обеспечения сбора, организации, сохранения и доступности результатов исследований научных организаций.</p> <p>Лучшие практики представления результатов научных исследований в единой информационной экосистеме знаний.</p>	
<p>Раздел 3. Использование РОД для научных и образовательных целей</p>	
<p>Особенности поиска информации в РОД.</p> <p>РОД для поиска статей и книг («КиберЛенинка», DOAJ, DOAB, CORE, MDPI и др.).</p> <p>РОД для поиска дипломных работ и диссертаций (Open Access Theses and Dissertations, EThOS, DART Europe, EBSCO Open Dissertations).</p> <p>Совместное использование препринтов (например, в OSF, arXiv или bioRxiv, SocArxiv, CogPrints).</p> <p>Обмен данными в Dryad, Zenodo, B2Share, Figshare и др.</p> <p>Ресурсы для поиска патентов и стандартов (Google Patents, Яндекс.Патенты, OpenStandards.net, Espacenet и др.).</p> <p>Коды совместного использования (например, в GitHub с лицензией GNU/MIT).</p> <p>Открытые образовательные ресурсы (Coursera, Eclass, др.).</p> <p>Поисковые системы (Google Scholar, Internet Archive Scholar, Semantic Scholar, BASE, Unpaywall, IDEAS и др.).</p>	<p>8</p>
<p>Раздел 4. Управление исследовательскими данными</p>	
<p>Управление исследовательскими данными как часть исследовательского процесса, направленная на то, чтобы сделать его максимально эффективным с точки зрения создания, хранения, повторного использования, организации, распространения данных.</p>	<p>2</p>

<p>Виды данных: лабораторные записи, данные полевых и первичных исследований (в печатном или электронном виде), вопросники, аудиозаписи (интервью и т. п.); видеозаписи, модели, фотографии, фильмы, ответы в тестах и др.</p> <p>Этапы жизненного цикла данных.</p> <p>Преимущества подготовки плана управления данными.</p> <p>Идентификаторы и требования к цитированию данных.</p> <p>Требования к совместному использованию данных.</p> <p>Возможные риски по долговременному сохранению цифровых данных.</p> <p>Преимущества и проблемы, связанные с обменом исследовательскими данными.</p> <p>Типы открытых лицензий и возможности лицензирования данных.</p> <p>Надёжные репозитории данных.</p>	
Итоговая аттестация	1

Программа повышения квалификации «Культура открытой науки» развивает когнитивные и поисковые модели, паттерны поведения различных категорий слушателей: библиотекари смогут создать эффективную систему информационной поддержки открытых исследований, а учёные, преподаватели и студенты – овладеть компетенциями по управлению научным контентом в ландшафте публикаций и данных ОД, поиску разнообразных видов исследовательских и учебных материалов, правовым вопросам повторного использования научных результатов и др.

Выводы. Анализ инициатив, поддерживающих развитие открытой науки, информационной инфраструктуры открытой науки (РОД, ООР, открытые данные научных исследований в репозиториях и др.), а также практик различных организаций, позволил выделить возможные направления обучения учёных, преподавателей и аспирантов, а также библиотечных специалистов, способствующие формированию культуры открытой науки и развитию её информационной экосистемы. Предполагается, что установление перекрёстных партнёрских отношений библиотек и научных/образовательных учреждений в реализации совместных учебных инициатив позволит устранить разрыв между образованием и практикой, поддержать «открытие» знаний и начать новый

диалог между разными сегментами пользователей в условиях реконструкции информационной экосистемы науки.

Список источников

1. **The citation** advantage of linking publications to research data / Colavizza G. [et al.] // PLoS ONE. 2020. Vol. 15. № 4. e0230416. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416>
2. **Открытый** доступ: история, современное состояние и путь к открытой науке / М. В. Вахрушев, М. В. Гончаров, И. И. Засурский [и др.] ; под общ. и научн. ред. Я. Л. Шрайберга. 2-е изд. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 168 с.
3. **Редькина Н. С.** Библиотека в информационной инфраструктуре открытой науки. Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2022. 228 с.
4. **Colavizza G., Hrynaszkiewicz I., Staden I., Whitaker K., McGillivray B.** The citation advantage of linking publications to research data // PLoS ONE. 2020. Vol. 15. No 4. e0230416. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416>
5. **Трищенко Н. Д.** Трансформация системы научной коммуникации под влиянием открытого доступа: текущий статус, предпосылки перемен, эффекты и перспективы развития // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 2019. № 4. С. 23–34.
6. **First** draft of the UNESCO Recommendation on Open Science. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374837> (дата обращения: 18.05.2023).
7. **Бредихин С. В., Сварчевская М. В.** Тренды мировой научно-технической политики в I квартале 2023 года. URL: <https://issek.hse.ru/news/831201264.html> (дата обращения: 18.05.2023).
8. **Шевченко Л. Б.** Открытая наука: учёные – «за», а библиотекари? // Научные и технические библиотеки. 2023. № 2. С. 113–131. doi: 10.33186/1027-3689-2023-2-113-131
9. **Лопатина Н. В., Алтухова Г. А.** Библиотечно-информационное образование: ориентиры на профессиональную стандартизацию. Бакалавриат // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2021. № 5 (103). С. 156–163. doi: 10.24412/1997-0803-2021-5103-156-163
10. **Барышев Р. А.** Формирование модели цифровых компетенций сотрудников университетских библиотек // Научные и технические библиотеки. 2021. № 9. С. 129–149.
11. **Библиотекарь** будущего: модель компетенций // Университетская книга. 2021. № 7. С. 59–63.

12. **Карауш А. С.** Профессиональные требования для библиотекаря в области информационных технологий // Вестник ВНИИДАД. 2021. № 2. С. 48–52.
13. **Пилко И. С.** Развитие цифровых навыков библиотечных специалистов в дистанционном формате // Библиотековедение. 2021. Т. 70. № 5. С. 539–550.
14. **Крулев А. А.** Новые компетенции информационных работников в условиях цифровизации каналов коммуникации // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2020. № 2. С. 154–157.
15. **Laner B.** Open access transition: a view through the lens of a librarian // Austrian Journal of Political Science. 2021. 49 (4). P. 15–20. doi: 10.15203/ozp.3552.vol49iss4
16. **Large-Scale** Text Understanding Systems Lab (LaSTUS) @ TALN – Universitat Pompeu Fabra (UPF). URL: <https://github.com/LaSTUS-TALN-UPF> (дата обращения: 03.05.2023).
17. **Creative Commons** Certificate. URL: <https://certificates.creativecommons.org/> (дата обращения: 03.05.2023).
18. **Introducing** the CODATA-RDA Schools of Research Data Science. URL: <https://codata.org/initiatives/data-skills/research-data-science-summer-schools/> (дата обращения: 03.05.2023).
19. **Open** Educational Resources (OER) toolkit. URL: https://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/advocacy/tools/docs/OER%20Toolkit_191105.pdf (дата обращения: 03.05.2023).
20. **Horizon 2020**: programme – guidelines to the rules on open access to scientific publications and open access to research data in Horizon 2020. 2017. URL: https://web.archive.org/web/20180414170704/http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf (дата обращения: 03.05.2023).

References

1. **The citation** advantage of linking publications to research data / Colavizza G. [et al.] // PLoS ONE. 2020. Vol. 15. № 4. e0230416. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416>
2. **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 nauchn. red. Ia. L. Shrai'berga. 2-e izd. Sankt-Peterburg : Lan`, 2021. 168 s.
3. **Red'kina N. S.** Biblioteka v informatcionoi` infrastrukture otkry'toi` nauki. Novosibirsk : GPNTB SO RAN, 2022. 228 s.
4. **Colavizza G., Hrynaszkiewicz I., Staden I., Whitaker K., McGillivray B.** The citation advantage of linking publications to research data // PLoS ONE. 2020. Vol. 15. No 4. e0230416. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416>

5. **Trishchenko N. D.** Transformatsiia sistemy` nauchnoi` kommunikatsii pod vlianiem otkry`togo dostupa: tekushchii` status, predposylki peremen, e`ffekty` i perspektivy` razvitiia // Nauchno-tehnicheskaiia informatciia. Ser. 1: Organizatsiia i metodika informatcionnoi` raboty`. 2019. № 4. S. 23–34.
6. **First** draft of the UNESCO Recommendation on Open Science. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374837> (data obrashcheniia: 18.05.2023).
7. **Bredihin S. V., Svarchevskaia M. V.** Trendy` mirovoi` nauchno-tehnicheskoi` politiki v I kvartale 2023 goda. URL: <https://issek.hse.ru/news/831201264.html> (data obrashcheniia: 18.05.2023).
8. **Shevchenko L. B.** Otkry`taia nauka: uchyonye – «za», a bibliotekari? // Nauchny`e i tehnicheskie biblioteki. 2023. № 2. S. 113–131. doi: 10.33186/1027-3689-2023-2-113-131
9. **Lopatina N. V., Altuhova G. A.** Bibliotечно-informatcionnoe obrazovanie: orientiry` na professional`nuu standartizatsiiu. Bakalavriat // Vestnyk Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta kul`tury` i iskusstv. 2021. № 5 (103). S. 156–163. doi: 10.24412/1997-0803-2021-5103-156-163
10. **Baryshev R. A.** Formirovanie modeli tcifrov`kh kompetentsii` sotrudnikov universitetskikh bibliotek // Nauchny`e i tehnicheskie biblioteki. 2021. № 9. S. 129–149.
11. **Bibliotekar` budushchego: model` kompetentsii`** // Universitetskaia kniga. 2021. № 7. S. 59–63.
12. **Karash A. S.** Professional`ny`e trebovaniia dlia bibliotekaria v oblasti informatcionny`kh tekhnologii` // Vestnyk VNIIDAD. 2021. № 2. S. 48–52.
13. **Pilko I. S.** Razvitie tcifrov`kh navy`kov bibliotечny`kh spetsialistov v distantsionnom formate // Bibliotekovedenie. 2021. T. 70. № 5. S. 539–550.
14. **Krulev A. A.** Novy`e kompetentsii informatcionny`kh rabotnykov v usloviakh tcifrovizatsii kanalov kommunikatsii // Vestnyk Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul`tury`. 2020. № 2. C. 154–157.
15. **Laner B.** Open access transition: a view through the lens of a librarian // Austrian Journal of Political Science. 2021. 49 (4). P. 15–20. doi: 10.15203/ozp.3552.vol49iss4
16. **Large-Scale** Text Understanding Systems Lab (LaSTUS) @ TALN – Universitat Pompeu Fabra (UPF). URL: <https://github.com/LaSTUS-TALN-UPF> (data obrashcheniia: 03.05.2023).
17. **Creative Commons** Certificate. URL: <https://certificates.creativecommons.org/> (data obrashcheniia: 03.05.2023).
18. **Introducing** the CODATA-RDA Schools of Research Data Science. URL: <https://codata.org/initiatives/data-skills/research-data-science-summer-schools/> (data obrashcheniia: 03.05.2023).
19. **Open** Educational Resources (OER) toolkit. URL: https://www.ala.org/aasl/sites/ala.org.aasl/files/content/advocacy/tools/docs/OER%20Toolkit_t_191105.pdf (data obrashcheniia: 03.05.2023).

20. **Horizon 2020**: programme – guidelines to the rules on open access to scientific publications and open access to research data in Horizon 2020. 2017. URL: https://web.archive.org/web/20180414170704/http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf (data obrashcheniia: 03.05.2023)

Информация об авторе / Author

Редкина Наталья Степановна – доктор пед. наук, главный научный сотрудник, заведующая отделом научных исследований открытой науки ГПНТБ СО РАН, Новосибирск, Российская Федерация
redkina@spsl.nsc.ru

Natalya S. Redkina – Dr. Sc. (Pedagogy), Chief Researcher; 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 002.2

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-121-140>

Переоткрывая классику: модель коммуникативного цикла Роберта Дарнтонa

Д. В. Березняков¹, С. В. Козлов²

*¹Новосибирский государственный университет,
Новосибирск, Российская Федерация*

²ГПНТБ СО РАН, Новосибирск, Российская Федерация

¹bereznyakov@ngs.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6040-4945>

²feld71@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6784-8992>

Аннотация. Современное состояние российского книговедения устойчиво характеризуется специалистами как кризисное. При этом участники развернувшейся дискуссии по-разному оценивают как его причины, так и научный статус самой дисциплины. Одним из возможных инструментов преодоления кризиса в теоретическом книговедении может стать обращение к концептуальной модели коммуникативного цикла (communications circuit) Роберта Дарнтонa, широко известного своими исследованиями по истории книжной культуры Нового времени. Ставшая для зарубежных историко-книжных исследований классической модель остаётся не востребованной отечественными книговедами. В статье даётся описание самой модели, предполагающей выделение агентов книжной коммуникации, устойчивые взаимодействия между которыми формируют и воспроизводят мир книжной культуры. Реконструируется методологический контекст «прагматического поворота», определяющий реализовавшееся в этой модели видение сущности книжной культуры и опирающийся на семиотическую теорию культуры Клиффорда Гирца. Показаны некоторые варианты адаптации предложенной Дарнтонa модели к последующим периодам развития медиа, а также критика некоторых положений. Модель коммуникативного цикла представляет собой исследовательскую оптику, позволяющую рассматривать книжную культуру как целостность, в которой книга выступает медиумом, обеспечивающим социальное взаимодействия между различными агентами, вовлечёнными в процесс книжной коммуникации. Обращение к модели Дарнтонa может способствовать формированию новой исследовательской повестки с необходимостью включения её в актуальный международный научный контекст.

Статья подготовлена по плану НИР ГПНТБ СО РАН, проект «Трансформация книжной культуры в социальных коммуникациях XIX–XXI вв.», № 122041100088-9.

Ключевые слова: история книги, книговедение, книжная культура, коммуникативный цикл, прагматический поворот, Роберт Дарнтон

Для цитирования: Березняков Д. В., Козлов С. В. Переоткрывая классику: модель коммуникативного цикла Роберта Дарнтон // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 121–140. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-121-140>

DOCUMENT STUDIES. BIBLIOLOGY

UDC 002.2

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-121-140>

Rediscovering classics: Robert Darnton's communications circuit

Dmitry V. Berezhnyakov¹, Sergey V. Kozlov²

¹*Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation*

²*State Public Scientific and Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation*

¹[bereznyakov@ngs.ru](mailto:berezhnyakov@ngs.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6040-4945>

²feld71@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6784-8992>

Abstract. Many scholars point to the crisis in the Russian bibliology. Meanwhile, those involved in the discussion specify the origins of the crisis in the discipline differently. One possible way to overcome the theoretical crisis of bibliology is to turn to Robert Darnton's conceptual model of communications circuit. Robert Darnton is well known for his studies in the history of book culture of the modern era yet his model, which has long been recognized as a classic in international historical book studies, has been ignored by Russian bibliologists. The author describes the model that contemplates to identify agents of book communications; the sustained interactions between the agents structure and reproduce the world

of book culture. The methodological context of the “pragmatic turn” that defines the model-based concept of book culture based on Clifford Geertz’s semiotic theory of culture, is revised. Possible ways of adapting Darnton’s model to the subsequent stages of media development are outlined. The communications circuit model offers research optics to consider book culture as the communicative wholeness within which the book serves as a medium to facilitate social interactions between different agents involved in the book communication process. Application of Darnton’s model would provide a new research agenda and its incorporation into the relevant international scholarly context.

The paper is prepared within the framework of R&D Plan of RAS SB State Public Scientific Technological Library, Project “The book culture transformation within the social communications of the 19th-20th centuries”, No. 122041100088-9.

Keywords: book history, bibliology, book culture, communications circuit, pragmatic turn, Robert Darnton

Cite: Bereznyakov D. V., Kozlov S. V. Rediscovering classics: Robert Darnton’s communications circuit // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 121–140. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-121-140>

*...нет ничего менее известного, чем уже опубликованное.
Умберто Эко [1. С. 18]*

Введение

Рефлексия над методологическими основаниями той или иной сферы науки не является рутинным процессом. Как правило, она выливается в научную полемику и выражается в кристаллизации конкурирующих точек зрения или научно-исследовательских повесток, претендующих на легитимное видение ключевых проблем и базовых категорий конкретной области исследований. В этом смысле научно-исследовательская повестка ориентирована как на формирование приоритетных проблем, так и теоретических рамок их осмысления, что находит своё выражение в выработке тезауруса и соответствующего ему дискурса, который манифестируется в конкретных исследовательских практиках и текстах.

Если обратиться к тому, как представители современного отечественного книговедения описывают сложившуюся в данной области науки ситуацию, то можно увидеть, что ключевым определением, фиксирующим это состояние, будет «кризис». В настоящее время можно говорить о формировании *дискурса кризиса книговедения*, продуктивность которого видится исследователям в обозначении существующих проблем, их анализе, обсуждении и поиске путей решения [2. С. 218].

Внутри риторических рамок развернувшейся полемики и воспроизводится дискурс кризиса, представленный двумя основными лагерями, радикально отличающимися во взгляде на научный статус книговедения и книгу как феномен культуры.

Представители первого лагеря рассматривают *книгу как частный случай документа*, а в качестве метатеории, которая призвана легитимировать и фундировать этот подход, выдвигают *документологию* как всеобщую теорию документа [3]. Статус этой науки понимается и моделируется её приверженцами аналогично наукам естественным и техническим, что позволяет говорить о наличии уже открытых ими «законов документологии» [4. С. 17–24].

Представители второго лагеря понимают *книгу как частный случай медиа*, который должен рассматриваться в широком культурно-историческом контексте [5, 6]. В этой логике книговедение выступает дисциплиной, изучающей «основные особенности и закономерности функционирования текстов в социуме в их исторической динамике, взаимозависимость и взаимовлияние формы и содержания, роль текстов различной материальной природы в общественно-культурных трансформациях и медиатизации общества» [7. С. 118]. В связи с этим ситуация, характерная для позднесоветского и актуального российского книговедения, характеризуется как «*бегство от культуры*», когда «абсолютизация типологии и типологического метода в конечном итоге изымает книгу из культуры, а книговедение – из системы культурологического знания в самом широком его понимании, и превращает книговедческое знание в схоластическую науку ради науки» [8. С. 60–61].

Несмотря на кратко описанные выше принципиальные отличия методологических установок в понимании статуса книговедения и сущности книги среди отечественных авторов, сами научные поиски всегда предполагают их соотнесение с опытом других исследователей, которые социализировались в иных профессиональных культурах и

придерживались чётко заявленных методологических принципов, в соответствии с которыми реализовывали свои исследования.

Обращение к теоретическим аспектам книжной культуры Нового времени одного из классиков *book studies* Роберта Дарнтонa может способствовать формированию новой повестки отечественного книговедения, его включению в международный научный контекст. В постсоветских историко-книжных исследованиях при том, что вклад Р. Дарнтонa в изучение истории книги отмечается многими исследователями (например, в работе [9]), модель коммуникативного цикла до сих пор не нашла своего подробного освещения. Практически единственным её упоминанием является работа И. К. Стаф. Автор, связывая со статьёй Р. Дарнтонa начало перелома в понимании исторических функций книги, вскользь сообщает, что «Дарнтон в общих чертах намечает модель возникновения и распространения книг в обществе» [10. С. 100]. Заметим, однако, что концепция Дарнтонa посвящена не столько возникновению книг, сколько описанию полного цикла циркуляции книжных текстов в культуре.

1. Методологический контекст возникновения модели Дарнтонa

«Общая модель для анализа того, как книги появляются на свет и распространяются в обществе» [11. Р. 67] была предложена историком европейской печатной книги Робертом Дарнтонem в 1982 г. в его эссе «Что такое история книги?». Модель коммуникативного цикла Р. Дарнтонa, которую мы подробно охарактеризуем ниже, появилась в самом начале 1980-х гг. и вызвала широкий отклик и интенсивную критическую дискуссию в научном сообществе. Этот факт, в первую очередь, объясняется общим контекстом, который характеризовал трансформацию теоретико-методологических оснований социогуманитарного знания в тот период. Общий вектор этой трансформации можно обозначить термином «прагматический поворот», суть которого заключается в попытке уйти от детерминистских объяснений общества и культуры на основе обезличенных и объективных структур и институтов и вернуть человека как действующего субъекта социально-исторического процесса в качестве антропологической основы социальных наук. В рамках «прагматического поворота» понятие «практика» постепенно становится центральной категорией, объединяющей раз-

личные подходы в единое междисциплинарное пространство. В его границах происходит замена «представления о структурно-функциональной, культурной или экономической детерминированности деятельности людей более “гуманистической” картиной социальной реальности, подчёркивая активную роль коллективной человеческой деятельности в воспроизводстве и изменении социальной системы» [12. С. 11].

Эпистемологический сдвиг в сторону теории практик предполагал смещение исследований с уровня макроструктур глобальной истории, предопределяющих динамику исторического процесса, на уровень прагматики социальных взаимодействий, которые всегда носят символически опосредованный характер. В этом смысле культура (в том числе и книжная) начинает рассматриваться в *антропологической перспективе*, предполагающей методологический акцент не на структурно-статистических параметрах и данных, а на смыслах, выраженных в символах, и используемых различными акторами в процессе социального взаимодействия. Как писал сам Р. Дарнтон, «объекты культуры создаёт не сам историк, но люди, которых он изучает. Смысл исходит от них, и его нужно вычитывать, а не подсчитывать» [13. С. 301].

Предложенную Р. Дарнтоном модель коммуникативного цикла имеет смысл рассматривать именно в контексте трансформации принципов и установок гуманитарного познания, заданных «прагматическим поворотом», что хорошо прослеживается на примере творческой биографии самого учёного, которая формировалась в первую очередь под влиянием интерпретативной теории культуры Клиффорда Гирца и французской школы «Анналов».

«Прагматический поворот» отсчитывается с начала 1970-х гг. [14. Р. 126–166], когда были опубликованы ставшие впоследствии классическими «Набросок теории практик» Пьера Бурдьё (1972) и «Интерпретация культур» Клиффорда Гирца (1973). С последним Р. Дарнтон связывала многолетняя творческая и личная дружба.

В 1968 г. Р. Дарнтон начинает преподавать в Принстонском университете, а в 1970 г. К. Гирц принимает приглашение возглавить работу новообразованной Школы социальных наук при Принстонском Институте перспективных исследований (Institute for Advanced Study, IAS). Их плодотворное сотрудничество воплотилось в том числе в организованном Р. Дарнтоном совместном историко-антропологическом семинаре в Принстонском университете, ставшем коммуникативной

площадкой для обсуждения и апробации новых подходов в исследованиях культуры, а одним из результатов – знаменитая книга «Великое кошачье побоище» (1982).

Отталкиваясь от веберовского проекта «понимающей» социологии, в котором акцент делается на анализе смысла социального действия, Гирц понимал феномен культуры в семиотической перспективе, что предполагает не эксперимент и поиск универсальных законов, а интерпретативную методологию и так называемое «насыщенное описание», позволяющие исследователю декодировать значения, которые вкладывают в социальные взаимодействия индивиды как творцы социальной реальности. Иными словами, задача исследователя культуры заключается в том, чтобы интерпретировать смысл человеческого действия исходя из его контекста [15. С. 9–42]. Такая методологическая установка превращает учёного из внешнего наблюдателя, моделирующего объекты в лаборатории и экспериментирующего, но не коммуницирующего с ними, в исследователя, погружённого в смысловую реальность, воспроизводящуюся в устойчивых социальных взаимодействиях наблюдаемыми индивидами, с которыми можно вступить в коммуникацию или попытаться декодировать исторические источники, которые эти коммуникации манифестируют. Как афористично подчёркивал сам К. Гирц, «антропологи не исследуют деревни... они занимаются исследованиями в деревнях».

Воздействие «прагматического поворота» на историко-культурные исследования хорошо прослеживается на примере трансформации методологических установок французской школы «Анналов», в конструктивной полемике с которой во многом и сформировались взгляды Дарнтона на «ремесло историка» и книжную культуру.

Для первого поколения «отцов-основателей» школы было характерно приоритетное внимание именно к социальным и темпоральным макроструктурам, что нашло своё классическое воплощение в концепции «времени большой длительности» (*«la longue durée»*) Ф. Броделя. Макроструктура погружена в это время и представляет собой «организацию, порядок, систему достаточно устойчивых отношений между социальной реальностью и массами... Это ансамбль, архитектура социальных явлений, но прежде всего она – историческая реальность, устойчивая и медленно изменяющаяся во времени» [16. С. 124]. В свою очередь «событийная история» (*«histoire événementielle»*) – «это

история кратковременных, резких, пульсирующих колебаний. Сверхчуткая по определению, она настроена на то, чтобы регистрировать малейшие перемены» [17. С. 20–21]. В конечном счёте, ставший всемирно известным броделевский афоризм «событие – это пыль» очень чётко демонстрирует тот факт, что не люди как акторы, а структуры являются настоящими героями подлинно научного исторического нарратива. В свою очередь, критикуя историков, следующих макроисторической логике Броделя, Дарнтон отмечает, что «их история оказывается на таком абстрактном уровне, что напрочь упускает из виду реальных людей с их страстями и непредсказуемостью» [13. С. 343].

В дальнейшем, с возникновением так называемой «новой истории» (*Nouvelle histoire*), как раз пришедшейся на период «прагматического поворота» и далее «культурной истории», происходит существенная методологическая переориентация в сторону антропологического понимания культуры [18]. Именно в контексте этих фундаментальных перемен и формируются ключевые принципы исследования книжной культуры, реализованные Р. Дарнтоном в своих работах.

Важнейшая особенность дарнтоновского подхода к истории культуры заключается в том, что он уподобляет практику исторического исследования детективному расследованию, специально настаивая на том, что как в первом, так и во втором случае можно говорить об ориентации на эмпиризм и герменевтическую технику интерпретации. Метод, которым пользуется историк при расшифровке смыслов социального взаимодействия, сопоставим с теми процедурами реконструкции фактов и улик, которыми пользуется сыщик, расследуя преступления по оставшимся следам: «Исторические изыскания во многом напоминают детективное расследование... Далёкие от того, чтобы прочесть мысли подозреваемого или раскрыть преступление с помощью одной интуиции, детективы задействуют эмпирику и герменевтику» [19. С. 131–132]. В определённом смысле профессии антрополога, историка, детектива, а также и репортёра¹ схожи в том принципиальном аспекте,

¹ Р. Дарнтон родился и вырос в семье журналистов и начинал свою карьеру как репортёр, освещавший криминальную хронику в американских газетах. Кроме того, стоит отметить, что данные рассуждения Р. Дарнтоня непосредственно пересекаются с концепцией «уликовой парадигмы» итальянского историка Карло Гинзбурга, который также проводил прямые параллели между логикой исторического и детективного анализа [См.: 20. С. 189–241].

что ориентированы на поиск не глобальной истины, а локальной, завязанной на распутывание цепочек взаимодействий, за которыми стоят смыслы, которые в них вкладывают индивиды. Очевидно, что в ходе такого взаимодействия формируются устойчивые сети коммуникаций, которые всегда носят медиаопосредованный характер, и если обратиться к представленной ниже модели коммуникативного цикла, то мы увидим в ней попытку зафиксировать эти цепи и ключевых акторов, которые их используют, совместно создавая и воспроизводя ту реальность, которую мы привычно называем миром книжной культуры.

2. Модель коммуникативного цикла: краткая характеристика и последующая трансформация

Обратимся непосредственно к эссе «Что такое история книги?», в котором и представлена модель Дарнтонa. Стремление к её выдвиганию сам учёный объяснил тем состоянием, в котором на рубеже 1970-х – 1980-х гг. пребывали на Западе историко-книжные исследования. Он указывал, что исследователь, изучающий роль книг в человеческой истории, может легко запутаться в хитросплетении различных подходов, наук и методологий [11. Р. 66–67].

Выход из сложившейся ситуации учёный увидел в том, чтобы представить модель коммуникативного цикла, которая демонстрирует принципиальный механизм циркуляции текстов в обществе. Сам Р. Дарнтон называл свою модель «Communications Circuit», что может быть переведено на русский и как «коммуникативная цепь» [10. С. 100; 21. С. 338]), и как «коммуникативный цикл». Нам представляется, что последнее гораздо более точно отражает смысл концепции, поскольку речь идёт не о линейном, а о замкнутом и повторяющемся характере взаимоотношений агентов коммуникации. Сам Р. Дарнтон предостерегает от изолированного анализа отдельных сегментов коммуникационного цикла, свойственного историко-книжным исследованиям [11. Р. 67]. Автор специально подчёркивает, что книга как средство коммуникации и объект воздействия больше, чем сумма её частей. Поэтому книжную коммуникацию необходимо исследовать как систему, а не как серию изолированных процессов.

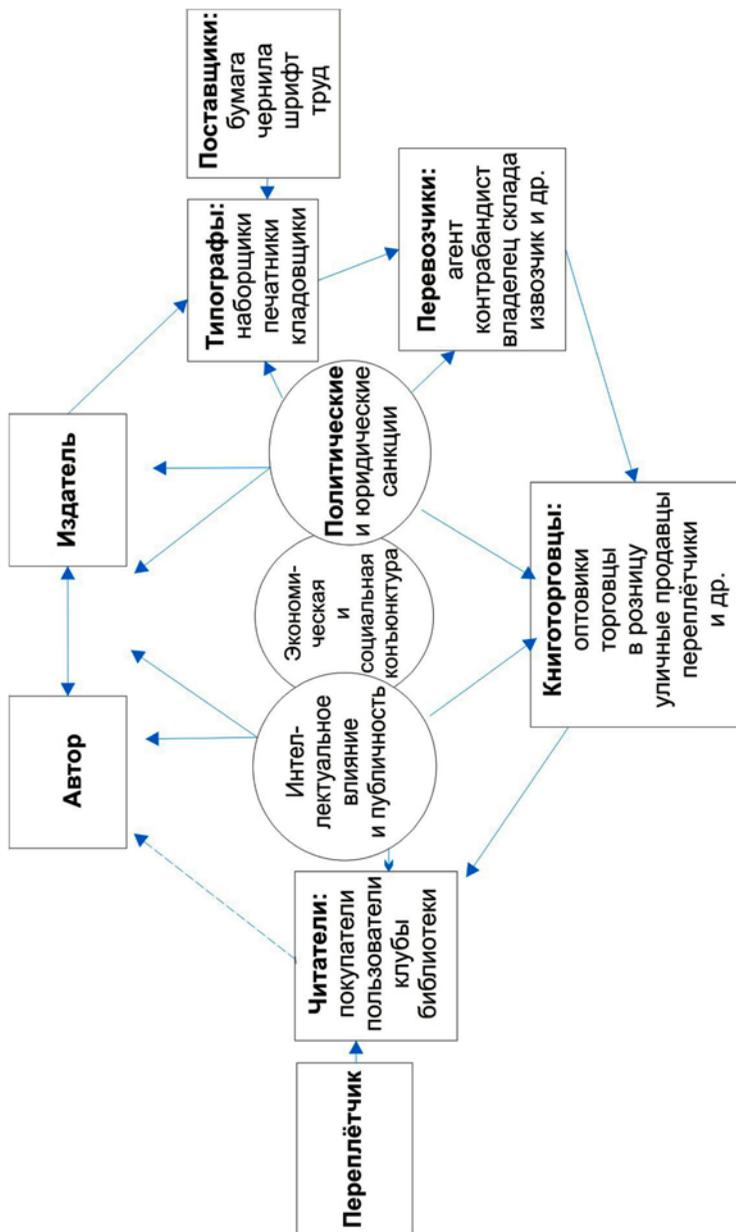
Исследователь выделяет шесть ключевых групп агентов книжной коммуникации в соответствии с осуществляемыми ими типами дея-

тельности, сфокусировавшись на тех ролях, которые они играют в производстве печатной книги и продвижении её к читателю (см. рис.).

Универсальность своей модели Р. Дарнтон обосновывает тем, что «печатные книги обычно проходят примерно один и тот же жизненный цикл. Его можно было бы описать как канал связи, который проходит от автора к издателю (если книготорговец не берёт на себя эту роль), печатнику, перевозчику, книготорговцу и читателю. Читатель завершает цикл, потому что он влияет на автора как до, так и после написания произведения. Авторы сами являются читателями. <...> Таким образом, схема образует полный цикл. Сообщения передаются, преобразуются по пути, переходя от мысли к письму, к печатным символам и обратно к мысли» [Там же. Р. 67]. Особо следует отметить и то обстоятельство, что читатель в модели Дарнтон не является пассивным потребителем текстов. Это сближает его подход с концепциями активных аудиторий, получивших широкое распространение в современной коммуникативистике [22. С. 350–365].

Кроме самого набора групп акторов, важным в модели Дарнтон является указание на то, что в процессе книжной коммуникации на них оказывают воздействие различные социальные, политические и экономические факторы, к которым он относит интеллектуальное влияние и публичность, экономическую и социальную конъюнктуру, а также политические и юридические санкции. Впрочем, учёный оставляет все эти факторы без подробной характеристики.

Исследователь отмечает, что изучение истории книг привлекает учёных и практиков разных наук, так как является кроссдисциплинарным полем исследований, предполагающим выявление и анализ проблем, связанных с процессом коммуникации через печать [11. Р. 66].



Коммуникативный цикл [1.1. Р. 68]

В своём эссе Р. Дарнтон не характеризует сколько-нибудь подробно каждую из групп агентов, ограничившись перечислением авторов, уже внёсших вклад в их изучение. Кроме того, он ставит исследовательские задачи на перспективу. Вернувшись через четверть века к своему тексту в статье «Что такое история книги? Новый взгляд», он отметил, что «предлагая модель изучения истории книг двадцать четыре года назад, я не имел в виду указывать историкам книг, как они должны выполнять свою работу. Я надеялся, что эта модель может быть полезна в эвристическом плане, и никогда не думал о ней как о сопоставимой с моделями, предпочитаемыми экономистами...» [23. Р. 495].

Хотя в дальнейшем Р. Дарнтон практически не возвращался к теоретическим штудиям, его многочисленные эмпирические исследования печатной культуры разных периодов были выдержаны в рамках предложенной им модели. В качестве примера можно привести одну из его последних работ – опубликованную в 2018 г. на английском языке и вышедшую в русском переводе в 2022 г. книгу «Литературный Тур де Франс: Мир книг накануне Французской революции». Книга начинается словами: «Мир книг в предреволюционной Франции был бесконечно разнообразен и богат – богат прежде всего тем обилием непохожих друг на друга людей, которые его населяли» [24. С. 7]. Книжный мир Франции накануне революции показан Дарнтоном через взаимодействие между людьми, обеспечивавшими продвижение книжной продукции к массовому читателю.

Повествование в книге строится вокруг путешествия торгового представителя Типографического общества Нёвшателя Жана-Франсуа Фаверже, которое он совершил в 1778 г. по Франции, посетив за пять месяцев десятки книжных лавок и встретившись с сотнями людей, вовлечённых в процесс книжной коммуникации. Автор, по его словам, возвращает к жизни самых разнообразных представителей книжного дела, репрезентирующих разные группы агентов, включённых им в его модель книжной коммуникации. «То, как каждое из [этих] действующих лиц исполняло свою роль, и то, как функционировала коммуникативная система, именуемая книжным рынком, – вот два главных предмета исследовательского внимания в этой книге» [Там же. С. 429].

«Литературный Тур де Франс...» иллюстрирует модель коммуникативного цикла и помогает проследить роль, которую играли книги в социальной коммуникации.

Хотя сам Р. Дарнтон отмечал, что его модель «имеет в виду, прежде всего, издательское дело и книжную торговлю в период технологической стабильности, который длился с 1500 по 1800 г.» [23. Р. 504], он предполагал, что она может быть изменена в соответствии с реалиями более поздних периодов: «С незначительными поправками она может быть применена ко всем периодам в истории печатной книги» [11. Р. 67].

Выдвижение Р. Дарнтоном модели коммуникативного цикла по сути явилось началом изучения книжной коммуникации. Многочисленные исследователи отмечали, что эта модель является очень полезной для изучения взаимодействия между различными агентами, участвующими в передаче текстов в обществе. В частности, П. Мюррей и К. Сквайрс отмечают, что модель коммуникативного цикла книги Роберта Дарнтона, показывавшая, как интеллектуальная собственность распространялась во Франции XVIII в., весьма точно отражала механизмы функционирования издательской индустрии до конца XX в. [25. Р. 2]. Высоко оценивают вклад Р. Дарнтон в *book studies* Дж. Пекоски и Х. Хилл, которые пишут, что хотя модель Дарнтон и основана на изучении книгоиздания Франции XVIII в., но она остаётся актуальной для истории книги и по сей день [26. Р. 1–2].

В дальнейшем историки книги неоднократно обращались к модели Дарнтон. В 1993 г. Т. Адамс и Н. Баркер предложили собственную модель, основанную на подходе Дарнтон, которая была сфокусирована на процессах публикации, а не на тех ролях, которые играют агенты книжной коммуникации на каждом этапе [27]. А. ван дер Веел, изучая интернет как средство передачи текста, использовал схему Дарнтон в качестве концептуальной модели [28]. В 2013 г. П. Мюррей и К. Сквайрс [25], справедливо отмечая острую необходимость обновлений, которые предстоит внести в схему коммуникаций в цифровую эпоху, предложили серию моделей, используя в качестве отправной точки схему Дарнтон. Аналогичным образом трансформацию модели Дарнтон в современной коммуникативной среде рассмотрели Дж. Пекоски и Х. Хилл в 2015 г. [26] и М. Черест в 2020 г. [29].

В настоящей работе мы не будем подробно характеризовать названные исследования. Более подробный их анализ планируем произвести в своих следующих статьях. Отметим, что введение в научный оборот как самой модели коммуникативного цикла Р. Дарнтонa, так и вариантов её адаптации к этапу перехода от печатной к экранной культуре, предложенных различными авторами, способно повысить эвристический потенциал отечественного книговедения.

Заключение

Модель коммуникативного цикла Р. Дантона может быть рассмотрена в широкой методологической перспективе не как жёсткая схема, которая внеположена историко-культурному и медиатехнологическому контексту истории и предписывает заранее сконструированные алгоритмы анализа, а скорее как исследовательская оптика, позволяющая рассматривать книжную культуру как коммуникативную целостность с тремя характерными ключевыми измерениями, принципиально значимыми для современного книговедения.

Во-первых, мир книжной культуры – это не мир текстов, воплощённый в материальных артефактах и документах, зафиксированных на библиотечных полках согласно алфавитному и тематическому коду в формате книжных единиц информации. Напротив, мир книжной культуры – это коммуникативное пространство, в нём книга выступает как медиум, который используется в структурированных социальных коммуникациях. Этот взгляд, в свою очередь, предполагает принципиальную открытость книговедческих штудий, их включённость в общую логику развития социально-гуманитарного знания и возможность использования различных методологических парадигм, в рамках которых медиаопосредованный человеческий опыт рассматривается в различных теоретических оптиках.

Во-вторых, коммуникативный цикл, который структурирует пространство книжной культуры, фиксируется не на анализе обезличенных структур, а на коммуникациях акторов, имеющих различные ролевые статусы, контекстуальные интересы и социальные представления. Причём коммуникативные цепочки следует рассматривать не в традиционной логике трансмиссионной модели коммуникации от адресанта (источника) создания медиаконтента к его адресату (потребителю), когда последнему приписывается статус объекта воздействия (убеждения,

манипулирования, пропаганды), а в логике интеракционной модели. Эта модель в качестве своего главного принципа «выдвигает взаимодействие, помещённое в социально-культурные условия ситуации. Не языковые структуры кода, а коммуникативно обусловленная социальная практика объясняет природу (транс)формации смыслов в общении» [30. С. 38]. Соответственно акторами в модели Р. Дарнтонна выступают все участники цикла. Это, в том числе, означает, что аудитории (потребители, читатели) являются не объектами индоктринации, а субъектами коммуникации.

Наконец, в-третьих, дарнтоновская модель коммуникативного цикла принципиально исходит из того факта, что книжная культура не является закрытой системой, а, напротив, погружена во внешний контекст и испытывает в его интерпретации значимое воздействие таких факторов, как интеллектуальное влияние и публичность, социально-экономическая конъюнктура, политические и юридические санкции. Иными словами, мир книжной культуры может и должен рассматриваться в перспективе тех наук и характерных для них подходов, которые предметно исследуют соответствующие сферы социальной реальности. Мир книги и книжной культуры принципиально открыт для взгляда профессионального экономиста, социолога, политолога, демографа, исследователя в области технологий и т. д.

В конечном счёте давно ставшая для зарубежных историко-книжных исследований классической, а потому и критикуемая модель Дарнтонна ждёт своего «переоткрытия» в отечественном книговедении. Её использование позволит объединить в едином методологическом видении разные элементы книжной культуры.

Список источников

1. **Карьер Ж.-К., Эко У.** Не надейтесь избавиться от книг! / Интервью Ж.-Ф. де Тоннака. Санкт-Петербург : Симпозиум, 2013. 336 с.
2. **Маркова В. А.** Развитие книговедения в контексте дискурса кризиса // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. Т. 217: Книга и книжное дело в XIX–XXI вв. Санкт-Петербург, 2018. С. 92–98.
3. **Столяров Ю. Н.** Документология: причины появления, этапы развития // Научные и технические библиотеки. 2021. № 1. С. 15–26.

4. **Столяров Ю. Н.** Документология: учебное пособие. Орёл : Горизонт, 2013. 370 с.
5. **Лизунова И. В., Павленко С. В.** Трансформация книги в условиях медийных революций // Библиосфера. 2020. № 1. С. 12–23.
6. **Лизунова И. В.** Трансформация книжной культуры в социальных коммуникациях XIX–XXI вв. // Современные проблемы книжной культуры: основные тенденции и перспективы развития: 100 лет Инбелкульту и белорусской академической науке. Материалы XV Белорусско-Российского научного семинара-конференции. Центральная научная библиотека им. Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси; ФГБУН НИЦ «Наука» РАН. Москва, 2022. С. 283–287.
7. **Эльяшевич Д. А.** О «ренессансе библиологии», книговедении и не только // Потенциал библиотеки в современном мире: трансформации, перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Самара, 2021. С. 117–126.
8. **Эльяшевич Д. А.** Книговедение: жизнь после смерти // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2018. Т. 217. С. 55–81.
9. **Рубинштейн Е. Б.** Роберт Дарнтон: «интеллектуальная история снизу» // Диалог со временем: альманах интеллектуальной истории. Москва, 1999. Вып. 1. С. 266–278.
10. **Стаф И. К.** История книги и история литературы: проблемы взаимодействия // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2018. № 217. С. 99–111.
11. **Darnton R.** What is the History of Books? Daedalus. 1982. Vol. 111. № 3. Representations and Realities (Summer, 1982). P. 65–83.
12. **Волков В. В., Хархордин О. В.** Теория практик. Санкт-Петербург : Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2008. 298 с.
13. **Дарнтон Р.** Великое кошачье побоище и другие эпизоды из истории французской культуры. Москва : Новое литературное обозрение, 2002. 384 с.
14. **Ortner S.** Theory in Anthropology since the Sixties // Comparative Studies in Society and History. 1984. Vol. 26. P. 126–166.
15. **Гириц К.** Интерпретация культур. Москва : Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2004. 560 с.
16. **Бродель Ф.** История и общественные науки. Историческая длительность // Философия и методология истории: сборник статей. Москва : Издательство «Прогресс», 1977. С. 114–142.
17. **Бродель Ф.** Средиземное море и средиземноморский мир в эпоху Филиппа II. Ч. 1. Роль среды. Москва : Языки русской культуры, 2002. 496 с.
18. **Берк П.** Историческая антропология и новая культурная история // Новое литературное обозрение. 2005. № 5 (75). С. 64–91.
19. **Дарнтон Р.** Поэзия и полиция. Сеть коммуникаций в Париже XVIII века. Москва: Новое литературное обозрение, 2016. 192 с.
20. **Гинзбург К.** Мифы – эмблемы – приметы. Морфология и история. Сборник статей. Москва : Новое издательство, 2004. 348 с.

21. **Венедиктова Т.** Новости из истории книги // Новое литературное обозрение. 2019. № 5 (159). С. 338–346.
22. **Кирия И. В., Новикова А. А.** История и теория медиа : учебник для вузов. Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2017. 423 с.
23. **Darnton R.** «What is the History of Books?» revisited. Modern Intellectual History. 2007. Vol. 4. № 3. P. 495–508.
24. **Дарнтон Р.** Литературный Тур де Франс: мир книг накануне Французской революции. Москва : Новое литературное обозрение, 2022. 480 с.
25. **Murray P. R., Squires C.** The Digital Publishing Communications Circuit // Book 2.0. 2013. Vol. 3. No. 1. P. 3–23. https://doi.org/10.1386/btwo.3.1.3_1
26. **Pecoskie J., Hill H.** Beyond Traditional Publishing Models: An Examination of the Relationships between Authors, Readers, and Publishers // Journal of Documentation. 2015. Vol. 71. № 3. P. 609–626.
27. **Adams T. R., Barker N. A.** New Model for the Study of the Book // A Potencie of Life: Books in Society. The Clark lectures, 1986–1987. London : The British Library, 1993. P. 5–44.
28. **Van der Weel A.** The Communications Circuit Revisited // Jaarboek voor Nederlandse Boekgeschiedenis. 2001. Jaargang 8. P. 13–25.
29. **Charest M.** Revisions to Darnton's «Communications Circuit». URL: <https://storymaps.arcgis.com/stories/72806263753e4994b1df015ba94d58cd>
30. **Макаров М. Л.** Основы теории дискурса. Москва : ИТДГК «Гнозис», 2003. 280 с.

References

1. **Kar'er Zh.-K., E'ko U.** Ne nadei'tes' izbavit'sia ot knig! / Interv'iu Zh.-F. de Tonnaka. Sankt-Peterburg : Simpozium, 2013. 336 s.
2. **Markova V. A.** Razvitie knigovedeniia v kontekste diskursa krizisa // Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury. T. 217: Kniga i knizhnoe delo v XIX–XXI vv. Sankt-Peterburg, 2018. S. 92–98.
3. **Stoliarov Iu. N.** Dokumentologiya: prichiny poiavleniia, e'tapy razvitiia // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 1. S. 15–26.
4. **Stoliarov Iu. N.** Dokumentologiya: uchebnoe posobie. Oryol : Gorizont, 2013. 370 s.
5. **Leezunova I. V., Pavlenko S. V.** Transformatsiia knigi v usloviakh medii'ny'kh revoliutsii // Bibliosfera. 2020. № 1. S. 12–23.
6. **Leezunova I. V.** Transformatsiia knizhnoi' kul'tury v sotcial'ny'kh kommunikatsiakh XIX–XXI vv. // Sovremennye problemy knizhnoi' kul'tury: osnovny'e tendentsii i perspektivy razvitiia: 100 let Inbelkul'tu i belorusskoi' akademicheskoi' nauke. Materialy'

XV Belorussko-Rossii'skogo nauchnogo seminaro-konferentcii. Central'naia nauchnaia biblioteka im. Iakuba Kolasa Natsional'noi akademii nauk Belarusi; FGBUN NITC «Nauka» RAN. Moskva, 2022. S. 283–287.

7. **E'l'iashevich D. A.** «renessanse bibliologii», knigovedenii i ne tol'ko // Potencial biblioteki v sovremenom mire: transformatsii, perspektivy: materialy Vserossii'skoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodny'm uchastiem. Samara, 2021. S. 117–126.
8. **E'l'iashevich D. A.** Knigovedenie: zhizn' posle smerti // Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury. 2018. T. 217. S. 55–81.
9. **Rubinshtein E. B.** Robert Darnton: «intelektual'naia istoriia snizu» // Dialog so vremenem: al'manakh intelektual'noi istorii. Moskva, 1999. Vy'p. 1. S. 266–278.
10. **Staf I. K.** Istoriia knigi i istoriia literatury: problemy vzaimodeistviia // Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury. 2018. № 217. S. 99–111.
11. **Darnton R.** What is the History of Books? Daedalus. 1982. Vol. 111. № 3. Representations and Realities (Summer, 1982). P. 65–83.
12. **Volkov V. V., Harhordin O. V.** Teoriia praktik. Sankt-Peterburg: Izdatel'stvo Evropeiskogo universiteta v Sankt-Peterburge, 2008. 298 s.
13. **Darnton R.** Velikoe koshach'e poboishche i drugie epizody iz istorii frantsuzskoi kul'tury. Moskva: Novoe literaturnoe obozrenie, 2002. 384 s.
14. **Ortner S.** Theory in Anthropology since the Sixties // Comparative Studies in Society and History. 1984. Vol. 26. P. 126–166.
15. **Girtc K.** Interpretatsiia kul'tur. Moskva: Rossii'skaia politicheskaiia e'ntsiclopediia (ROSSPE'N), 2004. 560 s.
16. **Brodel' F.** Istoriia i obshchestvenny'e nauki. Istoricheskaiia dlitel'nost' // Filosofii i metodologiiia istorii: sbornik statei. Moskva: Izdatel'stvo «Progress», 1977. S. 114–142.
17. **Brodel' F.** Sredizemnoe more i sredizemnomorskii mir v epohu Philippa II. Ch. 1. Rol' sredi. Moskva: lazy'ki russkoi kul'tury, 2002. 496 s.
18. **Berk P.** Istoricheskaiia antropologiia i novaia kul'turnaia istoriia // Novoe literaturnoe obozrenie. 2005. № 5 (75). S. 64–91.
19. **Darnton R.** Poe'ziia i polititsiia. Set' kommunikatsii v Parizhe XVIII veka. Moskva: Novoe literaturnoe obozrenie, 2016. 192 s.
20. **Ginzburg K.** Mify – e'mblemy – primety. Morfologiia i istoriia. Sbornik statei. Moskva: Novoe izdatel'stvo, 2004. 348 s.
21. **Venediktova T.** Novosti iz istorii knigi // Novoe literaturnoe obozrenie. 2019. № 5 (159). S. 338–346.
22. **Kiriia I. V., Novikova A. A.** Istoriia i teoriia media: uchebnik dlia vuzov. Moskva: Izdatel'skii dom Vy'sshei shkoly e'konomiki, 2017. 423 s.
23. **Darnton R.** «What is the History of Books?» revisited. Modern Intellectual History. 2007. Vol. 4. № 3. P. 495–508.
24. **Darnton R.** Leeteraturnyi Tur de Frans: mir knig nakanune Frantsuzskoi revoliutsii. Moskva: Novoe literaturnoe obozrenie, 2022. 480 s.

25. **Murray P. R., Squires C.** The Digital Publishing Communications Circuit // Book 2.0. 2013. Vol. 3. No. 1. P. 3–23. https://doi.org/10.1386/btwo.3.1.3_1
26. **Pecoskie J., Hill H.** Beyond Traditional Publishing Models: An Examination of the Relationships between Authors, Readers, and Publishers // Journal of Documentation. 2015. Vol. 71. № 3. P. 609–626.
27. **Adams T. R., Barker N. A.** New Model for the Study of the Book // A Potencie of Life: Books in Society. The Clark lectures, 1986–1987. London : The British Library, 1993. P. 5–44.
28. **Van der Weel A.** The Communications Circuit Revisited // Jaarboek voor Nederlandse Boekgeschiedenis. 2001. Jaargang 8. P. 13–25.
29. **Charest M.** Revisions to Darnton's «Communications Circuit». URL: <https://storymaps.arcgis.com/stories/72806263753e4994b1df015ba94d58cd>
30. **Makarov M. L.** Osnovy` teorii diskursa. Moskva : ITDГK «Gnozis», 2003. 280 s.

Информация об авторах / Authors

Березняков Дмитрий Владимирович – канд. полит. наук, и. о. заведующего кафедрой политологии Института философии и права Новосибирского государственного университета, доцент кафедры массовых коммуникаций Гуманитарного института Новосибирского государственного университета, Новосибирск, Российская Федерация
bereznyakov@ngs.ru

Dmitry V. Bereznyakov – Cand. Sc. (Political Science), Acting Head, Department of Political Science, Institute for Philosophy and Law; Associate Professor, Department of Mass Media, Institute for Humanities, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation
bereznyakov@ngs.ru

Козлов Сергей Васильевич – канд.
ист. наук, старший научный
сотрудник, заместитель директора
ГПНТБ СО РАН по научной работе,
Новосибирск, Российская
Федерация
feld71@mail.ru

Sergey V. Kozlov – Cand. Sc.
(History), Senior Researcher,
Deputy Director for Research, State
Public Scientific Technological
Library of the Siberian Branch of the
Russian Academy of Sciences,
Novosibirsk, Russian Federation
feld71@mail.ru

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ. ЮБИЛЕИ

УДК 394.46+021(091)+929:02

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-141-154>

Девять ступеней к вершине науки. (К 85-летию Ю. Н. Столярова)

Н. В. Лопатина¹, Е. В. Динер²

^{1,2}*Московский государственный институт культуры,
Химки, Московская область, Российская Федерация*

²*Вятский государственный университет,
Киров, Российская Федерация*

¹*lis.mgik@yandex.ru*

²*sautinalina@yandex.ru*

Аннотация. Статья посвящена юбилею выдающегося российского учёного, педагога, организатора науки, доктора педагогических наук, профессора Юрия Николаевича Столярова и анализирует наиболее значимые направления и результаты его научной деятельности, определившие авторитет и высокий статус в библиотечной теории и практике. Цель статьи: рассмотреть вклад Ю. Н. Столярова в современное библиотековедение, книговедение, документологию в предметном поле истории библиотечной науки и практики. В число наиболее значимых результатов научной деятельности включены: методологические достижения (структурно-функциональный подход в библиотековедении, становление и институционализация документологии); терминологическая база и механизмы её формирования; историческая реконструкция истоков книжной культуры; сохранение и популяризация вклада известных деятелей библиотечной науки и практики прошлого и настоящего; теоретические и практико-ориентированные инструменты библиотечного фондоведения; научные основы библиотечной политики; оригинальные подходы к изучению и управлению библиотечной профессией; организация науки. Каждая группа результатов рассмотрена сквозь призму теоретической и практической значимости наиболее известных научных работ Ю. Н. Столярова.

Ключевые слова: Столяров Юрий Николаевич, история библиотечной науки, библиотековедение, история книги, документология, библиотечное фондоведение

Для цитирования: Лопатина Н. В., Динер Е. В. Девять ступеней к вершине науки. (К 85-летию Ю. Н. Столярова) // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 141–154. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-141-154>

MEMORABLE DATES. ANNIVERSARIES

UDC 394.46+021(091)+929:02

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-141-154>

Nine steps up to the pinnacle of science. (On the occasion of Yury Stolyarov's 85-th anniversary)

Natalya V. Lopatina¹ and Elena V. Deener²

^{1, 2}*Moscow State Institute of Culture, Moscow Region, Khimki, Russian Federation*

²*Vyatka State University, Kirov, Russian Federation*

¹*lis.mgik@yandex.ru*

²*sautinalina@yandex.ru*

Abstract. The article is prepared on the occasion of the jubilee of Professor Yury N. Stolyarov, a prominent Russian scholar, pedagogue, science organizer, Doctor of Science in Pedagogy. The authors analyze the key vectors and products of his scholarly endeavors. His authority and status in the library theory and practice are high. The authors discuss Y. Stolyarov's contribution into modern library science, bibliology, documentology in the subject field of library science and practice. The authors emphasize his most significant achievements in methodology (structural and functional approach in library science, documentology development and institutionalization); terminology and its formation mechanisms; historical reconstruction of book culture origins; preservation and promotion of the legacy of famous librarians and library scientists of the past and present; theoretical and practice-oriented tools of library collection studies; scientific background of library policy; original approaches toward library profession studies and management; and science organization. The authors examine each group of achievements through the prism of the well-known and most significant theoretical and practical works by Yury N. Stolyarov.

Keywords: Stolyarov Yury Nikolaevich, history of library science, librarianship, book history, documentology, library collection studies

Cite: Lopatina N. V., Deener E. V. Nine steps up to the pinnacle of science. (On the occasion of Yury Stolyarov's 85-th anniversary) // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 141–154. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-141-154>

Аспиранты и магистранты, изучающие историю, теорию и методологию библиотечной науки, нередко просят своих педагогов о встрече и личном общении с человеком, имя которого встречается на страницах учебников и научных статей чаще других – с Юрием Николаевичем Столяровым. И всегда, когда это получается, такие встречи становятся незабываемыми, обязательно изменяя что-то в личности молодого исследователя, в системе его мотиваций и ценностей научного труда, в его профессиональном мировоззрении. Многим это общение открывает путь в науку, добавляет целеустремлённости и результативности, а многих заставляет усомниться в серьёзности собственных намерений и поверить в сложность и ответственность решения масштабных научных задач. Это происходит не только в силу доводов, представленных опытным профессионалом в ходе, как правило, душевного разговора с начинающим коллегой о природе теоретического конструирования в библиотечном мире. Это происходит под влиянием авторитета Учёного, который посвятил свою жизнь тому, чтобы делать этот мир более совершенным, дружественным Человеку, сохраняющего лучшие традиции и открытого для нового.

«Как стать таким, как Столяров?» – вопрос, который интересует молодого учёного, вступающего в мир библиотечной науки. Ответ на него может дать только сам Юрий Николаевич Столяров. Его профессиональный путь, личный пример заставляют понять, что статус классика формируется десятилетиями упорного труда, серьёзного подхода к своему делу, убеждённости и сомнениями, самым острым спором, который только может быть в науке, – спором с самими собой, со своими предыдущими идеями и достижениями. И только в этом случае получается реальный результат научного труда, с которым можно не согла-

шаться, но теоретическую значимость которого нельзя оспорить. Результат, который признала отраслевая практика, который знают абсолютно все, даже те, кто никогда не обращался к первоисточникам – статьям и монографиям, потому что этот результат определил сегодняшний день библиотечного дела.

Именно на этих научных результатах Ю. Н. Столярова мы заостряем внимание своих студентов и аспирантов, на этих девяти ступенях к вершинам науки.

1. Методология. Структурно-функциональный подход в библиотековедении является одним из базовых методологических оснований современной библиотечной науки. Произведя экспликацию одного из базовых инструментов осмысления социальных и социокультурных явлений через разработку их как структурной целостности, в которой каждый элемент реализует чётко определённую функцию, Ю. Н. Столяров заложил библиотековедческую методологическую традицию, сохраняющуюся и развивающуюся уже больше четырёх десятилетий. Доказанный в докторской диссертации [1] способ научного познания не просто представлял библиотеку как четырёхэлементную систему, включающую библиотечный фонд – контингент читателей – библиотекаря – материально-техническую базу, но и позволял объяснить интуитивно понимаемые зависимости между различными явлениями библиотечного дела, по сути, структурируя все разнообразие библиотечной феноменологии, исходя из их «внешнесистемных» и «внутрисистемных» функций.

Сформировавшееся устойчивое рассмотрение библиотеки как сложной системы позволило конкретизировать и упорядочить отраслевое научное знание, вывести его из поля эклектичных и умозрительных рассуждений, встречающихся в каждой прикладной науке. Оценивая это с позиций сегодняшнего дня, можно отметить значение этого методологического прорыва для дальнейшего развития библиотековедения, что подтверждает содержательный анализ корпуса диссертационных исследований, защищённых по данной научной специальности в последние десятилетия. В данном случае необходимо отметить, что речь идёт не о цитируемости в текстах диссертаций работ Ю. Н. Столярова, раскрывающих и развивающих структурно-функциональный подход [2 и др.], а именно о базировании на этой методологической парадигме исследовательских стратегий новых поколений соискателей, интерпре-

таций изменяющейся библиотечной реальности, приёмов её познания и проектирования.

Но значение структурно-функционального подхода намного выше, чем просто реализация в рамках теоретического конструирования. Принципиально важно видеть его в проекции современных решений в сфере библиотечно-информационного образования и управления отраслью: в стратегической повестке, в структуре бюджетирования и в профессиональном стандарте «Специалист по библиотечно-информационной деятельности», в компетентностном проектировании и содержании программ подготовки библиотекарей. Мы редко задумываемся о том, что самые удачные наши аргументы и проектные решения базируются на том профессиональном методологическом знании, которое воспринимается как обыденная данность подобно знанию алфавита или арифметики, на том знании, которое стало почти всеобщим, обобществлённым, хотя и называется «каре Столярова».

2. Методология. Документология [3 и др.] – наука, определившая новые пути развития библиотеки в условиях трансформации информационной сферы – обязана Юрию Николаевичу Столярову своим развитием и институционализацией в современной научной системе. Юрия Николаевича по праву можно назвать продолжателем идей Поля Отле, которого он считает гениальным учёным, обладавшим даром научного предвидения. Этот дар присущ и самому Столярову. Созданная им теория документа разработана таким образом, что может быть применена с целью изучения тех видов документов, которые человечеством пока ещё не изобретены. Она отличается фундаментальностью, глубокой философской базой, системной организацией, скрупулёзной детализацией. В научных трудах Ю. Н. Столярова документологическая проблематика отражена самым широким образом: от истории, этапов развития документологии, её законов, сущности понятия «документ», вопросов его эволюции до классификационных характеристик отдельных видов документов. Многие результаты его исследований в этой области признаны научным сообществом новаторскими и действительно «общей теорией документа» для целого ряда наук.

3. Терминология. Терминологическая база библиотечной науки, объект которой интенсивно развивается в цифровых условиях, неизбежно вызывает множество дискуссий. Теоретическое значение терминологических изысканий Ю. Н. Столярова, как правило, выходит за рамки уточнения понятийного аппарата при решении чётко поставленной научной задачи. Следует отметить, что терминологический анализ как метод научного познания редко удостоивается внимания исследователей библиотечного дела, ориентированных на получение сугубо практико-ориентированного результата. Юрий Николаевич показал, что уточнение и развитие профессионального языка имеют значение не столько для науки, сколько для библиотечной практики, для интеграции профессиональных сообществ и их усилий, особенно при наличии отработанных механизмов официального закрепления и внедрения в системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Между тем в публикациях Ю. Н. Столярова, разрабатывающих этот пласт проблем теории и практики, всегда присутствует принципиальная позиция: терминологические исследования, построенные только на выявлении и разборе вариантов дефиниций без выхода на уровень обоснования смыслов, нерезультативны. Нужны не «звучащие» формулировки, а разработка понятий по существу, с аргументированным теоретическим обоснованием, с опорой на категориальный аппарат. Именно это является условием стройной структуры отраслевого научного знания, эффективно функционирующего правового поля библиотечно-информационной деятельности, чёткости и однозначности управленческих документов разного уровня.

«Глубже исследовать терминологию» призывал нас Юрий Николаевич четверть века назад [4] и продемонстрировал нам пример серьёзного подхода к этому вопросу: от оттачивания и развития фондоведческой терминологии в условиях информатизации и реакции на актуальные задачи [5] терминологической стандартизации до споров с одним из авторов этой статьи о некорректности предиката «библиотечно-информационный» [6] и необходимости соблюдения языковых норм при создании библиотечной терминологии [7].

4. История. Читая работы Ю. Н. Столярова, посвящённые книге, книжной культуре, мы ощущаем себя частью многовековой истории письменности, истории цивилизации, приобщаемся к её истокам. Здесь он снова первооткрыватель, разрабатывающий «глубинный

пласт» теории и истории книги. Более двадцати лет Ю. Н. Столяров отдал работе над книгой «Истоки книжной культуры» [8], в которой раскрыл основные предтечи письменной культуры народов мира: мифологические предания, религиозные верования, героический эпос, оккультизм и т. д. Грани книжной культуры, открытые Ю. Н. Столяровым, позволяют изучать её через призму фольклористики, литературоведения, через призму теории документа. Междисциплинарность, масштабность научного анализа изучаемых явлений, всегда свойственные Столярову-исследователю, содействуют системности книговедческого знания, дают возможность в истории книги увидеть её будущее.

5. **История.** Одним из наиболее значимых условий развития любой науки выступают признание, сохранение, критический анализ вклада предшественников в создание теоретической и прикладной базы современных исследований и разработок. Проходит время, и многое остаётся на страницах забытых книг, создавая соблазн изобретения колеса и игнорирования достижений прошлого. Специфика исторических исследований Ю. Н. Столярова заключается в методологической коммуникации библиотечной истории, истории науки, социологии научного знания с опорой на архивные источники, на критический содержательный анализ текстов профессиональных и творческих публикаций, текстов управленческих документов, переписки. Результатами таких исследований стали не только введённые в научный оборот исторические факты, в том числе факты биографии, а комплексная картина прошлого в тех аспектах, которые позволяют по-новому посмотреть на актуальные вопросы современного библиотечного и книжного дела – через человека: Ю. В. Григорьева [9], Н. А. Рубакина [10], Л. Б. Хавкиной, В. И. Чарнолуского, наших современников.

Историко-биографические работы Юрия Николаевича заставляют нас ощущать себя частью целого, непрерывной истории библиотечно-ведческой мысли, быть ответственным за свои решения и предложения.

6. **Теория.** Библиотечное фондведение как генеральное направление научных исследований и разработок Ю. Н. Столярова имеет принципиальное значение для решения стратегически значимой задачи – обеспечения библиотечной практики наукоёмкими практико-ориентированными инструментами управления библиотечным фондом. Неразрывная связь теории и практики как продолжение традиций

научной школы Ю. В. Григорьева, визитная карточка работ Ю. Н. Столярова, начиная с первых научных исследований комплектования и использования книжных фондов массовых библиотек, в которых определены общесистемные и специфические свойства библиотечного фонда, «книжное ядро» фондов массовых библиотек, разработаны оптимальные показатели комплектования и использования библиотечных фондов [11].

Высоким уровнем практической значимости обладает системный подход к библиотечному фонду, определивший его функции и место в системе более высокого уровня – библиотеке. Восхождение от практики к теории – в разработанной Ю. Н. Столяровым дефиниции «библиотечный фонд» не просто как авторской модифицированной трактовки широко известного термина, а центрального понятия библиотечного фондоведения, обладающего признаками научного понятия, во введённом новом понятии «функционирование библиотечного фонда», в принципах и законах этого процесса. Связь теории и практики библиотечного фондоведения реализуется в учебниках, написанных Ю. Н. Столяровым в разные годы [12–14], и каждый раз это не переделка старого, а документы, на основе которых можно изучать эволюцию библиотечного фондоведения.

7. Управление. Специфика научного осмысления управления библиотечной отраслью определяется установленной Ю. Н. Столяровым методологической традицией – дифференцированное понимание библиотеки как социального института и библиотеки как организации. Именно социально-институциональный подход выступает методологией постановки Ю. Н. Столяровым актуальных задач библиотечного строительства. Его публикации и публичные выступления, связанные с библиотечной политикой [15–19 и др.], закономерно вызывают дискуссии, с ними можно соглашаться или оппонировать. Но они всегда убедительно доказывают, что в основу государственных решений в сфере библиотечного дела должны быть положены не сиюминутные взгляды и интуитивно определяемые приоритеты, а существенные проявления библиотечной теории, научно обоснованные механизмы выявления противоречий, причинно-следственных связей, новых проблем и инструмент социокультурного проектирования. И целесообразность такого подхода доказана временем: именно поэтому, благодаря предложению Юрия Николаевича, текст Конституции СССР 1977 г. был до-

полнен статьёй о бесплатности библиотечного обслуживания в нашей стране, а разработанный им критерий оценки библиотечной работы был включён в постановление ЦК КПСС о библиотечном деле 1974 г., определившее стратегическую повестку того времени.

8. Образование и профессия. Ю. Н. Столяров рассматривает библиотечный персонал как ключевой системообразующий элемент библиотеки, и это определяет внимание к этому объекту исследований в предметном поле библиотековедения. Хрестоматийными стали результаты исследований библиотечной профессии, проведённые Юрием Николаевичем в разные годы, которые сегодня вышли на уровень «народной мудрости» библиотечной отрасли. [20–22]. Во-первых, речь идёт о дифференцировании персонала библиотеки на «библиотечный» и «небиблиотечный», что особенно важно для практики сегодня – в год вступления в силу и внедрения профессионального стандарта «Специалист по библиотечно-информационной деятельности», в условиях, когда формируются новые точки развития библиотечной профессии, когда закладываются новые форматы библиотечного дела. Во-вторых, мы всегда вспоминаем почти шутливо отмеченную Юрием Николаевичем закономерность: чем лучше мы готовим библиотекаря, тем быстрее он уходит из нашей профессии в другие сферы. Это обусловлено тем, что высокий уровень сформированности ключевых компетенций позволяет встроиться в различные сферы деятельности, в которых информационный компонент выступает базовым. Но в основе этих выводов, которые кажутся сегодня простыми, – целая цепочка исследований и замечательный проект по сбору «малых данных» под названием «Библиотечные исповеди», который Ю. Н. Столяров ведёт на площадке электронного научного журнала «Культура: теория и практика».

9. Организация науки. Профессиональный путь Ю. Н. Столярова показывает нам, что организация науки не ограничивается только участием в административных процессах. Одним из наиболее значимых результатов научной деятельности Ю. Н. Столярова стало утверждение позиций триединой научной специальности «Библиотековедение, библиографоведение и книговедение» в современной системе российской науки, её суверенности, доказательство признаков научной дисциплины: методологической базы, собственного объекта, предмета, методов исследования. Но каждая наука проходит этапы, связанные с изменениями границ и структуры, которые вызывают необходимость пере-

осмысления её позиций в системе научного знания и, следовательно, в номенклатуре научных специальностей. И Юрий Николаевич один из первых сумел предвидеть грядущие изменения, поставил и определил стратегическую важность вопроса о достижении единства в вопросе о месте нашей научной специальности в системе науки [23], которого, к сожалению, мы не смогли достичь. Но путь к консенсусу научного общества спроектирован и обоснован, а дорогу осилит идущий.

В завершении этой статьи мы с большим удовольствием поздравляем Юрия Николаевича с юбилеем и желаем здоровья и сил для новых шагов к вершинам библиотечной науки!

Список источников

1. **Столяров Ю. Н.** Структурно-функциональный анализ библиотеки как системы – теоретико-методологическая основа повышения эффективности и качества библиотечного обслуживания: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. 05.25.03 – Библиотековедение, библиографоведение и книговедение. Москва, 1982. 29 с.
2. **Столяров Ю. Н.** Библиотека как система // Книга. Исследования и материалы. 1984. № 49. С. 59–79.
3. **Столяров Ю. Н.** Исходные постулаты документологии – всеобщей теории документа // Научные и технические библиотеки. 2021. № 2. С. 15–40.
4. **Столяров Ю. Н.** Глубже исследовать терминологию // Библиография. Научный журнал по библиографоведению, книговедению и библиотековедению. 1999. № 2. С. 151–152.
5. **Столяров Ю. Н.** О представлении ключевых библиотечных и библиографических понятий в государственных стандартах // Румянцевские чтения – 2020 : Материалы Международной научно-практической конференции. Москва, 21–24 апреля 2020 года. Часть 2. Москва : Издательство «Пашков дом», 2020. С. 349–355.
6. **Столяров Ю. Н.** О равной некорректности предикатов «библиотечно-информационный» и «информационно-библиотечный» // Культура: теория и практика. 2020. № 2 (35). URL: <http://theoryofculture.ru/issues/113/1334/>
7. **Столяров Ю. Н.** О соблюдении языковых норм при создании библиотечной терминологии // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2021. № 6. С. 1–14.
8. **Столяров Ю. Н.** Истоки книжной культуры. Челябинск : Челябинский государственный институт культуры, 2017. 500 с.
9. **Столяров Ю. Н.** Ю. В. Григорьев (1899–1973). Москва : Книжная палата, 1989. 221 с.
10. **Столяров Ю. Н.** Возвращённый Рубакин. Москва : Ассоциация школьных библиотекарей русского мира, 2019. 416 с.

11. **Столяров Ю. Н.** Комплектование и использование книжных фондов массовых библиотек : (Современное состояние и перспективы развития) : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Мос. гос. ин-т культуры. Москва, 1968. 20 с.
12. **Библиотечные фонды** : учебник для библиотечных факультетов институтов культуры, педагогических институтов и университетов / Ю. Н. Столяров, Е. П. Арефьева, В. И. Василенко [и др.] ; под ред. Ю. Н. Столярова и Е. П. Арефьевой. Москва : Книга, 1979. 296 с.
13. **Столяров Ю. Н.** Библиотечный фонд : учебное пособие. Санкт-Петербург : Издательство Профессия, 2015. 383 с.
14. **Столяров Ю. Н.** Формирование библиотечного фонда. Санкт-Петербург : Издательство Профессия, 2015. 508 с.
15. **Столяров Ю. Н.** Беспринципность как основной принцип современной библиотечной политики // Научные и технические библиотеки. 1993. № 7. С. 3–16.
16. **Столяров Ю. Н.** Размышления по поводу этического кодекса библиотекаря // Научные и технические библиотеки. 2001. № 12. С. 48–61.
17. **Столяров Ю. Н.** Дума о библиотечном законе // Библиотечное дело – XXI век. 2006. № 1 (11). С. 162–184.
18. **Столяров Ю. Н.** Как найти золотую середину между свободой чтения и библиотечной цензурой // Научные и технические библиотеки. 2007. № 5. С. 68–74.
19. **Леонов В. П.** Открытое письмо Президенту Российской Федерации / В. П. Леонов, А. В. Соколов, Ю. Н. Столяров // Библиотечное дело. 2017. № 1 (283). С. 3–4.
20. **Столяров Ю. Н.** Профессия библиотекаря. Почему её выбирают? // Научные и технические библиотеки СССР. 1977. № 1. С. 13–18.
21. **Столяров Ю. Н.** Библиотекарь: должность, квалификация, специальность или профессия // Столяров Ю. Н. Библиотековедение. Избранное. 1960–2000 гг. Москва : Пашков дом, 2001. С. 499–502.
22. **Столяров Ю. Н.** Библиотекарь: выбор профессии. Москва : Либерия-Бибинформ, 2010. 175 с.
23. **Столяров Ю. Н.** «Документальная информация» в государственной Номенклатуре специальностей научных работников Статья вторая. Обострение ситуации // Научные и технические библиотеки. 2012. № 1. С. 121–130.

References

1. **Stoliarov Iu. N.** Strukturno-funkcional'ny`i analiz biblioteki kak sistemy` – teoretiko-metodologicheskaia osnova pov`sheniia e`ffektivnosti i kachestva bibliotchnogo obsluzhivaniia: avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk. 05.25.03 – Bibliotekovedenie, bibliografovedenie i knigovedenie. Moskva, 1982. 29 s.

2. **Stoliarov lu. N.** Biblioteka kak sistema // Kniga. Issledovaniia i materialy. 1984. № 49. S. 59–79.
3. **Stoliarov lu. N.** Ishodny'e postulaty` dokumentologii – vseobshchei` teorii dokumenta // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 2. S. 15–40.
4. **Stoliarov lu. N.** Glubzhe issledovat` terminologiiu // Bibliografiia. Nauchny`i` zhurnal po bibliografovedeniiu, knigovedeniiu i bibliotekovedeniiu. 1999. № 2. S. 151–152.
5. **Stoliarov lu. N.** O predstavlenii cliuchevy`kh bibliotekovedcheskikh i bibliografovedcheskikh poniatii` v gosudarstvenny`kh standartakh // Rumiantcevskie chteniia – 2020 : Materialy` Mezhdunarodnoi` nauchno-prakticheskoi` konferentsii. Moskva, 21–24 aprelia 2020 goda. Chast` 2. Moskva : Izdatel'stvo «Pashkov dom», 2020. S. 349–355.
6. **Stoliarov lu. N.** O ravnoi` nekorrektnosti predikatov «bibliotechno-informatcionny`i» i «informatcionno-bibliotechny`i» // Kul'tura: teoriia i praktika. 2020. № 2 (35). URL: <http://theoryofculture.ru/issues/113/1334/>
7. **Stoliarov lu. N.** O sobliudenii iazy`kovy`kh norm pri sozdanii bibliotechnoi` terminologii // Nauchno-tekhnicheskaia informatciia. Seriia 1: Organizatciia i metodika informatcionnoi` raboty`. 2021. № 6. S. 1–14.
8. **Stoliarov lu. N.** Istoki knizhnoi` kul'tury`. Cheliabinsk : Cheliabinskii` gosudarstvenny`i` institut kul'tury`, 2017. 500 s.
9. **Stoliarov lu. N.** lu. V. Grigor`ev (1899–1973). Moskva : Knizhnaia palata, 1989. 221 s.
10. **Stoliarov lu. N.** Vozvrashchyonny`i` Rubakin. Moskva : Assotiatciia shkol'ny`kh bibliotekarei` russkogo mira, 2019. 416 s.
11. **Stoliarov lu. N.** Komplektovanie i ispol'zovanie knizhny`kh fondov massovy`kh bibliotek : (Sovremennoe sostoianie i perspektivy` razvitiia) : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk / Mos. gos. in-t kul'tury`. Moskva, 1968. 20 s.
12. **Bibliotechny`e fondy`** : uchebnik dlia bibliotechny`kh fakul'tetov institutov kul'tury`, pedagogicheskikh institutov i universitetov / lu. N. Stoliarov, E. P. Aref`eva, V. I. Vasilenko [i dr.] ; pod red. lu. N. Stoliarova i E. P. Aref`evoi`. Moskva : Kniga, 1979. 296 s.
13. **Stoliarov lu. N.** Bibliotechny`i` fond : uchebnoe posobie. Sankt-Peterburg : Izdatel'stvo Professiia, 2015. 383 s.
14. **Stoliarov lu. N.** Formirovanie bibliotechnogo fonda. Sankt-Peterburg : Izdatel'stvo Professiia, 2015. 508 s.
15. **Stoliarov lu. N.** Besprintcipnost` kak osnovnoi` printcip sovremennoi` bibliotechnoi` politiki // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 1993. № 7. S. 3–16.
16. **Stoliarov lu. N.** Razmyshleniia po povodu e`ticheskogo kodeksa bibliotekaria // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2001. № 12. S. 48–61.
17. **Stoliarov lu. N.** Duma o bibliotechnom zakone // Bibliotechnoe delo – XXI vek. 2006. № 1 (11). S. 162–184.
18. **Stoliarov lu. N.** Kak nai`ti zolotuiu seredinu mezhdu svobodoi` chteniia i bibliotechnoi` cenzuroi` // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2007. № 5. S. 68–74.
19. **Leonov V. P.** Otkry`toe pis'mo Prezidentu Rossii`skoi` Federatsii / V. P. Leonov, A. V. Sokolov, lu. N. Stoliarov // Bibliotechnoe delo. 2017. № 1 (283). S. 3–4.

20. **Stoliarov Iu. N.** Professiia bibliotekaria. Pochemu eyo vy`biraiut? // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki SSSR. 1977. № 1. S. 13–18.
21. **Stoliarov Iu. N.** Bibliotekar`: dolzhnost`, kvalifikatciia, spetsial`nost` ili professiia // Stoliarov Iu. N. Bibliotekovedenie. Izbrannoe. 1960–2000 gg. Moskva : Pashkov dom, 2001. S. 499–502.
22. **Stoliarov Iu. N.** Bibliotekar`: vy`bor professii. Moskva : Leebereia-Bibinform, 2010. 175 s.
23. **Stoliarov Iu. N.** «Dokumental`naia informatciia» v gosudarstvennoi` Nomenclature spetsial`nostei` nauchny`kh rabotnykov Stat`ia vtoraia. Obostrenie situatsii // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2012. № 1. S. 121–130.

Информация об авторах / Authors

Лопатина Наталья Викторовна –
доктор пед. наук, профессор,
заведующая кафедрой
библиотечно-информационных наук
Московского государственного
института культуры, Химки,
Московская область,
Российская Федерация
lis.mgik@yandex.ru

Natalya V. Lopatina – Dr. Sc.
(Pedagogy), Professor, Head,
Library and Information Sciences
Chair, Moscow State Institute of
Culture, Moscow Region, Khimki,
Russian Federation
lis.mgik@yandex.ru

Динер Елена Васильевна – доктор пед. наук, доцент, профессор кафедры библиотечно-информационных наук Московского государственного института культуры, Химки, Московская область, Российская Федерация; профессор кафедры журналистики и интегрированных коммуникаций Вятского государственного университета, Киров, Российская Федерация
sautinalina@yandex.ru

Elena V. Deener – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor, Library and Information Sciences Chair, Moscow State Institute of Culture, Moscow Region, Khimki, Russian Federation; Professor, Journalism and Integrated Communications Chair, Vyatka State University, Kirov, Russian Federation
sautinalina@yandex.ru

ПЕРСОНАЛИИ

УДК 02(047.53)

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-155-169>

О себе, о жизни, о судьбе: интервью с В. П. Леоновым

Валерий Павлович Леонов – библиографовед, библиотековед, известный библиотечный деятель, специалист в области информатики, доктор педагогических наук (1987), профессор (1988), научный руководитель Библиотеки Российской академии наук. В 2022 г. В. П. Леонов отметил свой 80-летний юбилей. В преддверии 300-летия Российской академии наук и 310-й годовщины со дня основания её Библиотеки (БАН) мы решили поговорить с научным руководителем БАН о жизни, о судьбе, о библиотеке.

– Жизненные впечатления во многом определяют профессиональный выбор человека. О каких самых ярких событиях или впечатлениях Вам хочется вспомнить сегодня?

– Из самых ярких впечатлений моей жизни, повлиявших на профессиональный выбор, стали, наверное, три города – Львов, Тбилиси и Ленинград. Каждый из них был центром насыщенной культурной жизни.

Я вырос в маленьком Почаеве, который известен миру Свято-Успенской Почаевской лаврой. Никаких особых развлечений там, естественно, не было. Были только красота и убранство лавры, книги в библиотеках и музыка (в основном в кино). Моя бабушка складывала по копеечке деньги, чтобы купить баян, о котором мечтал. Я получил баян в 12 лет на день рождения. Книги и музыка сопровождали меня с детства. Во Львове я впервые попал в театр оперы и балета и был потрясён пением артистов, голосом тенора Зиновия Бабия и мощностью оркестра. Когда знакомился с городом, гулял по улицам, запомнилась надпись латиницей на фронтоне здания научной библиотеки политехнического института: «Здесь мёртвые живут и немые говорят».

В Тбилиси я, как военнослужащий, имел возможность посещать театры бесплатно. До сих пор помню балетные выступления Веры

Цигнадзе и Вахтанга Чабукиани. У меня была возможность читать книги в Республиканской библиотеке, а через несколько лет, уже как студент, я проходил в ней производственную практику.

Наконец, центром моей вселенной стал красавец Ленинград (Санкт-Петербург), а любимым местом отдыха – Большой зал филармонии. Будучи абитуриентом, я сразу записался в публичную библиотеку (РНБ) на Фонтанке, 36. Так музыка и книги привели меня в институт культуры, но чаша весов склонилась к библиотечному факультету.

Потом в моей профессиональной жизни было много поездок и впечатлений от городов и библиотек других стран (Германии, Швейцарии, Финляндии, США, Японии, Польши, Голландии, Австрии, Канады, Англии, Мексики, Испании, Франции, Вьетнама, Китая, Италии), но города России (СССР) остаются самыми любимыми и родными.

– «Библиография – это профессия, это – наука, это – искусство невозможного». Откуда эта любовь к библиографии?

– В студенческие времена возник интерес к библиографии, а потом пришла и любовь. Меня восхищали мои учителя и образованием, и знаниями, и умением увлечь. Я их часто вспоминаю с благодарностью. Это Нина Григорьевна Чагина, Георгий Гаврилович Фирсов, Борис Владимирович Банк, Михаил Аркадьевич Брискман, Василий Фёдорович Сахаров, Борис Юльевич Эйдельман, Зелик Израилевич Ривлин, Ирина Васильевна Гудовщикова, Людмила Вениаминовна Зильберминц, Гертруда Васильевна Гедримович, Аркадий Васильевич Соколов, Анатолий Иванович Манкевич и многие другие. Все вместе и каждый из них в отдельности сумели без нажима, тактично и уважительно увлечь сложностью и многомерностью информационного пространства.

После окончания института началась работа на новой кафедре информатики и в научно-исследовательском секторе (НИС). На кафедре собрались молодые преподаватели-энтузиасты (Т. Н. Колтыпина, А. М. Соркин, В. М. Мотылёв, Л. К. Голубев, Д. И. Блюменау, Р. Ф. Гринина, Г. К. Неустроев, В. С. Сергеенко, Э. В. Станиславская). Возглавлял кафедру тоже молодой кандидат технических наук А. В. Соколов. Он обладал редким даром объединять вокруг себя людей, заражать их

своими идеями, завоёвывать сторонников и мобилизовать их к действию. Именно кафедра подарила мне идею заняться библиографическим анализом текстов, в частности реферированием и аннотированием.

Темой кандидатской диссертации стала информативность реферативного издания ВИНТИ «Экономика промышленности» (1973 г.).

Огромное влияние на меня оказала совместная исследовательская работа в НИСе с московским ВНИИ «Информэлектро». Великолепная творческая атмосфера способствовала не только получению нетривиальных научных результатов по изучению библиографического анализа текстов и информационному поиску, но и многолетней дружбе с уникальным учёным в области интеллектуализации информационных систем Делиром Гасемовичем Лахути и его талантливыми коллегами Игорем Степановичем Добронравовым и Евгением Борисовичем Фёдоровым.

НИС, возникший в 1971 г. по идее ректора Е. Я. Зазерского на хозрасчётных началах, стал хорошей школой вхождения в науку. За 20 лет его существования было разработано 136 научно-исследовательских тем, связанных преимущественно с созданием автоматизированных систем научно-технической информации (АСНТИ) и совершенствованием библиотечно-библиографических процессов. НИС рос стремительно и весело. Атмосферу тех лет сохранили «вокальные зарисовки» коллектива (автор А. В. Соколов), где неизменным «маэстро» выступал В. П. Леонов с баяном. Напомню лишь несколько строчек:

Серьёзно или в шутку,
Попробуй докажи,
Подземный ход в науку
Решили проложить;
Подвал арендовали,
Повесили карниз,
И кратко обозвали
Получившееся: «НИС».
Потолок ледяной,
Дверь скрипучая,
Картотеки горой,
Книги кучами.

А народ молодой,
Эlegantный,
Для работы любой
Релевантный.

Заключительным аккордом моего увлечения библиографией стала стажировка в 1973–1974 учебном году в Мэрилендском университете США по программе «Обмен аспирантами и молодыми учёными». Американские библиотеки потрясли меня своей функциональной приспособленностью к обслуживанию читателей. Я получил не только практику общения на английском языке, но и новые теоретические и практические знания по библиотечно-информационным наукам, а также приобрёл много искренних друзей. Результаты стажировки нашли отражение в развитии темы моей докторской диссертации «Алгоритмизация процессов реферирования и аннотирования научно-технической литературы» (1987).

– Валерий Павлович, какова миссия библиографа сегодня?

– Миссия библиографа уже описана многими библиографами и библиографоведами. Я могу лишь присоединиться, что и сделал в своей книге «Очерки эволюции поэтики библиографии» (2017). Думаю, магия библиографии как деятельности, прежде всего, проявляется в том, что на протяжении веков ею занимались и увлекались учёные разных областей знания, а потом уже появились библиографы-профессионалы. У каждого из них своё прочтение понятия «библиография», но объединяет всех поэзия труда как часть искусства.

Если обратиться к литературе по истории отечественной библиографии, начиная с фундаментального труда Н. В. Здобнова «История русской библиографии до начала XX века» (Москва, 1944–1947), то можно в этом наглядно убедиться.

В современной профессиональной литературе тоже много внимания уделяется изучению опыта труда библиографа. Недавно получил из Челябинской областной научной библиотеки материалы Всероссийской научно-практической конференции «Моргенштерновские чтения – 2022. Цифровая трансформация современной библиографии: вызовы, возможности и события», в которых выделен специальный подраздел «Библиография: культурный код профессии». Несмотря на все дости-

жения цифровизации, востребованность библиографа в библиотеках продолжает оставаться актуальной. Основательность и профессионализм, эрудиция, память, интуиция делают этих специалистов незаметными. Человеческий фактор никто не отменял. Уместно вспомнить известные слова В. Брюсова о том, что «труд библиографа можно сравнить с фундаментом здания: зрителю видны лишь великолепные стены и купола дворца, но они могут висеть лишь потому, что под них подведён прочный фундамент»¹.

Неслучайно многие энциклопедии, словари, справочники и другие научные труды содержат слова признательности библиографам. Омская областная научная библиотека им. А. С. Пушкина в 2022 г. к юбилею библиотеки подготовила выставку «Библиографам с благодарностью», где собрала десятки изданий с рукописными дарственными надписями как знак уважения сотрудникам библиографического отдела. Подобные выставочные проекты, посвящённые работе библиографов, формируют их положительный имидж и способствуют привлечению в профессию молодых специалистов.

Лично для меня образцом служения библиографии была и остаётся главный библиограф БАН Наталья Михайловна Розова (1923–2016). В ней сочетались образованность, широкая эрудиция, острота ума, великолепная память, профессиональная интуиция и воображение, высочайшая ответственность. И при этом – абсолютное бескорыстие. Наталья Михайловна проработала в нашей библиотеке более 50 лет, стала ценнейшим сотрудником, библиографом высочайшего класса и вообще легендой БАН.

– 36 лет Вы работаете в БАН – одной из крупнейших библиотек России и мира. За годы Вашего руководства было реализовано множество Ваших идей и проектов, международных конференций и встреч. БАН – это работа, служение или судьба?

– Отвечая на этот вопрос, я бы сказал, что сначала судьба, а потом работа как служение. Мне казалось, что моя карьера складывается успешно: студент, аспирант, ассистент, кандидат наук, доцент. Но в

¹ Брюсов В. Я. О значении библиографии для науки // Библиографические сведения. 1929. № ¼. С. 5–7.

один прекраснейший майский день 1987 г. по совету (как выяснилось потом) директора ГПНТБ Сибирского отделения Академии наук Бориса Степановича Елепова ко мне обратился директор БАН Владимир Александрович Филев и предложил должность его заместителя по научной работе. Работать в библиотеке такого уровня, как БАН, было честью. Я принял предложение, но недооценил объективную ситуацию в стране, в том числе и в библиотечном деле.

В конце 1980-х гг. начался развал библиотечной системы как составной части идеологической деятельности КПСС. Неоднозначная сущность меняющихся лозунгов и призывов проступала во всём уже достаточно чётко. Эта ситуация отражалась и на управленческой деятельности БАН. Давление и прессинг, формирование оппозиции, компромат на руководителя стали, к сожалению, приметой жизни БАН.

Разрушительный пожар 1988 г. в библиотеке поставил окончательную точку в этом противостоянии. Мне пришлось выдержать невероятные испытания, наветы, пройти вместе с библиотекой через уголовное расследование. Но, как говорят, в итоге восторжествовала справедливость. Добро победило зло.

Библиотека для меня, как прежде, храм книги. Я испытываю к ней глубочайшее почтение и продолжаю служить.

Хотелось бы сказать о коллективе. В целом он очень профессиональный и трудолюбивый. Особенно это чувствовалось в дни пожара и годы восстановления утраченного фонда. Коллеги проявили невероятное мужество, решительность, солидарность, взаимную поддержку и бескорыстие. Низкий поклон коллективу нашей библиотеки!

На смену приходит другое поколение, но мне оно нравится: образованные, информированные, профессионально владеют новыми технологиями, уважают традиции, но устремлены в будущее. Выступления молодёжи на семинарах и конференциях оставляют очень хорошее впечатление. Её обязательно нужно поддерживать.

– Наша библиотека в разные периоды истории была центром мировой культуры, национальным книгохранилищем, частью Академии наук, визитной карточкой города. Как Вы считаете, что необходимо сегодня сделать для сохранения и приумножения авторитета библиотеки?

– Библиотека Академии наук – воистину центр мировой культуры и национальное книгохранилище. Я бы добавил, что БАН – наше национальное достояние. Здесь есть всё! Но поддерживать высокий статус непросто. Требуются постоянный труд и движение вперёд. Мне думается, что авторитет БАН надо поддерживать и укреплять всеми средствами, выходить за пределы библиотеки. Надо уходить от ведомственных ограничений, активнее участвовать в культурных мероприятиях города, делиться успехами и размышлениями на страницах наших профессиональных журналов, организовывать научные конференции с международным участием и принимать активное участие в соответствующих мероприятиях других библиотек России и СНГ.

Необходимо рекламировать и продвигать информацию о своей деятельности, всячески расширять состав и количество читателей, позиционировать себя как библиотеку, открытую к диалогу. Иначе БАН грозит опасность стать библиотекой с областной судьбой. Конечно, решающее слово здесь принадлежит первым лицам.

– Остались ли ещё неизученные страницы истории библиотеки?

– Я убеждён, история Библиотеки Академии наук ещё хранит много неизученных страниц. Ведь 300 лет её жизни, её служения науке – это не поле перейти! Мечтаю заняться биографикой, более основательно заглянуть в судьбы тех людей, которые Библиотеку создавали, развивали, берегли. Ведь «Биографический словарь сотрудников БАН» (2014) насчитывает более 3 тыс. персоналий! Начало уже положено. В 2019 г. мною было подготовлена книга «Библиотека и судьба: А. Б. Никольская», посвящённая памяти хранителя рукописного отдела БАН в 1929–1930 гг.

– В 1987 г. Вы приняли решение работать в Библиотеке Академии наук. Как Вы оцениваете этот шаг? И какое решение Вы приняли бы сегодня?

– Я уже раньше сказал, как было принято решение работать в Библиотеке Академии наук. Мне было 45 лет, я был полон идей, хотелось горы свернуть. Сегодня, когда прошло 36 лет моей жизни в БАН, я сроднился с библиотекой, я прикипел к ней. Несмотря на все пережитые испытания, низко кланяюсь Библиотеке. Моё решение о поступле-

нии на работу в БАН, которое я принял бы сегодня, оставляю без комментариев. Не хочу искушать судьбу.

– Что Вы думаете о научной школе нашей библиотеки? Научная деятельность сотрудников связана с понятием «научная школа»?

– Вопрос о научной школе заставляет меня задуматься. С одной стороны, в БАН многие сотрудники имеют учёную степень, наряду с практической работой активно печатаются. Серьёзные результаты исследовательской деятельности имеют Рукописный отдел и Отдел редкой книги. Мне нравится, как работают СБО, НИОБиБ, ОНСЛ, ОИАН, ОЛСАА, НИОКиРФ, НИОИА. Особо хотел бы отметить исследовательскую деятельность Кабинета библиотековедения и Славянского фонда. Прорыв в научной работе был особенно плодотворен, когда в библиотеке функционировал Совет по защите кандидатских диссертаций.

С другой стороны, научные школы в БАН ещё не сложились. Считаю, что в этом есть моя недоработка. Обязательно надо вернуться к этой проблеме. Лично моя школа учеников включает семь аспирантов и соискателей, которые стали кандидатами наук. Однако феномен научной школы, как правило, не ограничивается только числом защищённых диссертаций. Существуют понятия «влияние школы», «преемственность школы». Поэтому, надеюсь, к моей научной школе примкнули те, кого заинтересовали мои работы и мои идеи.

– Кто из сподвижников, единомышленников близок Вам по духу? Кто вдохновляет Вас?

– Моими сподвижниками, прежде всего, были учителя. Многим я обязан научному руководителю Анатолию Ивановичу Манкевичу и заведующему кафедрой информатики профессору Аркадию Васильевичу Соколову. Они внимательно следили за моими научными успехами и всячески помогали. Глубокоуважаемым единомышленником стала Гертруда Васильевна Гедримович, которая охотно читала мои работы, конечно, критиковала, но и хвалила.

Очень дорожил мнением Ирины Васильевны Гудовщиковой и её супруга Даниила Владимировича Лебедева – известного биолога. По всем важным вопросам советовался с ними. Именно их слово стало решающим в переходе на работу в БАН. Впервые увидел Ирину Васильевну ещё в студенческом общежитии на проспекте Смирнова, 9. Она

рассказывала о поездке по странам Европы в качестве стипендиата ЮНЕСКО. С трудом верил, слушая Ирину Васильевну, что можно наизусть запомнить такое количество иностранных источников и имён.

Я знаю, что своих аспирантов (а их было 12) Ирина Васильевна учила работать тщательно и дотошно, как работала сама. Её труды вошли в золотой фонд профессиональной литературы. Я часто беру и перечитываю «Избранные труды» (2020) Ирины Васильевны, которые подготовила и издала наша библиотека.

Крепкая профессиональная и человеческая дружба меня связывала с Эмилией Константиновной Беспаловой. Мы многие проблемы библиографии понимали одинаково, шли по одной научной тропе. Её предисловие к моей книге «Библиография как профессия» (2005) считаю большим подарком судьбы. Мы периодически переписывались, пере­званивались (тогда интернета ещё не было). Когда бывал в Москве, с удовольствием заходил на чашку чая. Храню в домашней библиотеке подаренные ею книги с добрыми пожеланиями. Чувствуя необратимость подступавшей болезни, Эмилия Константиновна просила сохранить её архив в нашей библиотеке. Мы выполнили эту просьбу.

С большой теплотой вспоминаю Эдуарда Рубеновича Сукиасяна. Мы познакомились в 1979 г. в Ленинграде на защите одной из диссертаций. И сразу разговорились, обнаружилось много общих интересов. Я, конечно, знал об Эдуарде Рубеновиче намного раньше. Со студенческих времён испытываю чувство восхищения к людям, занимающимся вопросами классификации научной литературы. Они мне представляются полубогами, вершителями судеб библиотечного дела. Наша дружба формировалась и крепла в ходе профессионального общения. Подаренный Богом библиотечный талант Э. Р. Сукиасян реализовал с большой отдачей. Он стал уникальным Мастером своего дела. За этим колоритным словом стоят невероятная воля, упорство, труд и страстная любовь к профессии.

К моим единомышленникам, на работах которых я учусь и которыми восхищаюсь, отношу также Руджеро Сергеевича Гиляревского и Юрия Николаевича Столярова. Оба учёных на протяжении многих десятилетий остаются в отличной научной форме, являются новаторами и лидерами библиотечной и информационной деятельности.

С интересом слежу за публикациями моих коллег из БАН (Н. М. Баженовой, Т. В. Кульматовой, Н. А. Сидоренко, Н. А. Волковой, Т. Б. Марковой, Н. В. Пономарёвой, Н. В. Бекжановой); из РНБ (Н. К. Леликовой, Г. В. Михеевой, И. Г. Матвеевой); из РГБ (М. Ю. Нещерет, Г. Л. Левина); из институтов культуры (В. А. Бородиной, В. В. Брежневой, Г. В. Варгановой, А. С. Крымской, И. С. Пилко, Н. И. Гендиной, Н. В. Лопатиной), из других известных учреждений науки и культуры (Е. Б. Артемьевой, Е. Д. Жабко, К. М. Сухорукова, Я. Л. Шрайберга, В. В. Зверевича).

Из зарубежных коллег моим самым близким единомышленником и другом стал Питер Уотерс (США) – ведущий эксперт Библиотеки Конгресса по сохранности книжных фондов. В первые дни после катастрофического пожара 1988 г. он был приглашён по инициативе Арманда Хаммера в БАН. Его система фазовой консервации оказалась на тот момент единственным реальным способом спасти 3,6 млн книг, повреждённых огнём и водой. Питер вошёл в жизнь нашей библиотеки настолько естественно и органично, что навсегда стал частью её коллектива и её истории. Его всегда будут помнить таким, каким он был: мягким, доброжелательным, интеллигентным и обаятельным, уважение к которому испытывали все, кто с ним был знаком. В 2003 г. жизнь Питера оборвалась, когда он занимался работой по систематизации и описанию слайдов, запечатлевших внедрение фазовой консервации в БАН. Для меня лично Питер Уотерс останется непревзойдённым Мастером, символом науки о консервации и профессиональной этики конца XX – начала XXI в. Портрет молодого Питера стоит на моей книжной полке. Каждый день я мысленно приветствую его, а в трудный час обращаюсь к нему за советом.

Не могу также не вспомнить ещё одного друга из США – Мигеля Ангела Корсо, директора Института консервации им. П. Гетти.

– Какой путь Вы видите для улучшения профессионального образования библиотекаря в России? За рубежом (например, в США, Великобритании) вначале получают отраслевое образование, а затем библиотечное. В чём преимущества и недостатки зарубежной и отечественной систем образования?

– Мне думается, оба подхода к системе профессиональной подготовки библиотекаря логичны и оправданы традициями. За рубежом студенты получают достаточно узкую специализацию, хотя обучают их основательно. Однако студент сам выбирает дисциплины, которые его привлекают сегодня, но он ещё не знает, что потребуется завтра. Мне нравилась наша советская система образования. Хороших технологов готовили библиотечные техникумы. Мы с большим удовольствием приглашали выпускников Ленинградского техникума в нашу библиотеку, были уверены в качестве их профессиональной подготовки. Институты культуры были нацелены на общую глубокую гуманитарную подготовку будущих специалистов, а затем уже специализацию. Это давало возможность мобильно перестраиваться и работать в библиотеке любого типа, успешно выстраивать карьеру. К сожалению, сегодня, насколько мне известно, библиотечное образование в России переживает кризис. На библиотечно-информационных факультетах максимально сократилось число кафедр, количество преподавателей и объём читаемых курсов. Например, в нашем петербургском институте культуры утрачены кафедры, которые делали ему славу: кафедра детской литературы и библиотечной работы с детьми, кафедра информатики. А от некогда мощной кафедры литературы остались лишь представители, которые вошли в состав кафедры медиалогии и литературы. В угоду моде поменяли историческое название кафедры библиографии и книговедения. Я искренне сожалею.

– Вы вновь и вновь удивляете своих читателей парадоксальностью подходов в изучении библиографии, библиотековедения, книговедения. Это подтверждает монография «Нейрокогнитивное исследование». Как появилась идея этой книги?

– Проблема прошлого, настоящего и будущего книговедения меня интересует давно. Я неоднократно обращался к ней в моих работах. Неожиданным толчком стал доклад академика РАН Константина Владимировича Анохина на семинаре «Информационный потенциал биологических объектов» в Институте эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН, где я имел возможность присутствовать. К. В. Анохин говорил о высшей нервной деятельности, о когнитивных процессах, об уникальности когнитивного.

Я внимательно слушал, в голове проносились идеи об аналогии с книгой. Рискнул задать вопрос академику: «Можно ли рассматривать книгу как когнитом?» Константин Владимирович убедительно ответил: «Книга – это внешний когнитом!» Так я погрузился в проблему междисциплинарности книговедения, гуманитарного знания и возможностей нейронаук.

– Как Вы думаете, какие принципы нейрокниговедения могут быть применены в педагогической деятельности и в обучении читательской грамотности?

– Я полагаю, что принципы нейрокниговедения могут быть применены в исследовательской и преподавательской деятельности. Теория когнитома академика К. В. Анохина открывает новые горизонты книговедческого изучения, которое должно сосредоточиться на выявлении и анализе особенностей влияния нейробиологических структур на сферу книговедения. Богатейший материал, собранный многими поколениями книговедов, библиографов, библиоковедов, требует осмысления в контексте достижений современной науки. Исследователям предоставлен уникальный шанс – применить достижения когнитивных знаний нейронауки в интересах переосмысления концепта «книга» в контексте междисциплинарного направления нейрокниговедения.

– В поисковике нейросети искусственного интеллекта нами был введён запрос о создании рецензии на Вашу книгу. Ваше мнение?

– Конечно, любопытно почитать рецензию на мою книгу, созданную роботом. Я даже уверен, что она будет оригинальной, так как гуманоид предварительно проанализирует большие объёмы текстов в сети на предмет схожих тематик. Но поскольку у робота нет сознания, а значит души, рецензия будет построена на машинных началах. Поэтому инновационные технологии, несущие не только новые возможности, но и негативное влияние на творческую индустрию, могут стать угрозой для креативного сообщества. Совсем недавно в прессе прочитал заметку о том, что в ведущих университетах Австралии, начиная с 2023 г., решили вернуться к истокам: все экзамены стали проводить только с ручкой и бумагой, без возможности сдачи в электронной форме. Кардинальные меры призваны нивелировать угрозу честному образованию со стороны искусственного интеллекта. Всему виной стала

программа ChatGPT. Этот компьютерный робот способен создавать качественные тексты как по мановению волшебной палочки, стоит только задать тему. В австралийских вузах прознали про нечестную игру обучающихся. Теперь применение искусственного интеллекта в учёбе расценивается как мошенничество.

– Если идея Вавилонской библиотеки и «всеобъемлющей книги» будет осуществлена, то как это отразится на её восприятии и работе памяти?

– Идея Вавилонской библиотеки и «всеобъемлющей книги», конечно, пока разрабатывается на уровне теории. Но даже если некоторые из этих идей будут расшифрованы и прочитаны, это ещё не значит, что прочитанное будет изложено осмысленно. Дело уже не в тексте, а в смысле, в том, что говорит живой человек и как он это интерпретирует.

– Вы не раз представляли Библиотеку Академии наук в академической среде. В преддверии юбилея Академии наук в 2024 г. как Вы видите перспективы сотрудничества Библиотеки и Академии наук?

– Конечно, 300-летний юбилей Академии наук в 2024 г. – грандиозное событие для истории науки и нас очень обязывает. Надо будет очень постараться, а также напомнить о том, что библиотека – душа Академии. Хотя БАН с большой Академией разделяют сотни километров, рядом – отраслевые академические институты, с которыми необходимо будет провести и круглые столы, и праздничные мероприятия. Полагаю, что БАН станет одним из центров этих мероприятий.

– В наш электронный век нужны ли кабинеты библиотекведения в научных библиотеках?

– Кабинеты библиотекведения призваны хранить литературу по нашей профессии. Как же без них? Несмотря на все достижения электронной индустрии, в кабинете всегда есть читатели, особенно студенты. Я сам с удовольствием пользуюсь услугами кабинета как читатель. Я бы сделал кабинеты визитной карточкой библиотеки.

– Ваша работа строится на междисциплинарном подходе. Как Вы интегрируете свою любовь к музыке и поэзии в свою текущую работу?

– Как я уже сказал, книги и музыка ведут меня по жизни, это - моя страсть. Поэтому в квартире и на даче все стены в книжных полках, рядом - пианино, баян, аккордеон. К сожалению, из-за пандемии резко сократились походы в театры и филармонию. Но люблю слушать записи классической музыки. По телевидению всегда вызывает интерес программа «Сати - нескучная классика». Ведь музыка создаёт ещё один мир вокруг нас. Часто возвращаюсь к прочитанным книгам. Всё вместе рождает творческую атмосферу, часами могу не отрываться от письменного стола.

– Юрий Николаевич Столяров писал, что Вы, Валерий Павлович, опережаете время. Хотелось бы верить, что в будущем библиотеки оценят Ваш вклад в развитие библиотечного дела?

– Я не знаю, как ответить Юрию Николаевичу Столярову. Думаю, время покажет.

– Валерий Павлович, в чём Вы видите смысл жизни и назначение человека?

– Это большой философский вопрос. Над ним размышляют лучшие учёные мужи не одно столетие. Лично я вижу смысл жизни в продолжении рода и любви к своей земле. Каждому человеку даётся шанс обрести радость в труде и творчестве, любить себя, детей, внуков и всех близких, творить добро, быть милосердным, уметь прощать и жить в гармонии с природой. Но каждый проживает свою жизнь. Каждому из нас в течение жизни многократно желают здоровья и счастья. С возрастом стал понимать, что счастье – это здоровье. Ведь жизнь даётся всем, а старость – только избранным.

– В жизни, а главное, на работе, много нелепого и даже абсурдного. Как Вы справлялись с этим, удалось ли Вам реализовать свои планы и кого Вы хотели бы поблагодарить за поддержку?

– По поводу нелепого и абсурдного я не задумывался. Каждый день у меня как у руководителя был расписан по часам. Планы успешно выполнялись. Конечно, они могли быть реализованы только при поддержке, прежде всего, помощников - заместителей, заведующих

отделами и многих-многих рядовых сотрудников Библиотеки. Я помню их поддержку, и я благодарен.

– Спасибо, Валерий Павлович, за содержательное интервью. Желаем Вам здоровья и творческих успехов!

– Дорогие коллеги! Большое спасибо за интересные вопросы!

Беседу вели:

Самара Людмила Орестовна – главный библиотекарь сектора библиотековедения Научно-исследовательского отдела библиографии и библиотековедения Библиотеки Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Sonysamlu@gmail.com

Маркова Татьяна Борисовна – доктор филос. наук, заведующая сектором библиотековедения Библиотеки Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Российская Федерация

tatjana.marko2016@yandex.ru

У военных библиотек есть свой историк! (К 65-летию со дня рождения А. М. Панченко)

А. И. Букреев

*Информационный историко-научный центр –
Военная историческая библиотека Генерального штаба
Вооружённых Сил Российской Федерации,
Санкт-Петербург, Российская Федерация, vibgsh@mail.ru*

Аннотация. Статья приурочена к юбилею известного исследователя истории военных библиотек, доктора исторических наук, доцента, главного научного сотрудника лаборатории книговедения Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН), полковника запаса Анатолия Михайловича Панченко. Кратко представлена биография юбиляра, включая службу в войсках, преподавательскую и научную деятельность в военно-учебном заведении и работу в научном учреждении. Охарактеризован спектр основных научных интересов Анатолия Михайловича, отражённый более чем в 200 научных публикациях, – история военно-библиотечного дела, научное книгоиздание постсоветского периода, история книжной культуры, работа с эго-документами, традиции русского офицерства. Дана характеристика его основных научных трудов по изучению истории военных библиотек Русской армии. Подчёркнут вклад в персонализацию истории военно-библиотечного дела. Обращено внимание на особый исследовательский интерес к истории библиотеки Генерального и Главного штаба, выразившийся в целом ряде публикаций, посвящённых её устройству и развитию в дореволюционный период. Часть статей была приурочена к различным юбилеям библиотеки. Рассмотрено многолетнее плодотворное сотрудничество А. М. Панченко с Военной исторической библиотекой Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации. Названы авторитетные отечественные журналы, на страницах которых наиболее активно публикуется юбиляр. Перечислены личные качества А. М. Панченко, которые помогли ему достичь больших успехов в изучении истории военно-библиотечного дела страны. Труды А. М. Панченко заслуженно получили высокую оценку известных отечественных историков библиотечного дела и библиотековедов.

Ключевые слова: Анатолий Михайлович Панченко, военные библиотеки, Библиотека Генерального и Главного штаба, библиотекарь, каталог книг, история военно-библиотечного дела, военная библиография, персоналии, научное книгоиздание, научные публикации

Для цитирования: Букреев А. И. У военных библиотек есть свой историк! (К 65-летию со дня рождения А. М. Панченко) // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 170–185. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-170-185>

UDC 929

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-170-185>

The historian of military libraries! (On A. M. Panchenko's 65-th anniversary)

Alexander I. Bukreev

*Information Historical Research Center – Military Historical Library
of the Headquarters of the Armed Forces of the Russian Federation,
St. Petersburg, Russian Federation, vibgsh@mail.ru*

Abstract. The article is timed to coincide with the anniversary of Reserve Colonel Anatoly Mikhailovich Panchenko, a prominent researcher of the history of military libraries, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Chief Researcher of the Book Science Laboratory of the State Public Scientific and Technical Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (GPNTB SB RAS). The biography of the hero of the day is briefly reviewed, including the years of his military service, pedagogical and scientific activities in a military educational institution and work in the scientific institution. The author outlines and characterizes the range of Panchenko's scientific interests reflected in more than 200 of his scientific publications: the history of military library science, scientific book publishing in the post-Soviet period, history of book culture, work with ego-documents, and cultural traditions of Russian officers. The key scientific works in the history of military libraries of the Russian army are characterized. Panchenko's

contribution to the personalization of the history of military librarianship is emphasized. The author focuses in particular on the interest Panchenko takes in the history of the library of the Military Headquarters and General Staff, its structure and development in the pre-revolutionary period, which is evidenced by the bulk of publications: several of these papers coincide with the Library's various anniversaries. For many years, A. M. Panchenko has cooperated with the Military Historical Library of the General Staff of the Armed Forces of the Russian Federation. The journals that publish his works are named. The personal qualities that enable A. M. Panchenko to succeed in science are emphasized. The works by A. M. Panchenko have received high appraisal among Russian historians of librarianship and librarians.

Keywords: Anatoly Mikhailovich Panchenko, military libraries, Library of General Headquarters and General Staff, librarian, book catalog, history of military librarianship, military bibliography, personalia, science book publishing, scientific publications

Cite: Bukreev A. I. The historian of military libraries! (On A. M. Panchenko's 65-th anniversary) // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 170–185. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-170-185>

2 октября 2023 г. исполнилось 65 лет со дня рождения Анатолия Михайловича Панченко – доктора исторических наук, доцента, полковника запаса, главного научного сотрудника лаборатории книговедения ГПНТБ СО РАН.

Анатолий Михайлович – уроженец Краснодарского края. В 1975 г. закончил среднюю школу, в 1976 г. – Платнировское сельское профессионально-техническое училище № 11 по специальности тракторист. Работал слесарем, трактористом, комбайнером в опытно-семеноводческом хозяйстве «Березанское». В 1976 г. был призван в ряды Вооружённых Сил СССР. Во время действительной военной службы в Группе советских войск в Германии (ГСВГ) сдал вступительные экзамены на выездной приёмной комиссии Новосибирского высшего военно-политического общевоинского училища им. 60-летия Великого Октября (НВВПОУ). В 1977 г. Панченко поступил на первый курс, а в 1981 г. окончил училище с отличием. Военную службу проходил

в Сибирском и Забайкальском военных округах на военно-политических должностях (заместитель командира мотострелковой, десантно-штурмовой роты по политической части).

А. М. Панченко всегда отличали уважительное, трепетное отношение к военной истории России, стремление воздать должное её героям. Так, в 1984–1988 гг., проходя службу в ГСВГ в 3-й отдельной гвардейской Варшавско-Берлинской Краснознамённой ордена Суворова III степени бригады специального назначения ГРУ Генерального штаба Вооружённых Сил СССР на должности заместителя командира роты специального назначения, а затем заместителя командира отряда специальной радиосвязи по политической части, гвардии капитан А. М. Панченко организовал переписку с ветеранами 5-го гвардейского Варшавско-Берлинского Краснознамённого ордена Суворова III степени мотоциклетного полка 2-й гвардейской танковой армии, в том числе с одним из его командиров – Героем Советского Союза, гвардии полковником в отставке Г. В. Дикуном. По инициативе А. М. Панченко среди военнослужащих срочной службы было организовано соревнование за право выполнять учебные стрельбы из автомата Г. В. Дикун по итогам летнего/зимнего периода обучения. В мае 1987 г., с разрешения Политического управления ГСВГ, гвардии капитан А. М. Панченко и гвардии рядовой М. Канахин были командированы в СССР в Горький поздравить ветерана с Днём Победы. Впечатления от личной встречи с ним, официальных встреч и неформального общения легли в основу статьи о боевом прошлом и послевоенной – мирной – жизни героя [1].

В 1988 г. Анатолий Михайлович поступил в Военно-политическую орденов Ленина и Октябрьской революции, Краснознамённую академию им. В. И. Ленина на военно-педагогический факультет (отделение истории). Во время обучения в академии, за активное участие во Всеармейском конкурсе по общественным наукам, майор А. М. Панченко был награждён грамотой Председателя оргкомитета конкурса, заместителя начальника академии по учебной и научной работе контр-адмирала И. И. Барсукова.

В 1991 г., по завершении обучения, А. М. Панченко был назначен преподавателем общественных наук в НВВПОУ. В течение 20 лет он занимал должности преподавателя, старшего преподавателя военной истории на кафедре разведки, был руководителем научного кружка по

военной истории. Команда училища, подготовленная и руководимая подполковником А. М. Панченко, принимала активное участие во Всеармейских олимпиадах по военной истории среди высших военно-учебных заведений Министерства обороны РФ (МО РФ). В 2005 г. она заняла 2-е общекомандное место (из 43-х), а также несколько призовых в различных номинациях. Капитан команды в конкурсе капитанов занял 1-е место. Приказом № 21 начальника службы по кадровой и воспитательной работе МО РФ генерала армии Н. А. Панкова от 14 июля 2005 г. «Об итогах Всеармейских олимпиад по информатике, математике, военной истории, проведённых в 2005 г. и поощрении победителей и организаторов» подполковник А. М. Панченко за качественную подготовку команды курсантов был награждён грамотой. За руководство военно-научной работой курсантов и активное участие в подготовке и проведении олимпиад по военной истории он неоднократно поощрялся командованием училища.

В 2005 г. А. М. Панченко окончил аспирантуру по специальности 05.25.03 «Библиотековедение, библиографоведение и книговедение» при ГПНТБ СО РАН. В этом же году защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата исторических наук по теме «История войсковых офицерских библиотек в русской армии (XIX – начало XX века)» в диссертационном совете на базе ГПНТБ СО РАН. В 2006 г. приказом министра обороны РФ был назначен на должность начальника научно-исследовательского и редакционно-издательского отдела Новосибирского высшего военного командного училища (военного института) (НВВКУ (ВИ), в настоящее время – Новосибирское высшее военное командное ордена Жукова училище) с присвоением воинского звания полковник. В 2007 г. приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки ему было присвоено учёное звание доцента.

В 2007 г. НВВКУ (ВИ) отмечало 40-летие со дня основания. К юбилею была издана книга «Новосибирское высшее военное командное училище (военный институт): Военно-исторический очерк» (Новосибирск : Издательство «Art-Avenue», 2007. 220 с.). А. М. Панченко был одним из составителей и авторов издания. К родному училищу у Анатолия Михайловича особое отношение: он всегда говорит о нём с теплотой, пишет статьи об истории учебного заведения [2]. В 2009 г. Анатолий Михайлович был уволен в запас приказом министра обороны РФ по достижении предельного возраста пребывания на

военной службе с правом ношения военной формы одежды и знаков различия и объявлением благодарности за безупречную службу. В Вооружённых Силах СССР и РФ А. М. Панченко прослужил около 33 лет. За время службы он совершил более ста прыжков с парашютом.

С 2008 по 2011 г. А. М. Панченко обучался в докторантуре по специальности 05.25.03 «Библиотекосведение, библиографоведение и книговедение» при ГПНТБ СО РАН. С 2011 г. работает в ГПНТБ СО РАН: сначала в должности старшего научного сотрудника, в настоящее время – главного научного сотрудника лаборатории книговедения. В 2017 г. защищена диссертация на соискание учёной степени доктора исторических наук по теме «История военных библиотек в контексте развития библиотечного дела в России (1802–1917 гг.)» в диссертационном совете на базе Челябинского государственного института культуры.

В публикациях, посвящённых истории военных библиотек различных типов, чётко прослеживается преемственность между кандидатской и докторской диссертациями. Первая была посвящена самому массовому типу военных библиотек – войсковым офицерским, вторая – всем военным библиотекам. На этот аспект обратил внимание известный библиотековед Е. А. Плешкевич: «Впервые такую преемственность продемонстрировал К. И. Абрамов. В дальнейшем по этому пути пошли Н. Г. Валеева, М. Н. Глазков, Е. К. Иванова, А. Г. Касимова, Ф. Е. Курашвили, А. М. Мазурицкий, А. М. Панченко. Этот факт свидетельствует о достаточной наукоёмкости истории библиотечного дела, позволяющей исследователю полностью реализоваться как учёному, не переключаясь на другие библиотековедческие исследования» [3. С. 80–81]. По оценке Е. А. Плешкевича, А. М. Панченко достаточно подробно изучена деятельность военных библиотек [4. С. 181].

А. М. Панченко входит в состав совета по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук 24.1.497.01 по научной специальности 5.10.4 «Библиотекосведение, библиографоведение и книговедение (исторические и педагогические науки)» на базе ФГБУ науки ГПНТБ СО РАН, является членом редколлегий журналов ВАК «Сфера культуры» при Самарском государственном институте культуры и «Труды ГПНТБ СО РАН».

Его основной научный интерес – история военных библиотек Русской армии (более 180 публикаций). Список научных трудов наиболее полно представлен в статье В. П. Леонова [5] и в биобиблиографическом указателе [6], посвящённым 60-летию со дня рождения.

А. М. Панченко активно публикуется в профессиональной печати. Только истории военных библиотек посвящено множество статей в различных журналах: «Библиотекведение» – 25 статей, «Библиография и книговедение» – 10, «Военно-исторический журнал» – 9, «Библиосфера» – 9, «Библиография» – 8, «Научные и технические библиотеки» – 4, «Обсерватория культуры» – 3 и др. Более 80 публикаций насчитывается в изданиях ВАК, 5 проиндексировано в WoS.

Коллеги юбиляра отдадут должное его высокой публикационной активности. Признанный историк библиотечного дела М. Ю. Матвеев, анализируя изучение истории библиотек в Российской Федерации в 2010–2020 гг., отмечал: «Применительно к количеству публикаций у отдельных авторов ситуация представляется не слишком благополучной. Большинство из них имеют всего от одной до трёх статей за 10 лет, в то время как исследователи, у которых значится по 10 и более публикаций, крайне немногочисленны. Здесь можно упомянуть Наталью Михайловну Баженову, Михаила Николаевича Глазкова, Маргариту Яковлевну Дворкину, Александра Львовича Дивногорцева, Галину Васильевну Михееву, Анатолия Михайловича Панченко» [7. С. 97].

Особое место в научных изысканиях А. М. Панченко занимает история военно-научных библиотек [8–10]. Ряд публикаций непосредственно посвящён универсальной военно-научной библиотеке Генерального и Главного штаба [11]. С её преемницей (по месту расположения и статусу главного военного книжного собрания) – Военной исторической библиотекой – у А. М. Панченко установились тесные деловые и дружеские отношения: он активный участник научных чтений им. Светлейшего князя генерал-фельдмаршала П. М. Волконского, основателя библиотеки Генерального и Главного штаба и научный редактор сборника статей Четвёртых научных чтений 2016 г. Несколько сотрудников библиотеки – аспиранты и соискатели – работают над своими диссертационными исследованиями под руководством А. М. Панченко. Оценивая вклад Анатолия Михайловича в изучение истории военных библиотек, один из сотрудников Военной исторической библиотеки

Генерального штаба охарактеризовал его как «признанного знатока» [12. С. 36].

Наиболее подробно взгляды исследователя изложены в монографии «Библиотеки военно-учебных заведений России (XVIII – начало XX в.)» (Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. 362 с.) и ряде статей [13].

Весомый вклад Анатолий Михайлович внёс в персонализацию истории военно-библиотечного дела. Им установлены имена многих библиотекарей, прежде всего военно-научных и офицерских библиотек, проанализирована их библиотечная и библиографическая деятельность (публикации о А. Р. Войнич-Сяноженцом, С. Д. Масловском, Г. А. Мине, В. Ф. Найдёнове, Н. М. Сипягине и др.). Анатолий Михайлович – автор наиболее полного поимённого списка библиотекарей и библиотечного персонала Библиотеки Генерального и Главного штаба в 1811–1917 гг. [14]. Список составлен в соответствии с разработанной А. М. Панченко периодизацией истории этой библиотеки, что позволило рассказать о роли каждого библиотекаря. Большинству из них – А. И. Михайловскому-Данилевскому, Ф. Ф. Крузе [15], А. Н. Петрову, А. С. Лацинскому, А. И. Григоровичу [16] – посвящены отдельные статьи.

Внимание к деталям, искренний интерес и глубокое почтение, с которыми А. М. Панченко пишет об этих людях, позволяют создать яркие, привлекательные для читателей образы, дополнить биографии известных деятелей информацией об их библиофильской и библиотечной деятельности (поэт А. А. Фет, министры А. А. Аракчеев и А. Н. Куропаткин [17], будущий маршал Советского Союза Б. М. Шапошников).

Публикации, посвящённые военным библиотекарям, позволяют проследить развитие, формирование и постоянное совершенствование военно-библиотечного дела в Российской империи.

В сферу научных интересов А. М. Панченко также входят отраслевая военная библиография [18], культурные традиции русского офицерства [19], формы культурного досуга в русской армии [20], библиотека Отдельного корпуса Пограничной стражи, подчинённого Министерству финансов [21].

А. М. Панченко разработал теоретические основы изучения истории военно-библиотечного дела. Он проследил и проанализировал эволюцию теоретических воззрений на историю военных библиотек своих предшественников и разработал типологию военных библиотек. В начале XX в. библиотекарь универсальной военно-научной библио-

теки Императорской Николаевской Военной академии С. Д. Масловский выделил три типа военных библиотек: 1) академические, 2) полковые офицерские и 3) солдатские. Эта типология отразилась в ряде его публикаций и была представлена библиотечному сообществу на Первом Всероссийском съезде по библиотечному делу 1–7 июня 1911 г. В начале XXI в. А. М. Панченко разработал более полную типологию, включившую уже шесть типов, которые описывали все военные библиотеки Российской империи.

Количество выявленных, проанализированных и введённых в научный оборот источников (только каталогов с дополнениями военных библиотек различных типов – 551!), оригинальных публикаций в авторитетных научных изданиях поражает, особенно учитывая, что историко-библиотечеведческими исследованиями Анатолий Михайлович занимается менее четверти века. Добиться таких результатов за достаточно короткий для исторических исследований период можно было только благодаря высочайшему уровню самоорганизации, умению добиваться поставленной цели, неиссякаемому интересу к изучаемой теме, гигантской работоспособности, необычайной внимательности и поразительной скрупулёзности, позволяющей выявить в историческом источнике максимум содержащейся в нём информации, – качеств, которых у юбиляра в избытке.

Научный интерес Анатолия Михайловича не ограничивается историей военных библиотек. С 2017 по 2020 г. в составе лаборатории книговедения он принимал участие в выполнении НИР по теме «Региональная книжная культура Сибири и Дальнего Востока в информационном обществе». В рамках выполнения НИР им было опубликовано около 30 статей о научном книгоиздании в Сибирском отделении РАН, подробно раскрывающих структуру, источники финансирования, тематический репертуар, роль частных издательств в издании научной литературы – монографий и журналов [22–25].

В сфере научно-исследовательской деятельности А. М. Панченко находятся и эго-документы: с поясняющими комментариями и приложениями опубликованы 87 писем из личной коллекции учёного. Письма прислал семье в Самару прапорщик Д. И. Шишакин, командир 3-го взвода продовольственного транспорта XXX армейского корпуса («Ах, скорее бы мир!» Письма прапорщика Д. И. Шишакина. 1914–1918 гг. /

А. М. Панченко (отв. ред.), И. С. Трояк, А. Г. Минаков; Сиб. отд-ние Рос. акад. наук, Гос. публ. науч.-техн. б-ка. Новосибирск, 2022. 260 с.).

А. М. Панченко ведёт активную выставочную деятельность, используя в качестве экспонатов предметы только из своего обширного собрания, хорошо известного коллекционерам. На таких выставках он выступает экскурсоводом, знающим и интересным рассказчиком. Так, выставка «Книжная культура в фалеристике» была представлена в ГПНТБ СО РАН на международной книжной выставке-ярмарке и научном конгрессе «Книга: Сибирь – Евразия» 1–3 сентября 2016 г. Посетители могли увидеть «нагрудные знаки и значки, настольные медали, посвящённые писателям, поэтам и их трудам; периодическим изданиям, их юбилеям, наградам, лучшим распространителям и проводимым на их призы международным, всесоюзным, всероссийским соревнованиям по различным видам спорта; типографиям; издательствам; книжной торговле; библиотекам и организованным ими мероприятиям; музеям; изданиям для детей; известным литературным героям; общественным организациям, объединяющим любителей чтения, – в общем, всему, что связано с книгой и библиотеками» [5. С. 139].

Популяризируя историю военных библиотек, Анатолий Михайлович подготовил три литературных выставки, в основе которых его научные труды:

1) «Библиотеки Военного министерства: 215 лет вместе с Российским воинством (1802–2017 гг.)» (ноябрь 2018 г. – апрель 2019 г., ГПНТБ СО РАН) [26, 27. С. 11];

2) «Библиотеки Военного министерства: 218 лет на службе делу военного образования и просвещения в России (1802–2020 гг.)» (28–30 декабря 2019 г., Дом офицеров Новосибирского гарнизона МО РФ). Выставку для командования и офицеров 41-й общевойсковой армии, сотрудников и посетителей Дома офицеров посетили заместитель министра обороны РФ – начальник Главного военно-политического управления Вооружённых Сил Российской Федерации генерал-полковник А. В. Картаполов, заместитель командующего Центральным военным округом по военно-политической работе – начальник управления военно-политической работы полковник В. В. Журавлёв [28];

3) Выставка к 210-летию Военной исторической библиотеки Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации (Библиотеки Генерального и Главного штаба) (июнь-июль 2021 г., НВВКУ (ВИ) МО

РФ, кафедра разведки и воздушно-десантной подготовки) [29]. На кафедре размещена постоянная экспозиция с отдельными предметами одежды, обмундирования и снаряжения, нагрудными знаками армий иностранных государств, принадлежащими А. М. Панченко.

Научные изыскания Анатолия Михайловича Панченко отличаются глубиной и многогранностью исследуемых аспектов, а его публикации – насыщенностью фактов и новизной излагаемого материала. Кроме таланта исследователя, Анатолий Михайлович обладает замечательными личными качествами: надёжностью, добротой, готовностью прийти на помощь, коммуникабельностью, юмором.

У юбиляра колоссальный творческий потенциал, невероятное трудолюбие, неисчерпаемая энергия и огромное желание продолжать активную научно-исследовательскую и публикационную деятельность. Желаю ему больших успехов и новых достижений!

Список источников

1. **Панченко А. М.** «Дерзкий командир... всегда вовремя добывал нужные разведданные». Г. В. Дикун: Герой Советского Союза, офицер-танкист, разведчик // Военно-исторический журнал. 2022. № 3. С. 78–89.
2. **Панченко А. М.** «Академик Лаврентьев... стал для училища, офицеров и курсантов лучшим учителем, защитником и наставником» // Военно-исторический журнал. 2019. № 6. С. 72–75.
3. **Плешкевич Е. А.** История библиотечного дела сквозь призму отечественных диссертационных исследований: библиометрический анализ // Библиотековедение. 2019. Т. 68. № 1. С. 77–84. doi:10.25281/0869-608X-2019-68-1-77-84
4. **Плешкевич Е. А.** Диссертационные исследования по истории библиотечного дела: историографический анализ // Библиотековедение. 2019. Т. 68. № 2. С. 179–194. doi: 10.25281/0869-608X-2019-68-2-179-194
5. **Леонов В. П.** Историк военных библиотек Русской армии // Библиография и книговедение. 2018. № 5. С. 137–142.
6. **Анатолий Михайлович Панченко** : биобиблиографический указатель : к 60-летию со дня рождения / ФКУ «Информ. Ист.-науч. центр – ВИБ ГШ ВС РФ» ; науч. ред. А. А. Михайлов. Санкт-Петербург, 2018. 212 с.

7. **Матвеев М. Ю.** Организация изучения истории библиотек в Российской Федерации в 2010–2020 годах // Библиотечная наука в XXI веке: содержание, организация, цифровизация и наукометрия: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (19–20 окт. 2021 г.) / Министерство культуры РФ, Российская гос. б-ка, Российская нац. б-ка, Российская библ. ассоциация; [отв. ред. А. Ю. Самарин; сост. И. П. Тикунова]. Москва : Пашков дом, 2022. С. 93–102.
8. **Панченко А. М.** Военно-научная библиотека Михайловской военной артиллерийской академии. К 200-летию со дня основания // Научные и технические библиотеки. 2020. № 10. С. 163–182. doi: 10.33186/1027-3689-2020-10-163-182
9. **Панченко А. М., Тимофеева Ю. В.** Военно-научные библиотеки на Первом Всероссийском съезде по библиотечному делу (к 110-летию проведения съезда) // Научные и технические библиотеки. 2021. № 6. С. 111–128. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2021-6-111-128>
10. **Панченко А. М., Тимофеева Ю. В.** Состояние военно-научных библиотек накануне Первого Всероссийского съезда по библиотечному делу (к 110-летию со дня проведения съезда) // Научные и технические библиотеки. 2022. № 3. С. 127–148. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-3-127-148>
11. **Панченко А. М.** «Каждый из составителей истории полков находил в ней ценные для своего труда материалы» (к 210-летию со дня основания библиотеки Генерального и Главного штаба) // Военно-исторический журнал. 2020. № 11. С. 78–83.
12. **Канев И. А.** Библиотека Главного штаба во второй половине XIX в. // Научные и технические библиотеки. 2023. № 7. С. 34–47. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-7-34-47>
13. **Панченко А. М.** Библиотеки Офицерской артиллерийской школы (конец XIX – начало XX в.) // Гуманитарные науки в Сибири. 2019. № 3. С. 81–87. doi: 10.15372/HSS2019030
14. **Панченко А. М.** Библиотека Генерального и Главного штаба и её сотрудники (1811–1917 годы) // Библиотекведение. 2023. Т. 72. № 3. С. 251–270. doi: 10.25281/0869-608X-2023-72-3-251-270
15. **Панченко А. М.** Полковник Ф. Ф. Крузе: двадцать лет в должности библиотекаря Генерального штаба (1853–1872 гг.) (к 210-летию библиотеки Генерального и Главного штаба) // Библиография и книговедение. 2021. № 6. С. 70–80.
16. **Панченко А. М.** Полковник А. И. Григорович – библиотекарь, библиограф и полковой историограф // Библиография и книговедение. 2021. № 2. С. 111–131.
17. **Панченко А. М.** Фонд личной библиотеки генерала А. Н. Куропаткина (на основе печатного каталога) // Библиография и книговедение. 2022. № 5–6. С. 167–182.
18. **Панченко А. М.** «Горстки богатырей, заменявших для полка и глаза, и уши». Издания для охотников, охотничьих, конно-охотничьих команд и разведчиков в пехоте во второй половине XIX – начале XX в. // Военно-исторический журнал. 2020. № 6. С. 53–61.
19. **Панченко А. М.** Товарищеские собрания «дворян» и «константиновцев» – живая школа для укрепления традиций // Обсерватория культуры. 2020. Т. 17. № 5. С. 510–525. doi: 10.25281/2072-3156-2020-17-5-510-525

20. **Панченко А. М., Тимофеева Ю. В.** Солдатский театр в Русской армии // Обсерватория культуры. 2022. № 2. С. 138–151. doi: 10.25281/2072-3156-2022-19-2-138-151
21. **Панченко А. М.** Библиотека штаба Отдельного корпуса Пограничной стражи (к 125-летию основания корпуса) // Библиотековедение. 2019. Т. 68. № 6. С. 635–646. doi: 10.25281/0869-608X-2019-68-6-635-646
22. **Панченко А. М., Тимофеева Ю. В.** Частные издательства в научном книгоиздании Сибирского отделения РАН // Библиография. 2019. № 6. С. 43–53.
23. **Панченко А. М.** Деятельность Президиума СО РАН в условиях перехода от централизации к автономизации научного книгоиздания (1990–2000 гг.) // Гуманитарные науки в Сибири. 2020. № 3. С. 95–103. doi: 10.15372/HSS20200316
24. **Панченко А. М., Тимофеева Ю. В.** Издание научных журналов в Сибирском отделении Российской академии наук в 2001–2010 гг. // Труды ГПНТБ СО РАН. 2022. № 1. С. 23–35. <https://doi.org/10.20913/2618-7575-2022-1-23-35>
25. **Панченко А. М.** Финансовая политика Сибирского отделения Российской академии наук как фактор успешного издания научных журналов (2001–2010) // Труды ГПНТБ СО РАН. 2021. № 4. С. 99–108. <https://doi.org/10.20913/2618-7575-2021-4-99-108>
26. **Панченко А. М.** Выставка литературы «Библиотеки Военного министерства: 215 лет вместе с Российским воинством (1802–2017 гг.)» в ГПНТБ СО РАН // Библиосфера. 2018. № 2. С. 107–110.
27. **Рудык Т. М.** Военные библиотеки в России появились 215 лет назад // Красная звезда. 2018. 22 февраля. С. 11.
28. **Артемьева Е. Б.** Библиотеки Военного министерства: 218 лет на службе делу военного образования и просвещения в России (1802–2020 гг.). (Выставка литературы) // Труды ГПНТБ СО РАН. 2020. № 2. С. 109–110.
29. **Артемьева Е. Б.** К 210-летию библиотеки Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации (Санкт-Петербург) // Труды ГПНТБ СО РАН. 2021. № 3. С. 89–98. <https://doi.org/10.20913/2618-7575-2021-3-89-98>

References

1. **Panchenko A. M.** «Derzkii` komandir... vseгда vovremia doby`val nuzhny`e razveddannyy`e». G. V. Dikun: Geroi` Sovetskogo Soiuzа, ofitser-tankist, razvedchik // Voenno-istoricheskii` zhurnal. 2022. № 3. S. 78–89.
2. **Panchenko A. M.** «Akademik Lavrent`ev... stal dlia uchilishcha, ofitserov i kursantov luchshim uchitelem, zashchitneykom i nastavnikom» // Voenno-istoricheskii` zhurnal. 2019. № 6. S. 72–75.

3. **Pleshkevich E. A.** Istoriia bibliotechnogo dela skvoz' prizmu otechestvenny'kh dissertatsionny'kh issledovanii': bibliometricheskii analiz // Bibliotekovedenie. 2019. T. 68. № 1. S. 77–84. doi:10.25281/0869-608X-2019-68-1-77-84
4. **Pleshkevich E. A.** Dissertatsionny'e issledovaniia po istorii bibliotechnogo dela: istoriograficheskii analiz // Bibliotekovedenie. 2019. T. 68. № 2. S. 179–194. doi:10.25281/0869-608X-2019-68-2-179-194
5. **Leonov V. P.** Istorik voenny'kh bibliotek Russkoi armii // Bibliografiia i knigovedenie. 2018. № 5. S. 137–142.
6. **Anatolii Mihai'lovich Panchenko** : biobibliograficheskii ukazatel' : k 60-letiiu so dnia rozhdeniia / FKU «Inform. Ist.-nauch. centr – VIB GSh VS RF» ; nauch. red. A. A. Mihai'lov. Sankt-Peterburg, 2018. 212 s.
7. **Matveev M. Iu.** Organizatsiia izucheniia istorii bibliotek v Rossii'skoi Federatsii v 2010–2020 godakh // Bibliotechnaia nauka v XXI veke: sodержanie, organizatsiia, tsvetvovatsiia i naukometriia: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (19–20 okt. 2021 g.) / Ministerstvo kul'tury RF, Rossii'skaia gos. b-ka, Rossii'skaia natc. b-ka, Rossii'skaia bibl. assotciatsiia; [otv. red. A. Iu. Samarina; sost. I. P. Tikunova]. Moskva : Pashkov dom, 2022. S. 93–102.
8. **Panchenko A. M.** Voенно-nauchnaia biblioteka Mihai'lovskoi voенnoi artillerii'skoi akademii. K 200-letiiu so dnia osnovaniia // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2020. № 10. S. 163–182. doi: 10.33186/1027-3689-2020-10-163-182
9. **Panchenko A. M., Timofeeva Iu. V.** Voенно-nauchny'e biblioteki na Pervom Vserossii'skom s'ezde po bibliotechnomu delu (k 110-letiiu provedeniia s'ezda) // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2021. № 6. S. 111–128. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2021-6-111-128>
10. **Panchenko A. M., Timofeeva Iu. V.** Sostoianie voенно-nauchny'kh bibliotek nakanune Pervogo Vserossii'skogo s'ezda po bibliotechnomu delu (k 110-letiiu so dnia provedeniia s'ezda) // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 3. S. 127–148. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-3-127-148>
11. **Panchenko A. M.** «Kazhdyi iz sostavitelei istorii polkov nahodil v nei' cenny'e dlia svoego truda materialy» (k 210-letiiu so dnia osnovaniia biblioteki General'nogo i Glavnogo shtaba) // Voенно-istoricheskii zhurnal. 2020. № 11. S. 78–83.
12. **Kanev I. A.** Biblioteka Glavnogo shtaba vo vtoroi' polovine XIX v. // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2023. № 7. S. 34–47. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-7-34-47>
13. **Panchenko A. M.** Biblioteki Ofitcerskoi artillerii'skoi shkoly (konets XIX – nachalo XX v.) // Gumanitarny'e nauki v Sibiri. 2019. № 3. S. 81–87. doi: 10.15372/HSS2019030
14. **Panchenko A. M.** Biblioteka General'nogo i Glavnogo shtaba i eyo sotrudniki (1811–1917 gody) // Bibliotekovedenie. 2023. T. 72. № 3. S. 251–270. doi: 10.25281/0869-608X-2023-72-3-251-270
15. **Panchenko A. M.** Polkovnik F. F. Kruze: dvadcat' let v dolzhnosti bibliotekaria General'nogo shtaba (1853–1872 gg.) (k 210-letiiu biblioteki General'nogo i Glavnogo shtaba) // Bibliografiia i knigovedenie. 2021. № 6. S. 70–80.

16. **Panchenko A. M.** Polkovnik A. I. Grigorovich – bibliotekar', bibliograf i polkovoi` istoriograf // Bibliografiia i knigovedenie. 2021. № 2. S. 111–131.
17. **Panchenko A. M.** Fond lichnoi` biblioteki generala A. N. Kuropatkina (na osnove pechatnogo kataloga) // Bibliografiia i knigovedenie. 2022. № 5–6. S. 167–182.
18. **Panchenko A. M.** «Gorstki bogaty`rei`, zamenivshikh dlia polka i glaza, i ushi». Izdaniia dlia ohotneykov, ohotneych`ikh, konno-ohotneych`ikh komand i razvedchikov v pehote vo vtoroi` polovine XIX – nachale XX v. // Voenno-istoricheskii` zhurnal. 2020. № 6. S. 53–61.
19. **Panchenko A. M.** Tovarishcheskie sobraniia «dvorian» i «konstantinovtcev» – «zhivaia shkola dlia ukrepleniia traditcii`» // Observatoriia kul'tury`. 2020. T. 17. № 5. S. 510–525. doi: 10.25281/2072-3156-2020-17-5-510-525
20. **Panchenko A. M., Timofeeva Iu. V.** Soldatskii` teatr v Russkoi` armii // Observatoriia kul'tury`. 2022. № 2. S. 138–151. doi: 10.25281/2072-3156-2022-19-2-138-151
21. **Panchenko A. M.** Biblioteka shtaba Otdel'nogo korpusa Pogranichnoi` strazhi (k 125-letiiu osnovaniia korpusa) // Bibliotekovedenie. 2019. T. 68. № 6. S. 635–646. doi: 10.25281/0869-608KH-2019-68-6-635-646
22. **Panchenko A. M., Timofeeva Iu. V.** Chastny`e izdatel'stva v nauchnom knigoizdanii Sibirskogo otdeleniia RAN // Bibliografiia. 2019. № 6. S. 43–53.
23. **Panchenko A. M.** Deiatel`nost` Prezidiuma SO RAN v usloviakh perehoda ot centralizatsii k avtonomizatsii nauchnogo knigoizdaniia (1990–2000 gg.) // Gumanitarny`e nauki v Sibiri. 2020. № 3. S. 95–103. doi: 10.15372/HSS20200316
24. **Panchenko A. M., Timofeeva Iu. V.** Izdanie nauchny`kh zhurnalov v Sibirskom otdelenii Rossii`skoi` akademii nauk v 2001–2010 gg. // Trudy` GPNTB SO RAN. 2022. № 1. S. 23–35. <https://doi.org/10.20913/2618-7575-2022-1-23-35>
25. **Panchenko A. M.** Finansovaia politika Sibirskogo otdeleniia Rossii`skoi` akademii nauk kak faktor uspehnogo izdaniia nauchny`kh zhurnalov (2001–2010) // Trudy` GPNTB SO RAN. 2021. № 4. S. 99–108. <https://doi.org/10.20913/2618-7575-2021-4-99-108>
26. **Panchenko A. M.** Vy`stavka literatury` «Biblioteki Voennogo ministerstva: 215 let vmeste s Rossii`skim voinstvom (1802–2017 gg.)» v GPNTB SO RAN // Bibliosfera. 2018. № 2. S. 107–110.
27. **Rudyk T. M.** Voenny`e biblioteki v Rossii poiavilis` 215 let nazad // Krasnaia zvezda. 2018. 22 fevralia. S. 11.
28. **Artem`eva E. B.** Biblioteki Voennogo ministerstva: 218 let na sluzhbe delu voennogo obrazovaniia i prosveshcheniia v Rossii (1802–2020 gg.). (Vy`stavka literatury`) // Trudy` GPNTB SO RAN. 2020. № 2. S. 109–110.
29. **Artem`eva E. B.** K 210-letiiu biblioteki General`nogo shtaba Vooruzhyonny`kh Sil Rossii`skoi` Federatsii (Sankt-Peterburg) // Trudy` GPNTB SO RAN. 2021. № 3. S. 89–98. <https://doi.org/10.20913/2618-7575-2021-3-89-98>

Информация об авторе / Author

Букреев Александр Иванович –
канд. ист. наук, руководитель
Информационного историко-
научного центра – Военной
исторической библиотеки
Генерального штаба Вооружённых
Сил Российской Федерации,
Санкт-Петербург, Российская
Федерация
vibgsh@mail.ru

Aleksander I. Bukreev – Cand. Sc.
(History), Head, Information
Historical Research Center – Military
Historical Library of the
Headquarters of the Armed Forces
of the Russian Federation,
St. Petersburg, Russian Federation
vibgsh@mail.ru



**Аркадий Васильевич Соколов
(10.02.1934 – 16.11.2023)**

16 ноября 2023 г. не стало Аркадия Васильевича Соколова. Профессионалы отрасли знают его как авторитетного специалиста, в сфере интересов которого справочно-поисковый аппарат библиотеки, информационно-поисковые системы, информационные технологии в библиотечной практике, социальные коммуникации, библиосфера, непрерывное библиотечное образование.

Для тех же, кто был знаком с Аркадием Васильевичем лично, он был ярким представителем питерской интеллигенции.

В 1958 г. А. В. Соколов окончил Ленинградский военно-механический институт, получив специальность инженера-электротехника.

Но определило всю дальнейшую судьбу и деятельность Аркадия Васильевича обучение в аспирантуре Ленинградского государственного библиотечного института по специальности «Библиотечное дело и библиография». «Не смог устоять перед искушением быть рядом с книгами», — так однажды прокомментировал свой выбор аспирантуры Аркадий Васильевич.

В 1967 г. А. В. Соколов защитил кандидатскую диссертацию «Экспериментальные исследования потерь информации и информационного шума в классификационных, предметных и дескрипторных информационно-поисковых системах». Вскоре после защиты учёный возглавил первую в Советском Союзе кафедру информатики. Под его руководством была разработана методика построения компьютерных словарей-тезаурусов, классифицирующих информацию по различным отраслям. Докторская диссертация «Автоматизация библиографического поиска в СССР (история, современное состояние, перспективы развития)» была защищена в 1978 г.

К числу особых заслуг Аркадия Васильевича можно отнести разработку концепции социальной информатики, создание Санкт-Петербургской школы семиотической информатики. Под его руководством защитились более 40 аспирантов, общий трудовой стаж – свыше 60 лет, педагогический – 47 лет. В 2019 г. в списке публикаций А. В. Соколова значилось 725 работ, среди которых монографии, учебные пособия, статьи в научных профессиональных изданиях.

Много лет Аркадий Васильевич являлся членом редакционного совета журнала «Научные и технические библиотеки», был автором множества фундаментальных статей по различным аспектам библиотечной тематики. С его подачи в научный обиход вошло понятие «библиологос». Активно работал он и в качестве рецензента. При этом рецензии никогда не были формальными, «для галочки». Любую статью, даже начинающего исследователя, Аркадий Васильевич прочитывал с пристальным вниманием, отмечая сильные и слабые стороны работы.

Множество публикаций Аркадия Васильевича Соколова посвящено темам, за которые возьмётся далеко не каждый исследователь: библиотека и библиография будущего, библиотечный гуманизм, библиотечная интеллигенция. Аркадий Васильевич останется в нашей памяти ярчайшим представителем той самой библиотечной интеллигенции, о которой им так много написано.

*Я. Л. Шрайберг, главный редактор,
редакционный совет и редколлегия
журнала «Научные и технические библиотеки»*

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. Библиотекведение, библиографведение и книговедение (педагогические науки),

5.10.4. Библиотекведение, библиографведение и книговедение (филологические науки);

2.3.8. Информатика и информационные процессы (технические науки);

5.6.8. Документалистика, документовведение, архивведение (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

Баладина 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: 28.11.2023

Усл.-печ. л. 11,04. Заказ 26. Тираж 400. Формат 60x84¹/₁₆

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