
НАУЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ БИБЛИОТЕКИ

2018

№ 12

СОДЕРЖАНИЕ

60-ЛЕТИЮ ГПНТБ РОССИИ ПОСВЯЩАЕТСЯ

Шрайберг Я. Л. Будущее зависит от нас	5
Евстигнеева Г. А., Крылова Г. В. Библиотечно-информационный фонд ГПНТБ России: принципы формирования	11
Иванова М. Н., Пантелеева Т. Е. Документные ресурсы ГПНТБ России: состав, соотношение, использование, востребованность	21
Гончаров М. В., Колосов К. А. Электронная библиотека ГПНТБ России: история, динамика пополнения, технологии, ресурсы	34
Разработка системы открытого архива ГПНТБ России	42
Бродовский А. И., Зайцева Е. М., Заславский Ю. И., Маршак Б. И. Формирование информационных ресурсов архивных документов ВАК	49
Тимошенко И. В. Развитие технологий автоматической идентификации в ГПНТБ России: взгляд из прошлого в будущее	64
Линдеман Е. В., Соколова Ю. В., Таран Е. Н. Деятельность ГПНТБ России в сфере образования: направления работы и перспективы разви- тия	73
Колосов К. А. Библиометрический анализ обращений к электронным версиям статей журнала «Научные и технические библиотеки» в 2017 г.	83
Климова М. А., Бычкова Е. Ф. Вебметрическое исследование функционирования экологического раздела интернет-сайта ГПНТБ России	96
Мазурик Н. А., Карпова О. В. Четвёртый Международный профессиональный форум «Книга. Культура. Образование. Инновации» – «Крым–2018». Обзор работы	108

Празднование юбилея ГПНТБ России <i>(Краткий обзор торжественных мероприятий)</i>	134
Указатель материалов, опубликованных в 2018 г.	141
Систематический указатель	141
Авторский указатель	151

Москва, 2018

«SCIENTIFIC AND TECHNICAL LIBRARIES»

(«Nauchnije i tekhnicheskije biblioteki»)

Monthly scientific and practical journal for the professionals in library
and information science, and related fields

2018

№ 12

CONTENTS AND ABSTRACTS

TO THE 60-TH ANNIVERSARY OF RNPLS&T

Yakov Shrayberg. The future depends on us	5
Galina Evstigneeva and Galina Krylova. Library and information holdings of the Russia National Public Library for Science and Technology: Principles of formation	11
Marina Ivanova and Tatyana Panteleeva. Document resources of RNPLS&T: The structure, content, use and relevance	21
Mikhail Goncharov and Kirill Kolosov. RNPLS&T's e-library: The history, development dynamics, technologies, and resources	34
Development the RNPLS&T's Open Archive system	42
Alexander Brodovsky, Ekaterina Zaitseva, Yury Zaslavsky and Boris Marshak. Building information resources of VAK archival documents	49
Igor Timoshenko. Developing automatic identification technologies at RNPLS&T: From the past into the future	64
Elena Lindeman, Yuliya Sokolova and Elena Taran. RNPLS&T's activities in education: Vectors and prospects.....	73
Kirill Kolosov. Bibliometric analysis of using digital versions of the "Scientific and Technical Libraries" Journal articles in 2017.....	83
Mariya Klimova and Elena Bychkova. Webmetrical study of RNPLS&T's www-site ecological section	96
Nataliya Mazurik and Olga Karpova. The Fourth World Professional Forum "The Book. Culture. Education. Innovations" – "Crimea-2018"	108

Celebrating RNPLS&T’s jubilee <i>(Brief review)</i>	134
Index of materials published in 2018	141
Subject index	141
Authors index	151

© ГПНТБ России, 2018

60-ЛЕТИЮ ГПНТБ РОССИИ ПОСВЯЩАЕТСЯ

УДК 026.62(470-25)ГПНТБ

DOI 10.33186/1027-3689-2018-12-5-10

Я. Л. Шрайберг

ГПНТБ России

Будущее зависит от нас

Представлены основные направления развития ГПНТБ России, отметившей 60-летний юбилей. Подчёркнуто, что сегодня ГПНТБ России – крупнейшая научно-техническая библиотека страны, научно-исследовательский институт и информационный центр федерального значения. Освещены крупные проекты в рамках федеральных целевых программ: национальная подписка, Электронный каталог библиотек системы образования и науки (ЭКБСОН), научный архив, Национальная электронная библиотека и др., позволившие библиотеке стать одним из лидеров в сфере информационного обеспечения науки и образования. Сформулирована важная задача ГПНТБ России на современном этапе развития – создание единой системы открытого архива. Подчёркнуто, что значимая сфера деятельности библиотеки – образовательные проекты; в её планах – развитие дополнительного профессионального образования.

Обращено внимание на то, что ещё одна востребованная функция библиотеки – площадка для встреч читателей и представителей научной и творческой интеллигенции. ГПНТБ России накопила богатый опыт проведения мероприятий разной тематической направленности (встречи, лекции, турниры Центра шахматной культуры и информации; семинары, школы, фестивали, организованные группой развития проектов в области экологии и устойчивого развития; мероприятия зала научно-технического творчества «Популярная наука»).

Ключевые слова: ГПНТБ России, 60-летний юбилей ГПНТБ России, федеральные целевые программы, образовательные проекты.

Yakov Shrayberg*Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia*

The future depends on us

Main development vectors for the Russian National Public library for Science and Technology (RNPLS&T) celebrating its 60th anniversary are discussed. Today, RNPLS&T is the largest sci-tech library in the nation, and also a research institution, and a federal information center. The major projects within the framework of the federal target programs are described, e. g. national subscription, EKBSON (Electronic Catalog of Libraries in Education and Science), science archive, National Electronic Library, etc., that make the Library one of the leaders on the information support of science and education.

Building the unified open archive system is an important challenge that RNPLS&T is facing today. The library's education projects make an important part of its activities; it also plans to go on with its advanced professional training programs. The Library also serves a site for bringing together users and sci-tech professionals and creative community. RNPLS&T has accumulated vast experience in hosting various social activities (meetings, lectures, tournaments of the Chess Culture and Information Center, workshops, schools, fests organized by the Group for Ecology and Sustainable Development Projects; events hosted by Popular Science reading room, etc.)

Keywords: Russian National Public Library for Science and Technology, RNPLS&T, RNPLS&T's 60th anniversary, federal target programs, education projects.

On October 17, 1958, the State scientific and technical library of the USSR (nowadays Russian National Public Library for Science and Technology) was established on the basis of the State Scientific Library. There were only five people in the staff of our library. Soon we became the national library of basic sciences and technology, multi-branch repository, and a methodological center for sciotech libraries of the country. In recent years, we participated major projects of federal targeted programs: national subscription, Electronic catalog of libraries of the system of education and science, scientific archive, National Electronic Library, etc. An important task today is the creation of a single open archive system. If we combine all our resources into an open archive, we will receive a collection of free, legitimate resources. I want to emphasize that the concept of development of our library will not be based on total digitization. A significant part of the authors' works will remain under copyright protection, and moreover, it is not necessary, especially when it comes to fundamental sciences. Our activity includes educational projects. Practical classes will be held for students of the

Moscow state institute of culture. We plan to develop additional vocational education. There are already prepared seven accredited disciplines. One more function in demand is providing a forum for meetings of readers and representatives of the scientific and creative intelligentsia. We've got a wealth of experience in holding events of various thematic areas – meetings, lectures, tours of the Center for Chess Culture and Information; seminars, schools, ecology and sustainable development projects; "Popular Science" events. For 25 years our library has been organizing the annual International Forum "Crimea" – "The Book. Culture. Education. Innovations", holds the annual International Conference "LIBCOM" – "Information Technologies, Computer Systems and Publishing Products for Libraries". In 2016, we participated establishing the Library of the Future National Library Association. The recent idea that we are going to bring to life is the opening of the hall of Nobel laureates, where their works and documents will be collected.

Открывая номер, посвящённый 60-летию юбилею ГПНТБ России, хочу процитировать русского философа и публициста П. Я. Чаадаева: *«Прошлое уже нам не подвластно, но будущее зависит от нас»*. Справедливость этих слов наша библиотека доказывает на протяжении всей своей истории.

17 октября 1958 г. на базе Государственной научной библиотеки (ГНБ) Министерства высшего образования СССР были созданы ГПНТБ СССР (с 26 марта 1992 г. – ГПНТБ России) и ГПНТБ Сибирского отделения АН СССР. Книжный фонд ГНБ был разделён между двумя новыми библиотеками: большая его часть вместе с оборудованием, научно-справочным аппаратом, производственно-полиграфической мастерской была передана ГПНТБ СО РАН.

В штате нашей библиотеки поначалу было всего пять человек. Но уже в первое десятилетие своего существования ГПНТБ СССР вышла на новый уровень – стала национальной библиотекой по фундаментальным наукам и технике с функциями многоотраслевого хранилища, всесоюзным органом научно-технической информации, научно-методическим центром для научно-технических библиотек страны. И этот статус мы поддерживаем на протяжении 60 лет нашей деятельности.

Сегодня ГПНТБ России – крупнейшая научно-техническая библиотека страны, научно-исследовательский институт и информационный центр федерального значения. До недавнего времени её учредителем было Министерство образования и науки РФ, сейчас – Министерство науки и высшего образования РФ.

В последние годы мы работали над крупными проектами в рамках федеральных целевых программ: национальная подписка, Электронный каталог библиотек системы образования и науки (ЭКБСОН), научный архив, Национальная электронная библиотека и др. Эта деятельность позволила нам стать одним из лидеров в сфере информационного обеспечения науки и образования. И мы будем продолжать развивать эти проекты.

Важная задача для ГПНТБ России сегодня – создание единой системы открытого архива. Полагаю, ко всем ресурсам, созданным на государственные деньги, должен быть бесплатный доступ, по крайней мере для государственных организаций, в том числе для библиотек. У нас уже есть наработки в этом направлении.

ГПНТБ России располагает полнотекстовой коллекцией редкой книги, научной электронной библиотекой, куда входят труды, переданные на условиях правовой легитимности; у нас собраны тексты докладов профессиональных мероприятий, и, наконец, мы учитываем ресурсы по нашим темам, которые находятся в свободном доступе в интернете. Если всё это объединить в открытый архив, получится коллекция бесплатных легитимных ресурсов, востребованных пользователями. Развитие цифровых ресурсов в первую очередь подразумевает, что они будут представлять собой единый открытый архив информации библиотеки.

Хочу подчеркнуть, что концепция развития ГПНТБ России не будет строиться на тотальной оцифровке. Во-первых, этого никогда не случится, поскольку значительная часть работ останется «закрыта» авторским правом, а во-вторых, в этом нет необходимости, особенно если речь идёт о фундаментальных науках.

Современный читатель предъявляет библиотеке множество требований. Он хочет получать документы – будь то статья, копия источника, монография, учебник, – не выходя из дома. При этом удалённый доступ в том виде, в котором он сегодня существует, ограничен законодательством по авторскому праву. ГПНТБ России планирует активно использовать послабления, касающиеся предоставления читателям электронных версий документов сферы науки и образования, которые ежегодно появляются в законодательстве.

Значимая сфера нашей деятельности – образовательные проекты. В библиотеке по-прежнему будут проходить ознакомительные и практические занятия для студентов кафедры информатизации культуры и электронных библиотек Московского государственного института культуры в рамках Договора о сотрудничестве «МГИК – ГПНТБ России». Потому что невозможно научить студента, например, работать с машиночитаемыми форматами, не показав ему на практике, как это делается.

Мы планируем активно развивать дополнительное профессиональное образование. Поскольку ГПНТБ России – флагман передовых технологий библиотечно-информационного дела, мы должны передавать знания другим: уже подготовлено семь лицензированных дисциплин, и их перечень будет расширен. Наша задача – оперативно интегрировать в учебные курсы инновации, которые у всех на слуху, но не всем понятны, например Большие данные, блокчейн, построение нового интернета (в первую очередь, с точки зрения семантического поиска), использование «интернета вещей».

Сегодня, как никогда, востребована ещё одна функция библиотеки – площадка для встреч читателей и представителей научной и творческой интеллигенции. ГПНТБ России накопила богатый опыт проведения мероприятий разной тематической направленности. Это встречи, лекции, турниры Центра шахматной культуры и информации; семинары, школы, фестивали, организованные группой развития проектов в области экологии и устойчивого развития; мероприятия зала научно-технического творчества «Популярная наука», цель которых – популяризация науки среди школьников и студентов.

Специалисты ГПНТБ России – постоянные участники международных конференций, семинаров, выставок, книжных ярмарок. Наша библиотека на протяжении 25 лет организует ежегодную международную конференцию, а с 2015 г. международный форум «Крым» – «Книга. Культура. Образование. Инновации», проводит ежегодную Международную конференцию «ЛИБКОВ» – «Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек».

В 2016 г. ГПНТБ России стала одним из главных учредителей Национальной библиотечной ассоциации «Библиотеки будущего», цель создания которой – повышение востребованности и эффективности деятельности библиотек в условиях современной электронно-информационной среды информационного общества.

В планах ГПНТБ России – развитие новых, нестандартных форм взаимодействия с читателями. У нас открылась выставка работ народного художника Бориса Зотова. Это необычный проект для научно-технической библиотеки. Уникальная коллекция живописи становится центром притяжения для читателей.

Свежая идея, которую мы собираемся воплотить в жизнь, – открытие зала нобелевских лауреатов, где будут собраны их труды и документы. В новом зале мы планируем проводить научные лекции, встречи с учёными. Также в ГПНТБ России будет открыта мемориальная экспозиция, посвящённая бывшим руководителям библиотеки. Многие из них – люди с инте-

ресной и непростой судьбой: председатель Союза узников Освенцима Ирина Михайловна Харина; генерал, доктор технических наук Константин Васильевич Тараканов и другие.

Надеюсь, что и для читателей, и для коллег наша библиотека будет по-прежнему нужной и интересной.

Более подробно основные направления деятельности ГПНТБ России освещены в представленных в этом номере материалах наших сотрудников.

Yakov Shrayberg, Dr. Sc. (Engineering), Professor, Director General of the Russian National Public Library for Science and Technology, Editor-in-Chief, "Scientific and Technical Libraries" Journal; Head of Culture Informatization and E-Libraries Chair, Moscow State Institute of Culture, Honored Worker of Culture;

gpntb@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Г. А. Евстигнеева, Г. В. Крылова

ГПНТБ России

Библиотечно-информационный фонд ГПНТБ России: принципы формирования

Условия формирования фондов библиотек претерпевают изменения в связи с активным использованием электронных ресурсов. В статье рассмотрен процесс формирования библиотечно-информационного фонда ГПНТБ России печатными и электронными ресурсами, которые привнесли в библиотечную практику новые возможности предоставления информации пользователям. Возрастающая роль электронных ресурсов в информационном обслуживании определяется развитием сервисов для их использования. Показана возможность использования полнотекстовых электронных ресурсов в соответствии с лицензионными соглашениями. Раскрыта роль обязательного экземпляра как весомого, надёжного и бесплатного источника в комплектовании фонда отечественными печатными документами. Большое внимание уделено пополнению фонда отечественными электронными ресурсами удалённого доступа, среди которых важное место занимает библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. Подчёркнуто значение централизованной/национальной подписки в деятельности ГПНТБ России, обеспечивающей доступ к ведущим зарубежным информационным ресурсам; отмечен их высокий рейтинг. Показано значение ресурсов открытого доступа для расширения информационного обеспечения пользователей.

Определена основная задача в вопросах формирования фонда – найти баланс между различными видами документов и предоставить пользователю максимально полный объём необходимой информации.

Ключевые слова: библиотечно-информационный фонд, комплектование, печатные издания, обязательный экземпляр, электронные ресурсы, база данных, лицензионные соглашения, контент, удалённый доступ, электронно-библиотечные системы.

Galina Evstigneeva and Galina Krylova

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Library and information holdings of the Russia National Public Library for Science and Technology: Principles of formation

Library collection development principles have been changing due to intensive introduction of digital resources. The authors examine the processes of library and information development and acquisition of printed and digital resources at of RNPLS&T which adds new possibilities for user information services. The increasing role of digital resources is determined by the appropriate services advancement. The use of licensed full-text digital resources is also discussed. The role of mandatory copy as a powerful, reliable and free source of collection development with domestic printed documents is revealed. The collection is also growing due to the remote access to national digital resources, and among them Russian State Library's Theses Library holds a particular place. The high rank and importance of the centralized/national subscription are emphasized: RNPLS&T provides access to the leading foreign information resources. The significance of open resources for users information support is demonstrated.

The main task in the collection development strategy is seen as balancing various types of documents and providing the possibly complete information demanded by users.

Keywords: library and information collection, collection development, printed materials, mandatory copy, digital resources, database, license agreement, content, online access, digital library systems.

Russian national public library for science and technology has a collection of documents in more than 50 languages and various chronological depths, more than 3.4 million items of printed domestic documents, about 3 million foreign printed publications and more than 1.7 million documents on microforms. We provide also electronic resources and some of them are available not only in the reading rooms, but also in offices, and homes. More than 3 million full-text licensed electronic documents are available. Every year, about 2,500 documents are uploaded to the digital library, currently there are more than 20,000 items. The mandatory copy of the Russian Book Chamber has a significant impact on the domestic acquisitions, 90% of the total amount. We provide access to the "IPRbooks", "Lan" EBS; e-library Grebennikon and Encyclopedia Znanium.com. Readers have access to an electronic library of dissertations via a virtual reading room. Currently, information resources of remote access occupy the main place in the acquisition process of foreign publications. Russian National Public Library for

Science and Technology has full-text access to more than 2 million foreign electronic documents, most of which are available to the library as an operator of a centralized / national subscription for projects of the Russian Ministry of Education and Science, as well as a subscription of the Russian Foundation for Basic Research. The centralized (national) subscription includes databases of international scientific citation indexes Web of Science and Scopus as well as polythematic journal databases of the world's leading publishers – Wiley, Taylor & Francis, SAGE Publication, Oxford University Press, Cambridge University Press; ProQuest Dissertations & Theses Global full-text collection of dissertations and theses; specialized journal databases of various thematic areas of the American Institute of Physics, the Royal Society of Chemistry, the American Chemical Society, etc. The discovery service Summon helps users facilitate the search for global information resources.

ГПНТБ России является одной из крупнейших библиотек страны по объёмам хранения и комплектования фонда изданиями в области научно-технической информации, по обслуживанию физических и удалённых пользователей с использованием современных технологий.

Фонд ГПНТБ России формируется в соответствии с миссией главной научно-технической библиотеки страны. Формирование и использование фонда осуществляются на основе нормативной базы – федеральных законов «О библиотечном деле», «Об обязательном экземпляре документов», а также Четвёртой части Гражданского кодекса Российской Федерации. Регламентирующие документы внутреннего пользования – «Положение о библиотечно-информационном фонде ГПНТБ России», «Сводный тематический план комплектования фондов ГПНТБ России» (СТПК), который определяет политику формирования фонда: принципиальные основы комплектования, а также общие правила (критерии) отбора документов в фонд. СТПК отражает количественную и качественные характеристики фонда: тематику, виды документов, экземплятность и полноту комплектования. Правила СТПК распространяются не только на традиционный библиотечный фонд, но и на электронные ресурсы – как собственной генерации, так и сторонние.

Библиотечно-информационный фонд ГПНТБ России

Фонд ГПНТБ России представляет собой специализированное собрание документов на разных носителях информации на более чем 50 языках мира и различной хронологической глубины. В настоящее время в его составе свыше 3,4 млн единиц хранения печатных отечественных документов, около 3 млн иностранных печатных изданий и более 1,7 млн документов на микроносителях по различным отраслям науки, техники, экономики и смежным дисциплинам. Видовой состав документов показан на рис. 1.

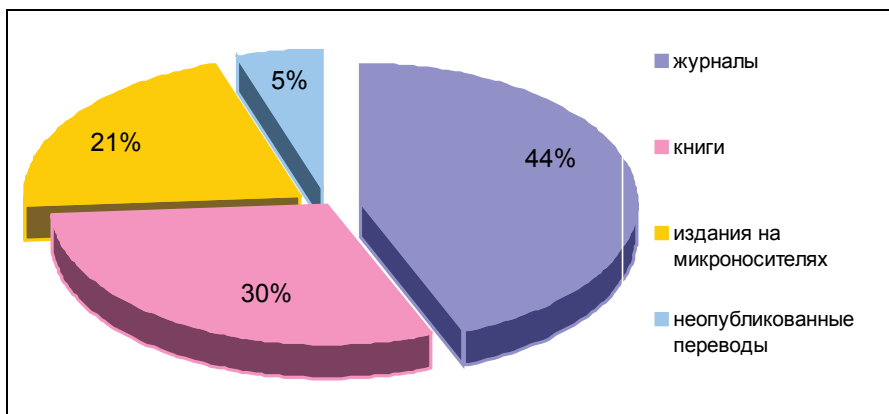


Рис. 1. Видовой состав традиционного библиотечного фонда

В современных условиях, когда библиотека рассматривается как автоматизированный информационный центр, для качественного удовлетворения потребностей пользователей недостаточно только печатных изданий. Пользователи обеспечиваются информацией также за счёт электронных сетевых ресурсов, которые заняли прочное место в фонде и привнесли в библиотечную практику новые возможности. Преимущество электронных изданий в том, что они могут быть предоставлены нескольким пользователям одновременно; обеспечивают широкие возможности работы с электронными текстами (копирование, формирование собственных файлов); упрощают поиск нужной информации; доступны круглосуточно.

Оценка электронного ресурса осуществляется в тесном взаимодействии двух отделов библиотеки: комплектования библиотечно-информационных ресурсов и обслуживания читателей. Для предварительной оценки степени необходимости ресурса специалисты запрашивают тестовый доступ к нему и проводят анализ контента и сервисных возможностей использования. Оцениваются удобство интерфейса и алгоритма поиска, не только наличие доступа по IP-адресам, но и возможность удалённой работы с домашних и мобильных устройств. Следует отметить, что число источников, доступ к которым разрешён не только в читальных залах библиотеки, но и на рабочих местах и устройствах зарегистрированных пользователей, увеличивается. На рис. 2 показаны условия использования контента и сервисные возможности различных ресурсов с доступом на основе лицензионных соглашений.



Рис. 2. Организация доступа к ресурсам по условиям лицензионных соглашений

Пользователям ГПНТБ России доступны свыше 3 млн полнотекстовых лицензионных документов в электронном виде. В их состав входят ресурсы собственной генерации, в первую очередь – созданная на основе традиционного библиотечного фонда электронная библиотека (ЭБ), включающая электронный архив. Ежегодно в ЭБ загружается около 2 500 документов, в настоящее время их более 20 тыс.

Комплектование библиотечно-информационного фонда отечественными документами

Существенное влияние на состав и величину фонда отечественных печатных документов оказал обязательный экземпляр (ОЭ) Российской книжной палаты (РКП), значение которого трудно переоценить. На протяжении всей истории ГПНТБ России ОЭ был наиболее надёжным и весомым бесплатным источником комплектования. По системе ОЭ библиотека получает книги, брошюры, журналы, продолжающиеся издания и авторефераты диссертаций на русском языке за исключением литературно-художественных

изданий и изданий по историческим и филологическим дисциплинам, медицине и сельскому хозяйству. За последние пять лет объём поступлений по системе ОЭ составляли в среднем 90% от общего количества комплектуемой литературы, – т.е. этот источник является основным в комплектовании фонда отечественными документами.

Для максимального обеспечения информационных потребностей пользователей библиотека приобретает доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС) разных агрегаторов. Сегодня пользователи ГПНТБ России имеют доступ к ЭБС «IPRbooks», «Лань»; ЭБ «Grebennikon» и Энциклопедии «Znaniy.com». При выборе ЭБС предпочтение отдаётся ресурсу, изданий которого нет в составе ОЭ РКП или они существуют только в электронном виде.

Читатели ГПНТБ России имеют доступ к электронной библиотеке диссертаций (ЭБД) РГБ – уникальному фонду отечественных кандидатских и докторских диссертаций по всем специальностям. Для работы с ресурсами ЭБД РГБ в библиотеке создан виртуальный читальный зал. В табл. 1 представлены отечественные лицензионные ресурсы, доступные пользователям.

Таблица 1

**Отечественные электронные ресурсы удалённого доступа,
доступные в ГПНТБ России в 2018 г.**

Название ресурса	Общее количество документов (названий)	Условия доступа
ЭБС «Лань»	Кн. – 700	Доступ из читальных залов Удалённый доступ/Авторизация с компьютеров библиотеки
ЭБС «IPRbooks»	Кн. – более 30 тыс.; журн. – более 500	Доступ из читальных залов. Удалённый доступ/Авторизация по логину и паролю, полученным в читальном зале библиотеки
ЭБД РГБ	Более 900 тыс. авторефератов диссертаций; диссертаций	Доступ из виртуального читального зала
ЭБ «Grebennikon»	Журн. – 77	Доступ из читальных залов. Удалённый доступ/Авторизация по логину и паролю, полученным в читальном зале библиотеки
Энциклопедия «Znaniy.com»	Кн. – 150	Доступ из читальных залов. Удалённый доступ/Авторизация по логину и паролю, полученным в читальном зале библиотеки
eLibrary	Журн. – 8	Доступ из читальных залов
Polpred.com. Обзор СМИ	Более 1,5 млн обзоров СМИ	Доступ из читальных залов. Удалённый доступ/Авторизация с компьютеров библиотеки с получением персональных логина и пароля

Комплектование библиотечно-информационного фонда иностранными документами

В советское время финансирование нашей библиотеки на приобретение иностранных изданий было достаточным. Ежегодно библиотека закупала в среднем около 5 тыс. наименований книг и столько же журналов. Появление электронных информационных источников и развитие интернета, а также сокращение финансирования изменили сложившийся подход к формированию фонда. Библиотека постепенно перешла от комплектования литературой на традиционных носителях к смешанному типу, а затем электронные издания практически полностью заменили печатные. В настоящее время информационные ресурсы удалённого доступа занимают главное место в комплектовании библиотечного фонда зарубежными изданиями.

Поступления иностранной литературы в 2017 г. по видам носителей информации отражены в табл. 2.

Таблица 2

Комплектование иностранной литературой в 2017 г. по видам носителей информации

Источник поступления	Количество	
	названий	% к общему числу поступлений иностранной литературы
Печатные издания	533	0,03
Издания в онлайн-доступе	2 066 241	99,97
<i>Итого:</i>	2 066 774	100

Сегодня ГПНТБ России имеет полнотекстовый доступ к более чем 2 млн зарубежных электронных документов, большая часть которых доступна библиотеке как оператору централизованной/национальной подписки по проектам Минобрнауки России, а также подписке Российского фонда фундаментальных исследований.

В состав централизованной/национальной подписки входят БД международных индексов научного цитирования *Web of Science* и *Scopus*; политематические журнальные БД ведущих мировых издательств *Wiley*, *Taylor & Francis*, *SAGE Publication*, *Oxford University Press*, *Cambridge University Press*; полнотекстовая коллекция диссертаций и дипломных работ *ProQuest Dissertations & Theses Global*; специализированные журнальные базы различной тематической направленности *American Institute of Physics*, *Royal Society of Chemistry*, *American Chemical Society* и др.

Как показал опрос научных и образовательных организаций, проведённый с целью актуализации сведений об информационных потребностях пользователей, практически все ресурсы имеют высокий рейтинг.

В опросе приняли участие около 600 организаций, которым было предложено оценить свыше 100 наименований научных информационных ресурсов. Более 99% респондентов «проголосовали» за БД международных индексов научного цитирования *Web of Science* и *Scopus*. Больше половины опрошенных организаций отметили потребность в многопрофильных журналах издательств *Wiley*, *Cambridge University Press*, *Taylor & Francis*. Специализированные ресурсы подписки также имеют высокие рейтинги: свыше 30% пользователей отметили необходимость в журналах *American Chemical Society*, *American Institute of Physics*, *Institute of Physics* и др.

Таким образом, благодаря централизованной/национальной подписке ГПНТБ России имеет доступ к ведущим мировым информационным ресурсам. В табл. 3 показаны и количественный состав зарубежных лицензионных ресурсов, и условия доступа к ним.

Таблица 3

Условия доступа и количественный состав зарубежных электронных ресурсов, доступных в ГПНТБ России в 2018 г.

Условия доступа	Количество ресурсов
Доступ из читальных залов библиотеки	39
Доступ из читальных залов библиотеки. Удалённый доступ/Авторизация через прокси-сервер библиотеки по номеру читательского билета	8
Доступ из читальных залов библиотеки. Удалённый доступ/Авторизация из помещения библиотеки через Wi-Fi с использованием личного мобильного устройства	1

Формирование библиотечно-информационного фонда основано на изучении рынка научных публикаций, в том числе на выявлении бесплатных ресурсов и организации доступа к ним. Отбор и экспертиза ресурсов открытого доступа происходят в соответствии с профилем комплектования библиотеки. Привлечение подобных ресурсов улучшает информационное обеспечение пользователей, а предоставление доступа к ним через сайт библиотеки позволяет экономить время, получать нужную информацию в одном месте, проводить объединённый поиск по лицензионным и нелицензируемым ресурсам.

Раскрыть состав и содержание многоотраслевого библиотечно-информационного фонда, облегчить поиск по мировым информационным ресурсам пользователям ГПНТБ России помогает поисковый сервис *Summon*: он позволяет искать научную и образовательную информацию (монографии, статьи, журналы, материалы конференций, диссертации и др.) по всем ресурсам, как печатным, так и электронным, включая лицензионные, ресурсы открытого доступа, печатный фонд библиотеки. *Summon* осуществляет поиск по огромному массиву внешней информации, давая пользователям пол-

ное представление о ресурсах по интересующей тематике. Таким образом, этот сервис – отправная точка при поиске необходимой информации – позволяет оптимизировать доступ к ценным коллекциям.

Для поддержания высокого уровня ГПНТБ России как современного информационного центра осуществляются:

комплектование на основании постоянного мониторинга и анализа рынка электронной информации;

организация доступа и продвижение ресурсов;

постоянный мониторинг их использования;

тестирование и экспертная оценка новых ресурсов;

изучение потребностей пользователей;

внедрение и развитие современных форм обслуживания, способствующих доступности электронных ресурсов.

Формирование традиционного и электронного фондов ГПНТБ России тесно взаимосвязано: ведётся на основе общего анализа рынка научной информации, имеет единые принципы комплектования и критерии отбора документов. Фонды дополняют друг друга и обеспечивают библиотечно-информационное обслуживание пользователей на качественно новом уровне.

Основная задача при формировании фонда – найти баланс между различными видами носителей информации и предоставить пользователю максимально полный объём необходимой информации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Голендухина Е. Б. Комплектование электронными документами: поиск оптимальной модели // Унив. кн. – 2015. – № 3. – С. 56–59.

Golenduhina E. B. *Komplektovanie elektronnyimi dokumentami: poisk optimalnoy modeli* // Univ. kn. – 2015. – № 3. – S. 56–59.

Евстигнеева Г. А. Участие в проекте «Национальная подписка» как источник формирования фонда ГПНТБ России [Электронный ресурс] / Г. А. Евстигнеева, Г. В. Крылова. – Электрон. текстовые дан. // Материалы Второго междунар. проф. форума «Книга. Культура. Образование. Инновации» («Крым–2016»), 4–12 июня 2016 г., Судак, Республика Крым, Россия. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2016/disk/proceeding.html>

Evstigneeva G. A. *Uchastie v proekte «Natsionalnaya podpiska» kak istochnik formirovaniya fonda GPNTB Rossii [Elektronnyy resurs]* / G. A. Evstigneeva, G. V. Krylova. – Elektron. tekstovye dan. // *Materialy Vtorogo mezhduнар. prof. foruma «Kniga. Kultura. Obrazovanie. Innovatsii» («Crimea–2016»), 4–12 iyunya 2016 g., Sudak, Respublika Crimea, Rossiya.*

Евстигнеева Г. А. Централизованная (национальная) подписка к международным базам данных научных ресурсов в рамках проекта Минобрнауки России / Г. А. Евстигнеева, Г. В. Крылова, Т. Е. Пантелеева // Электрон. информ. ресурсы для науки и образования : ежегод. межведомств. сб. науч. тр. / Гос. публ. науч.-техн. б-ка России. – Москва : ГПНТБ России, 2017. – С. 48–60.

Evstigneeva G. A. Tsentralizovannaya (natsionalnaya) podpiska k mezhdunarodnym bazam dannyh nauchnykh resursov v ramkah proekta Minobrnauki Rossii / G. A. Evstigneeva, G. V. Krylova, T. E. Panteleeva // Elektron. inform. resursy dlya nauki i obrazovaniya : ezhegod. mezhvedomstv. sb. nauch. tr. / Gos. publ. nauch.-tehn. b-ka Rossii. – Moskva : GPNTB Rossii, 2017. – S. 48–60.

Евстигнеева Г. А. Комплексный подход к обеспечению доступа читателей ГПНТБ России к электронным ресурсам [Электронный ресурс] / Г. А. Евстигнеева, М. Н. Иванова, Г. В. Крылова. – Электрон. текстовые дан. // Материалы Четвёртого Междунар. проф. форума «Книга. Культура. Образование. Инновации» («Крым–2018»), 16–24 июня 2018 г., Судак, Республика Крым, Россия. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2018/disk/073.pdf>

Evstigneeva G. A. Kompleksnyy podhod k obespecheniyu dostupa chitateley GPNTB Rossii k elektronnykh resursam [Elektronnyy resurs] / G. A. Evstigneeva, M. N. Ivanova, G. V. Krylova. – Elektron. tekstovye dan. // Materialy Chetvertogo Mezhdunar. prof. foruma «Kniga. Kultura. Obrazovanie. Innovatsii» («Crimea–2018»), 16–24 iyunya 2018 g., Sudak, Respublika Crimea, Rossiya.

Краткий отчёт о деятельности ГПНТБ России за 2017 г. – Режим доступа <http://www.gpntb.ru/ofitsialnye-dokumenty/5634-kratkij-otchet-o-deyatelnosti-gpntb-rossii-za-2017-g.html>

Kratkiy otchet o deyatelnosti GPNTB Rossii za 2017 g.

Козлова Е. И. Электронные ресурсы удаленного доступа и комплектование библиотечного фонда // Библиотековедение. – 2016. – Т. 65. – № 3. – С. 269–276.

Kozlova E. I. Elektronnye resursy udalennogo dostupa i komplektovanie bibliotечноgo fonda // Bibliotekovedenie. – 2016. – T. 65. – № 3. – S. 269–276.

Galina Evstigneeva, Deputy General Director for Library Services, Russian National Public Library for Science and Technology;

fo2@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Galina Krylova, Head, Library and Information resources Development, Russian National Public Library for Science and Technology;

kompl@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

М. Н. Иванова, Т. Е. Пантелеева*ГПНТБ России*

Документные ресурсы ГПНТБ России: состав, соотношение, использование, востребованность

В статье охарактеризован библиотечный фонд ГПНТБ России, представлен состав традиционных и электронных информационных ресурсов, формируемых библиотекой в целях информационного обеспечения образовательной и научной деятельности. Особое внимание уделено электронным ресурсам собственной генерации – электронным каталогам разных типов, электронной библиотеке, включающей электронный архив, библиографические специализированные базы данных, а также электронным ресурсам открытого доступа, лицензионным ресурсам сторонних организаций и ресурсам, предоставленным ГПНТБ России в тестовый доступ. Рассмотрены организация доступа к библиотечным фондам и условия доступности информационных ресурсов для различных категорий пользователей. Проанализированы использование библиотечных фондов, тематический охват документов, востребованных читателями. Показаны соотношение традиционных и электронных информационных ресурсов в обслуживании пользователей, взаимосвязь между составом читательской аудитории и востребованностью ресурсов. Отмечены роль выставочной деятельности для активизации использования фонда и привлечения новых читателей, а также значение семинаров образовательного, научно-познавательного характера с целью ознакомления с комплексом информационных ресурсов, технологий и сервисов. Подчёркнута необходимость комплексного подхода, подразумевающего оптимальное сочетание в библиотечном обслуживании традиционных и электронных информационных ресурсов.

Ключевые слова: ГПНТБ России, библиотечный фонд, информационные ресурсы, электронный каталог, база данных.

Marina Ivanova and Tatyana Panteleeva*Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia*

Document resources of RNPLS&T: The structure, content, use and relevance

The authors characterize the collections of the Russian National Public Library for Science and Technology, the structure of traditional and digital information resources being developed to provide information support of education and science. Special attention is given to in-house digital resources, i. e. e-catalogs of various types, e-library including electronic archive, specialized bibliographic databases, as well as open access digital resources and licensed resources of other organizations and resources being accessed in test mode. The authors examine the issues of access organization and availability of information resources for various user groups. The authors analyze the use of library collections and the subject scope of demanded documents. The rate of traditional and digital information resources in user services is specified, the relation between the user audience structure and resource relevance is demonstrated. The role of exhibitions in collection use and new users attraction is emphasized; the significance of educational, scientific and popular seminars to promote the system of information resources, technologies and services is shown. The need for comprehensive strategy to balance efficient traditional and digital information resources in library services is substantiated.

Keywords: RNPLS&T, Russian National Public Library for Science and Technology, library collections, information resources, e-catalog, database.

Collections of the Russian national public library for science and technology include more 8 million items of domestic and foreign documents on natural and technical sciences, industries, economics, ecology, chess, library science, and scientific and technical information, as well as related branches of knowledge. Domestic documents account for 59% of the total composition of the collection. Its mean annual growth is ca 60 thousand copies. Collection of domestic printed documents comprises more 3.4 million items – books, periodicals, dissertation abstracts and unpublished translations of scientific and technical publications. As for foreign printed documents we have 2.9 million items – monographs, conference proceedings, reference and bibliographic publications, leading journals. The collection of microform documents is one of the largest in the country – more than 1.7 million items. The electronic library includes an electronic archive, as well as bibliographic databases; The content of collections is disclosed through the image-catalog and the OPAC. Now the library has more than 135 thousand registered readers and ca 400 collective subscribers. For registered readers with a

library card and incoming users, the whole range of services, is available. Remote authorized users (outside the library building), users can get services in the frameworks of Copyright legislation. Users are provided with 7 reading rooms of the main building and 8 reading rooms in the territorial branches. There is a tendency to decline the use of printed documents. This is explained by the fact that every year an increasing number of titles of journals and books become available in electronic form and the user is reoriented to electronic publications. According to the results of monitoring the demand for print publications, domestic periodicals and books over the past 10 years are still in the greatest demand among readers. The most in demand are publications on the following topics: engineering, economics and business, physics, chemistry, general and complex problems of technical and applied sciences, and development of branches of the national economy.

Традиционные библиотечные ресурсы

Фонд библиотеки – это её фундамент, основной продукт и опознавательный символ. В ГПНТБ России он формируется с 1958 г. Предшественницей ГПНТБ России была Государственная научная библиотека (ГНБ), созданная в 1927 г. До 1927 г. фонды создавались параллельно функционировавшими Центральной технической библиотекой при Президиуме ВСНХ, Государственной научно-технической и экономической библиотекой и Читальным залом Бюро иностранной науки и техники НТО ВСНХ. Организация этих библиотек в 1918 г. была обусловлена экономическими и социальными преобразованиями в стране.

Сегодня библиотечный фонд ГПНТБ России – это более 8 млн единиц хранения отечественных и иностранных документов по естественным и техническим наукам, отраслям промышленности, экономике, экологии, шахматам, библиотековедению и научно-технической информации, а также смежным отраслям знаний. Накопленный библиотекой богатейший фонд постоянно пополняется за счёт обязательного экземпляра документов по науке и технике, посредством закупок, подписок и даров. Отечественные документы составляют 59% от общего объёма фонда; его ежегодный прирост – в среднем около 60 тыс. экз. документов.

Фонд отечественных печатных документов насчитывает свыше 3,4 млн единиц хранения, отражает репертуар отечественных документов по науке и технике; в его составе – книги, продолжающиеся и периодические издания, авторефераты диссертаций и неопубликованные переводы научно-технической литературы; широко представлены труды российских учёных, научных и образовательных организаций, справочные и библиографические

издания, производственно-практические и научно-популярные издания, учебники и учебные пособия.

Фонд иностранных печатных документов – около 2,9 млн экземпляров литературы более чем на 50 языках народов мира. В нём содержатся монографии и научные труды зарубежных учёных, материалы международных и национальных конгрессов, съездов, конференций и научных обществ, справочные и библиографические издания, ведущие журналы по естественным наукам и технике, издаваемые в XIX–XX вв.

Фонд документов на микроносителях является одним из крупнейших в стране – более 1,7 млн единиц хранения: микрофотокопии (микрофильмы и микрофиши) оригиналов документов, хранящихся в ГПНТБ России или поступивших из других источников, а также микроформы на правах подлинника (при отсутствии бумажного оригинала).

Электронные ресурсы

Пользователям ГПНТБ России доступен комплекс электронных информационных ресурсов и сервисов. К ним относятся:

ресурсы собственной генерации – это электронные каталоги (ЭК) разных типов, являющиеся частью справочно-поискового аппарата библиотеки, электронная библиотека (ЭБ), включающая электронный архив, а также специализированные библиографические БД;

электронные ресурсы сторонних организаций – открытого доступа, лицензионные, а также предоставленные библиотеке в тестовый доступ.

Состав и содержание многоотраслевого фонда ГПНТБ России раскрываются посредством имидж-каталога и ЭК, которые являются базовым справочно-информационным ресурсом собственной генерации, востребованным как пользователями, так и сотрудниками библиотеки, и служат отправной точкой для выполнения любого поискового запроса. Имидж-каталог содержит 2 479 288 образов каталожных карточек, отражает ретрофонд по 1990 г.; ЭК содержит библиографические записи на все виды документов с 1991 г. и пополняется в режиме реального времени за счёт отражения новых поступлений, располагает исчерпывающей библиографической информацией о документах и месте их хранения.

ЭБ ГПНТБ России начала формироваться в конце 2006 г.; она регулярно пополняется оцифрованными книгами и журналами, статьями из журнала «Научные и технические библиотеки», документами из сборников научных трудов, издаваемых ГПНТБ России, материалами конференций «Крым» и «ЛИБКОВ». В настоящее время ЭБ ГПНТБ России содержит более 20 тыс. документов. В процессе отбора документов для оцифровки и размещения в ЭБ формируются тематические коллекции, которые позволяют читателям эффективнее искать интересующие их издания.

Технологическая основа ЭБ ГПНТБ России – электронный архив. Первыми документами в его системе были издания по космонавтике из фонда редкой книги. Сейчас в электронном архиве предоставляется доступ к 45 различным коллекциям; среди них – «Записки Императорской Академии наук», «Журнал русского металлургического общества», «Статистический ежегодник Московской губернии»; здесь же полная подборка легендарного журнала «Шахматы в СССР». Доступны навигация по коллекциям ресурсов, а также поисковые возможности электронного архива по ссылке (<http://resolver.gpntb.ru/purl?docushare>).

С 2003 г. в ГПНТБ России ведётся специализированная реферативная аналитическая БД «Экология: наука и технологии», которая содержит около 50 тыс. БЗ и включает издания по вопросам охраны природы и природопользования из фонда редких документов со ссылками на полные тексты в ЭБ ГПНТБ России.

В 2006 г. создан ЭК Центра шахматной культуры и информации с целью качественного информирования студентов, школьников и педагогов шахматного образования.

Информация обо всех имеющихся в библиотеке электронных ресурсах локального и удалённого доступа, а также рекомендации по самостоятельной работе с ними представлены на сайте библиотеки в разделе «Ресурсы». Для удобства пользователей в разделе «Электронные ресурсы удалённого доступа» выделены подразделы: «Ресурсы открытого доступа», «Лицензионные ресурсы» и «Ресурсы в тестовом доступе»; внутри подразделов – перечень ресурсов в алфавите заглавий.

Доступ читателей к ресурсам открытого доступа обеспечивается в двух направлениях: систематизация сведений об открытых журналах по профилю библиотеки с предоставлением читателю ссылок на открытые электронные платформы и поиск библиографами открытых статей в гибридных журналах.

ГПНТБ России как крупнейшая научно-техническая библиотека обеспечивает доступ к 55 полнотекстовым ресурсам и БД, предоставляемым на основе лицензионных соглашений (<http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1873-023.html>). С каждым годом возрастает количество документов, доступных в режиме онлайн.

Имеющиеся в распоряжении наших читателей электронные ресурсы можно классифицировать по разным признакам: по тематическому охвату различаются универсальные (политематические) и специализированные (для специалистов разных отраслей). Также важно, какие виды изданий включают электронные ресурсы: ориентированные на определённый вид документов (диссертации, патенты, книги, периодические издания и т.д.)

либо реферативные, которые отличаются глобальным дисциплинарным и географическим охватом.

Представленные в ГПНТБ России ресурсы различной тематической направленности позволяют специалистам разных областей найти необходимую информацию и получить доступ к мировым информационным ресурсам.

Использование ресурсов

ГПНТБ России, выполняя функцию публичной библиотеки, предоставляет доступ к естественно-научной и технической информации широкому кругу пользователей всех регионов России и зарубежья. Ежегодно расширяются возможности удалённой работы: от записи читателей до обеспечения свободного доступа к востребованным ресурсам и доставки информации непосредственно на рабочее место пользователя. Доступ к научной и технической информации предоставляется на основе современных информационных технологий, соблюдаются права пользователей на свободный выбор источников информации и форм обслуживания.

Сейчас в ГПНТБ России зарегистрировано более 135 тыс. читателей и около 400 коллективных абонентов. Библиотека обеспечивает широкий доступ к документам фонда: физический, т.е. непосредственное получение документов из фонда; дистанционный: пользователь знакомится с информационной составляющей документа (без физического обладания им), используя телекоммуникационные каналы связи; интеллектуальный, или опосредованный: пользователь считает достаточным ознакомиться с содержанием документа по вторичным источникам (справочно-поисковому аппарату библиотеки, неопубликованным документам и др.).

В зависимости от статуса пользователя определены условия доступности информационных ресурсов ГПНТБ России. Для авторизованных (зарегистрированных, имеющих читательский билет) и непосредственно пришедших в библиотеку читателей доступен весь спектр информационных ресурсов – традиционных и электронных. Для работающих удалённо авторизованных пользователей доступны поиск и просмотр библиографических записей в ЭК, электронные документы, не попадающие под действие закона об авторском праве, а также электронные ресурсы, доступ к которым разрешён на основе имеющихся у библиотеки прав. Неавторизованные пользователи (незарегистрированные посетители сайта) могут вести поиск по ЭК, также им доступны открытые ресурсы из ЭБ и электронного архива.

Доступ к фондам ГПНТБ России предоставляется в 7 читальных залах основного здания и 8 читальных залах в её территориальных консультационно-образовательных отделениях Москвы.

В читальных залах библиотеки фонд размещается с соблюдением следующих условий: обеспечение свободного доступа к максимально возмож-

ному объёму книжных фондов; совмещение в одном зале функций читального зала и кафедры выдачи; физическое приближение к пользователю актуального фонда: новые и часто спрашиваемые материалы расположены в открытом доступе, реже спрашиваемые – в подсобных фондах залов; литература длительного хранения и мало востребованная – в отделе хранения основного фонда; оптимальное сочетание печатных и электронных изданий в пределах одной зоны обслуживания; доступ со всех пользовательских ПК к удалённым БД и ЭБ, размещаемым на сервере библиотеки.

Читательская аудитория ГПНТБ России относительно стабильна по составу, но изменчива с точки зрения информационных потребностей, которые в первую очередь зависят от профессиональной деятельности и связанных с ней конкретных целей и задач пользователя.

Выдача традиционных изданий на протяжении многих лет была достаточно высока, но в последнее время прослеживается тенденция к снижению использования печатных документов. Это объясняется тем, что с каждым годом всё большее количество наименований журналов и книг становятся доступны в электронном виде, и пользователь переориентируется на электронные издания. По результатам мониторинга востребованности печатных изданий, наибольшим спросом у читателей по-прежнему пользуются отечественные периодические издания и книги за последние 10 лет (рис. 1).



Рис. 1. Процентное соотношение выданной литературы по годам издания

Тематический охват документов, востребованных читателями, достаточно обширный. Анализ использования библиотечного фонда за последние

годы показывает, что наиболее востребованы издания следующей тематики: машиностроение, экономика и экономические науки, физика, химия, общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства. Данные о тематических областях, публикации по которым представляли наибольший интерес для пользователей, представлены на рис. 2.

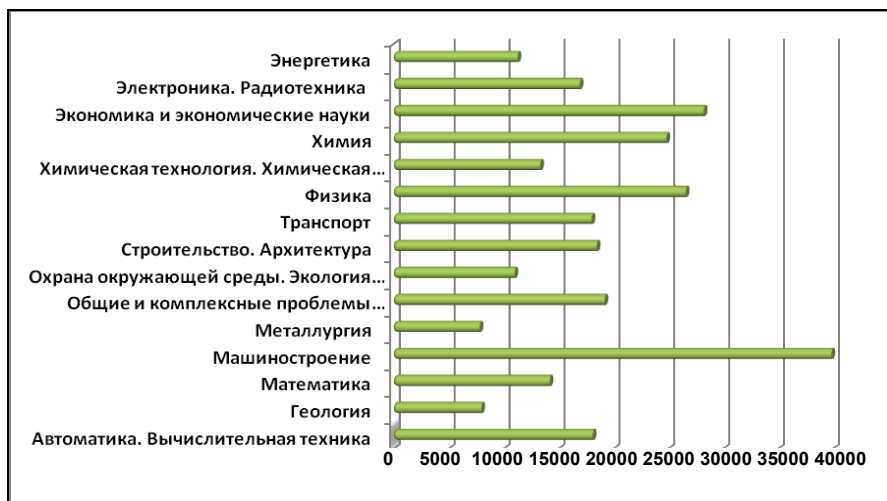


Рис. 2. Книговыдача по наиболее востребованным тематикам

Для активизации использования фонда, привлечения новых читателей и партнёров ГПНТБ России проводит комплекс мероприятий и выставок. Выставочная деятельность – важная часть библиотечного обслуживания, один из традиционных и распространённых методов раскрытия библиотечного фонда. Ежегодно в библиотеке проводится около 500 выставок новых поступлений и тематических, более 60 различных мероприятий. Выставки новых поступлений информируют читателей не только по основным, но и по смежным для той или иной специальности проблемам, что очень важно при интеграции наук. Просмотр литературы на выставках позволяет выявить нужные данные из разных источников. Это крайне необходимо при наблюдающемся сегодня рассеянии публикаций одной тематики по многочисленным изданиям.

Задачи, которые ГПНТБ России решает посредством тематических выставок, следующие: облегчение поиска необходимой информации, привлечение внимания к той или иной проблеме, предоставление платформы для самообразования, создание единого систематизированного информационно-

го блока. Тематика выставок соответствует направлениям деятельности библиотеки, они посвящены событиям и юбилеям, конференциям, открытиям, известным учёным и деятелям науки, истории науки и др. Тематические выставки сопровождаются представлением на сайте библиографических списков, которые студенты, аспиранты, школьники могут использовать для подготовки рефератов, курсовых, квалификационных работ. Практика показывает, что книговыдача с выставок составляет примерно 20–25% от всей выдачи.

ГПНТБ России проводит образовательные, научно-познавательные семинары и экскурсии по читальным залам с целью ознакомления с комплексом информационных ресурсов, технологий и сервисов.

Правильно организованный процесс изучения запросов пользователей позволяет сформировать коллекцию электронных ресурсов, удовлетворяющую информационные потребности различных читательских групп.

Среди ресурсов, предоставляемых ГПНТБ России, преобладают ресурсы технической направленности, политематические, включающие в себя полнотекстовые журнальные и книжные коллекции, реферативные, наукометрические, патентные, библиографические БД. Среди основных категорий пользователей электронных ресурсов (инженерно-технических работников, преподавателей, научных сотрудников и специалистов по информационному обеспечению научных исследований) востребованы как полнотекстовые, так и реферативные ресурсы. «Фавориты» читательского спроса – политематические БД *Web of Science* и *Scopus*, позволяющие не только получать аннотированную библиографическую информацию из нескольких тысяч ведущих научных журналов мира, но и проводить библиометрические исследования.

Востребованность лицензионных ресурсов в читальных залах библиотеки согласно статистике, полученной от издательств – держателей ресурсов, представлена на рис. 3.

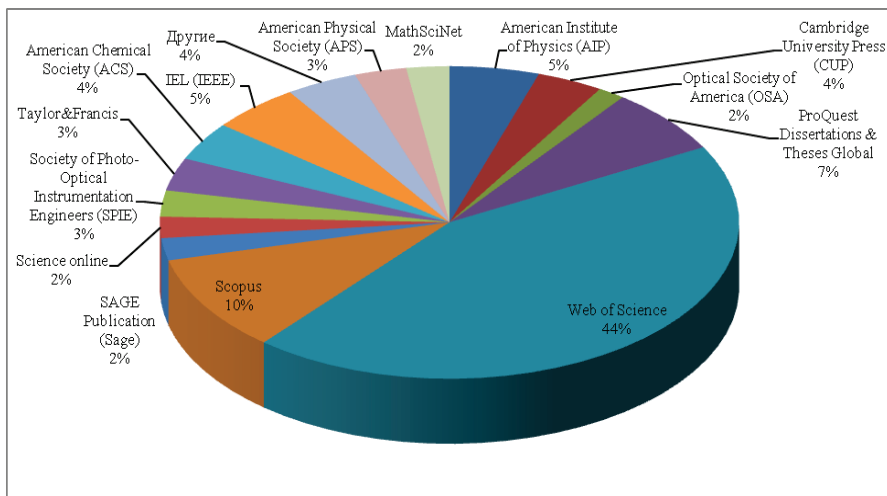


Рис. 3. Востребованность лицензионных ресурсов в читальных залах библиотеки в 2017 г.

Анализ результатов проведённого в одном из читальных залов мониторинга использования лицензионных электронных ресурсов различными категориями читателей показал: пользователи, занимающиеся научной деятельностью, информационно-аналитическим обеспечением фундаментальных и прикладных научных исследований, публикующие статьи в профильных журналах, активно обращаются к наукометрическим реферативным БД *Web of Science* и *Scopus*. Среди полнотекстовых ресурсов у этой категории читателей особым спросом пользуется ЭБ диссертаций РГБ. У специалистов (инженеры, механики, техники, эксперты) наиболее востребованы электронные ресурсы, содержащие коллекции научных книг по технике и технологии, естественным и социальным наукам (*EBSCOhost eBooks Collection*); научных книг по материаловедению, нанонауке и нанотехнологиям, физике (*Materials and Nanoscience Subject Collection*); журналов по биохимии, электрохимии и химическим технологиям, физике (*Royal Society of Chemistry, American Chemical Society, American Institute of Physics*).

Руководители предприятий, учреждений и организаций чаще всего обращаются к ресурсу *Cambridge University Press*, в котором представлены полные тексты научных журналов практически по всем отраслям знаний: математике, физике, химии, вычислительной технике, инженерным наукам, истории, географии, праву, философии, финансам. Студенты наряду с ресурсом *Cambridge University Press* используют полнотекстовую БД периодических изданий от ведущих российских академических, университетских

и отраслевых издательств *eLibrary*. Эти ресурсы дают возможность получить информацию не только по техническим дисциплинам, но и по всем отраслям знаний.

На рис. 4 отражена востребованность лицензионных ресурсов (топ-10) разными категориями читателей в 2017 г.

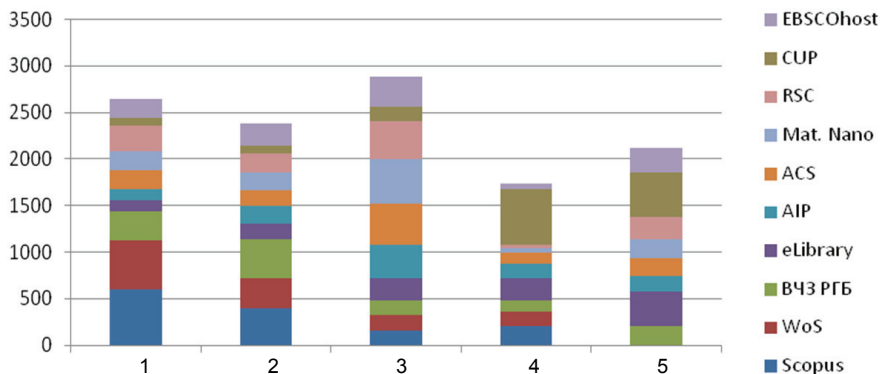


Рис. 4. Востребованность лицензионных ресурсов разными категориями читателей в зале по приоритетным направлениям науки и техники в 2017 г.:

- 1 – Пользователи с учёной степенью (доктора/кандидаты наук);
- 2 – Научные сотрудники без учёной степени, преподаватели вузов;
- 3 – Специалисты (инженеры, механики, техники, эксперты и др.);
- 4 – Руководители предприятий, учреждений, организаций;
- 5 – Студенты

Электронные ресурсы, являясь неотъемлемой частью библиотечного фонда, позволяют расширить возможности информационного обслуживания читателей, поскольку они обладают рядом преимуществ по сравнению с традиционными ресурсами – это прежде всего оперативность и доступность информации; расширение видового состава фонда без увеличения площадей для хранения документов; предоставление комфортных условий для работы пользователей, в том числе в форме удалённого доступа.

Оценка эффективности использования информационных ресурсов – важное условие повышения уровня библиотечного обслуживания в целях предоставления качественной и актуальной информации.

В заключение подчеркнём: в ГПНТБ России востребованы как традиционные, так и электронные информационные ресурсы. Их оптимальное сочетание в библиотечном обслуживании позволяет максимально обеспечивать потребности пользователей. Функции библиотеки заключаются не

только в собирании, предоставлении в общественное пользование и популяризации библиотечного фонда, но и в расширении ассортимента информационных продуктов и услуг, определении их оптимального перечня и содержания, осуществлении культурно-просветительной и образовательной деятельности.

Информационная среда, интегрирующая традиционные и электронные ресурсы, постоянно преобразовывается и совершенствуется, что способствует развитию науки и образования. Активное использование электронных ресурсов в обслуживании пользователей диктует необходимость создания и поддержания интегрированных справочных информационных систем и современных информационно-поисковых технологий.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Иванова М. Н. Использование электронных ресурсов в ГПНТБ России / М. Н. Иванова, М. С. Некрасова, И. В. Тришина // Электронные информационные ресурсы для науки и образования : ежегод. межведомств. сб. науч. тр. / Гос. публ. науч.-техн. б-ка России. – Москва : ГПНТБ России, 2017. – С. 61–73.

Ivanova M. N. Ispolzovanie elektronnyh resursov v GPNTB Rossii / M. N. Ivanova, M. S. Nekrasova, I. V. Trishina // Elektronnye informatsionnye resursy dlya nauki i obrazovaniya : ezhegod. mezhvedomstv. sb. nauch. tr. / Gos. publ. nauch.-tehn. b-ka Rossii. – Moskva : GPNTB Rossii, 2017. – S. 61–73.

Колосов К. А. Научная электронная библиотека ГПНТБ России: используемые технологии и тенденции развития / К. А. Колосов // Науч. и техн. б-ки. – 2015. – № 2. – С. 33–39.

Kolosov K. A. Nauchnaya elektronnyaya biblioteka GPNTB Rossii: ispolzuemye tehnologii i tendentsii razvitiya / K. A. Kolosov // Nauch. i tehn. b-ki. – 2015. – № 2. – S. 33–39.

Методические рекомендации для пользователей ГПНТБ России по использованию комплекса информационных ресурсов и сервисов в удалённом доступе и в читальных залах библиотеки / Е. В. Линдеман, Г. А. Евстигнеева, Ю. В. Соколова, Е. Н. Таран, Ю. А. Будник, К. А. Колосов, М. Н. Иванова ; Государственная публичная научно-техническая библиотека России. – Москва: ГПНТБ России, 2015. – 105 с.

Metodicheskie rekomendatsii dlya polzovateley GPNTB Rossii po ispolzovaniyu kompleksa informatsionnyh resursov i servisov v udalennom dostupe i v chitalnyh zalakh biblioteki / E. V. Leendeman, G. A. Evstigneeva, Yu. V. Sokolova, E. N. Taran, Yu. A. Budnik, K. A. Kolosov, M. N. Ivanova ; Gosudarstvennaya publichnaya nauchno-tehnicheskaya biblioteka Rossii. – Moskva: GPNTB Rossii, 2015. – 105 s.

Морева О. Н. Комплектование библиотечного фонда : учеб.-практ. пособие / О. Н. Морева. – С.-Петербург : Профессия, 2012. – 141 с. : ил.

Moreva O. N. *Komplektovanie bibliotechnogo fonda : ucheb.-prakt. posobie / O. N. Moreva.* – S.-Peterburg : Professiya, 2012. – 141 s. : il.

Столяров Ю. Н. Библиотечный фонд : учеб. / Ю. Н. Столяров. – С.-Петербург : Профессия, 2015. – 384 с.

Stolyarov Yu. N. *Bibliotechnyy fond : ucheb. / Yu. N. Stolyarov.* – S.-Peterburg : Professiya, 2015. – 384 s.

Marina Ivanova, Head, User Services Department, Russian National Public Library for Science and Technology;

fo5@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Tatyana Panteleeva, Head, Collection Development and Storage, Russian National Public Library for Science and Technology;

fo4@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

М. В. Гончаров, К. А. Колосов*ГПНТБ России*

Электронная библиотека ГПНТБ России: история, динамика пополнения, технологии, ресурсы

Освещена история развития электронной библиотеки и электронного архива разнородных информационных ресурсов ГПНТБ России начиная с 2006 г. Рассмотрен процесс формирования собственных цифровых ресурсов. Особое внимание уделено динамике пополнения ЭБ ГПНТБ России за 2011–2018 гг. Приведён анализ наиболее посещаемых в 2017 г. тематических коллекций ЭБ. Подробно рассмотрена технологическая платформа электронного архива ГПНТБ России, созданная для обработки, размещения, хранения и представления оцифрованных документов. Отмечено, что внедрение электронного архива повысило производительность оцифровки книг за счёт использования универсального интерфейса оператора, позволяющего выполнять подготовку и размещение электронных документов параллельно на нескольких рабочих местах. Отражена технология обработки входных документов ЭБ, которая использует технологическую базу Системы автоматизации библиотек ИРБИС64, созданную на основе ЭК ГПНТБ России, и извлекает записи, сформированные в течение заданного периода времени. Подчёркнута особенность технологии: в каждом извлечённом библиографическом описании URL оцифрованного ресурса заменяется на PURL (Persistent URL), что даёт возможность в случае необходимости переместить оцифрованные документы в другое хранилище, не меняя библиографические описания.

Рассмотрена востребованность документов ЭБ ГПНТБ России пользователями.

Сделан вывод, что ресурсы ЭБ ГПНТБ России в части публикаций по техническим наукам – это значимая составляющая электронных ресурсов Национальной электронной библиотеки.

Статья подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России на 2018 г. по теме 2.8441.2017/БЧ.

Ключевые слова: электронные библиотеки, электронные архивы, автоматизированные библиотечно-информационные системы, поисковые системы, ГПНТБ России.

Mikhail Goncharov and Kirill Kolosov

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

RNPLS&T's e-library: The history, development dynamics, technologies, and resources

The history of RNPLS&T E-library and Electronic Archive of heterogeneous information resource since 2006 is discussed. Development of RNPLS&T's in-house digital resources is also examined. Special attention is given to the E-library development dynamics in 2011–2018. The most popular thematic collections for 2017 are analyzed. The Electronic Archive technological platform for digitized documents processing, hosting, storing and presenting is discussed in detail. The authors argue that with implementing the Electronic Archive the efficiency of digital books generation increased due to universal operator interface, which enables to prepare and host digital documents on several workstations. The technology of incoming documents processing for RNPLS&T's E-library is based on the IRBIS64 LAS technologies and RNPLS&T's E-catalog and enables to extract entries generated within a given time period. The technology specific feature is that in every extracted bibliographic record, digitized resource URL is changed to PURL (Persistent URL), which enables to relocate, if necessary, the digitized documents to another depository without changing its bibliographic description.

The relevance of user demanded documents from the RNPLS&T's E-library is analyzed.

The authors acknowledge that RNPLS&T's E-library resources in engineering make a significant part of the digital resources of the National Electronic Library.

The article is prepared within the framework of the RNPLS&T's State Task Order for 2018, under the theme 2.8441.2017/BCh.

Keywords: digital libraries, digital archives, integrated library and information systems, search systems, Russian National Public Library for Science and Technology, RNPLS&T.

The digital library of the Russian national public library for science and technology was established at the end of 2006. The collection was based on: articles from the ScieTech Libraries journal, research papers and publications of librarians, proceedings of the Crimea and LIBCOM conferences. In 2007, we created the first collection (“The Way to the Stars”) of digitized books from the rare book collection. In 2008, the Library has joined National electronic library project. As of the middle of 2018, the digital collection contains 21,897 documents, including 13,575 digitized books. In 2010, the library acquired the Xerox Docushare software, which became the technological platform of the digital Library. There are the following technological steps: 1. Receiving from the department of scanning page-based files in the format: tiff, 256 shades of gray, resolution 300 dpi, individual cover files – color. 2. Converting the document in pdf

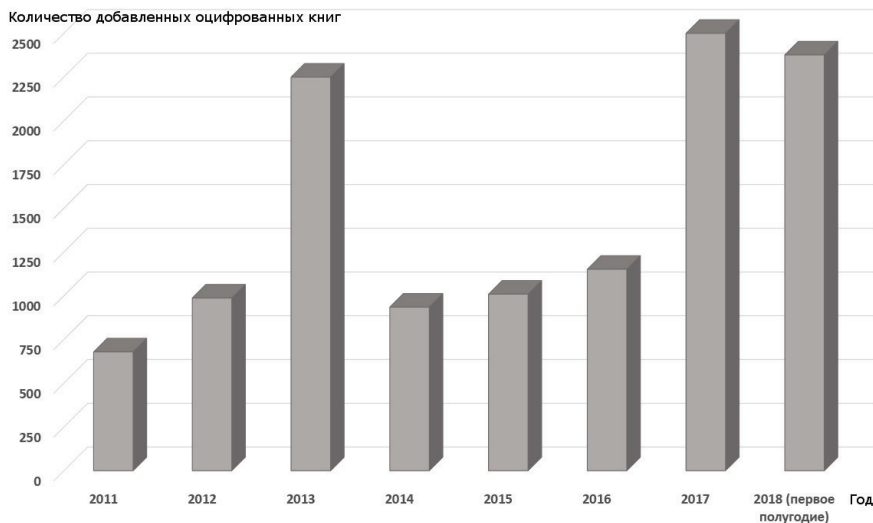
format. 3. Get a brief bibliographic record for the document. 4. Upload a pdf document in an electronic archive, and generate a unique URL. 5. The posted document immediately becomes available (in the copy-protected mode). 6. The program of processing the input documents refers to the technological base of IRBIS64 and retrieves the records created. 7. Transfer of bibliographic records from the technological database into the library database, the PURL of the electronic resource is added to the bibliographic record in the OPAC. 8. The document becomes available for both the OPAC and users of the digital library portal. In this case, the opening of the full text of the document takes place in the protected viewing mode (via the electronic archive portal). 9. The program for the service of automated transfer of bibliographic descriptions and digitized resources to the National Electronic Library runs on a schedule, refers to the catalog of the digital library and updates the information in the database of the data exchange service, which then provides the metadata using the OAI-PMH protocol. We have analyzed the user's requests. In 2017 there were 26,792 loans (73 books per day). All of this indicates the high importance of the open archives and digital libraries and allows us to significantly expand the remote service.

Электронная библиотека ГПНТБ России предоставляет пользователям доступ к своим материалам уже более 10 лет. Созданная в конце 2006 г., ЭБ изначально формировалась на основе документов, имевшихся в электронном формате: статей из журнала «Научные и технические библиотеки», сборников научных трудов и публикаций сотрудников ГПНТБ России, материалов конференций «Крым» и «ЛИБКОВ».

В 2007 г. отдел сканирования создал первую коллекцию оцифрованных книг («Путь к звездам») из фонда редкой научной книги библиотеки, в которую вошло собрание сочинений в 4-х томах К. Э. Циолковского. Книги из этой коллекции, а также из созданных в том же году коллекций трудов Ф. А. Цандера «Взор, устремлённый в небо» и Н. Е. Жуковского «Отец русской авиации», стали первыми оцифрованными изданиями ЭБ ГПНТБ России.

В 2008 г. ГПНТБ России стала участником проекта Национальной электронной библиотеки (НЭБ; <http://нэб.рф>) и регулярно передаёт в НЭБ все отсканированные издания, размещаемые в её ЭБ.

По состоянию на конец первого полугодия 2018 г., ЭБ ГПНТБ России содержит 21 897 документов, в том числе 13 575 оцифрованных книг. Динамика пополнения ЭБ ГПНТБ России за 2011–2018 гг. представлена на рисунке.



Пополнение ЭБ ГПНТБ России в 2011–2018 гг.

В табл. 1 перечислены наиболее посещаемые в 2017 г. тематические коллекции ЭБ ГПНТБ России.

Таблица 1

Наиболее посещаемые коллекции ЭБ ГПНТБ России в 2017 г.

№ п/п	Раздел электронного архива	Число уникальных посетителей
1	Архитектура и строительство	1 694
2	Транспорт	1 683
3	Техника	1 212
4	Военное дело	1 110
5	Электротехника и энергетика	1 068
6	Геология и горное дело	903
7	Экономика и промышленная безопасность	869
8	Физика	850
9	Химия и химическая технология	846
10	Лекарственные растения Крыма	741
11	Машиностроение и металлургия	718
12	Сельское хозяйство и лесная промышленность	708
13	Специальная коллекция «Ежегодные доклады конференции “Крым”»	696
14	Записки Императорской Академии наук	568

№ п/п	Раздел электронного архива	Число уникальных посетителей
15	География и страноведение	533
16	Белый уголь России	487
17	Естествознание	448
18	История и культура	447
19	Лёгкая промышленность	413
20	Ежегодник общества архитекторов-художников	401
21	Садоводство в Крыму	363
22	Отчёты по научно-исследовательской работе	350
23	Метеорологический вестник	349
24	Водные пути	338
25	Вестник естественных наук	225

В 2010 г. был приобретён программный комплекс *Xerox DocuShare*, который стал технологической платформой электронного архива ГПНТБ России, обеспечивающей обработку, размещение, хранение и представление оцифрованных документов, созданных отделом сканирования. Внедрение электронного архива повысило производительность создания оцифрованных книг за счёт использования универсального интерфейса оператора, позволяющего выполнять подготовку и размещение электронных документов параллельно на нескольких рабочих местах.

Процесс создания и размещения оцифрованных книг стал включать следующие основные этапы:

1. Получение из отдела сканирования постраничных файлов издания в формате: TIFF, 256 оттенков серого цвета, разрешение 300 dpi, отдельные файлы обложек – цветные.

2. Создание документа в формате PDF с распознанной подложкой. Страницы без иллюстраций преобразуются в чёрно-белый формат, страницы с иллюстрациями сохраняются с оттенками серого цвета, цветные обложки также сохраняются.

3. Поиск библиографического описания в ЭК и получение краткой библиографической записи (БЗ) для размещаемого документа.

4. Выбор коллекции и размещение PDF-документа в электронном архиве. Система электронного архива формирует для размещённого документа уникальный URL, который записывается в технологическую БД Системы автоматизации библиотек (САБ) ИРБИС64 вместе с БЗ.

5. Размещённый документ сразу же доступен читателям для просмотра на пользовательском портале электронного архива (в режиме, защищённом от копирования), но в ЭБ на этом этапе ещё не загружен.

6. Программа обработки входных документов ЭБ обращается к технологической базе САБ ИРБИС64 и извлекает записи, созданные в течение заданного периода времени. В каждой извлечённой библиографической записи URL оцифрованного ресурса заменяется на PURL (*Persistent URL*), что даёт возможность в случае необходимости переместить оцифрованные документы в другое хранилище, не меняя БЗ.

7. Программа обработки входных документов ЭБ копирует БЗ из технологической БД ИРБИС64 в БД ЭБ. Одновременно PURL электронного ресурса добавляется к БЗ в основном ЭК библиотеки.

8. Документ доступен для поиска и просмотра как пользователям ЭК ГПНТБ России, так и портала ЭБ. При этом открытие полного текста документа происходит в режиме защищённого просмотра (через портал электронного архива).

9. Программа сервиса автоматизированной передачи БЗ и оцифрованных ресурсов в НЭБ запускается по расписанию, обращается к ЭК ЭБ и обновляет сведения в БД сервиса обмена данными, который далее предоставляет метаданные по протоколу OAI-PMH. Такое программное решение было разработано совместно с компанией ЭЛАР.

Рассмотрим результаты анализа востребованности документов ЭБ ГПНТБ России пользователями. Их книговыдача в 2017 г. составила 26 792 документа (73 книги в день). В табл. 2 приведены наиболее спрашиваемые документы ЭБ ГПНТБ России в 2017 г.

Таблица 2

Наиболее спрашиваемые документы ЭБ ГПНТБ России в 2017 г.

№ п/п	Издание	Число обращений
1	Таблицы прямоугольных координат Гаусса – Крюгера : для широт от 32 градусов до 72 градусов через 5' и для долгот от 0 градусов 0' до 3 30' через 7', 5, считаемых от осевого меридиана зоны. – Ташкент, 1942. – 93 с.	588
2	Богдановский М. Подпорные стены / М. Богдановский. – СПб., 1900. – 38 с.	393
3	Герман Г. И. Изготовление шерстяных набивных головных платков / Г. И. Герман, М. А. Герман. – М. : Лёгкая индустрия, 1973. – 128 с.	214
4	Бялокоз Е. Л. Новый счёт времени в течение суток, введённый декретом Совета народных комиссаров для всей России с 1-го июля 1919 г. / Е. Л. Бялокоз. – Изд. 2-е Межведомственной комиссии. – Петроград : Десятая гос. тип., 1919. – 31 с.	205

№ п/п	Издание	Число обращений
5	Статистический ежегодник / БССР. Центральное статистическое упр. – Самара : Изд. ЦСУ БССР, 1927. – Вып. 3 : Сельское хозяйство. – 64 с.	198
6	Человек и природа. Основы естествознания в общедоступном изложении : в 8 т. Т. I : Физика : Лео Греца и Артура Хааза при участии Я. И. Перельмана, М. Ю. Пиотровского и О. Д. Хвольсона. – СПб. – 374 с.	186
7	Шрайберг Я. Л. Современные тенденции развития библиотечно-информационных технологий: ежегодный доклад / Я. Л. Шрайберг // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. Тема 2001 года: Производители и пользователи печатной и электронной информации на пути к информационному сотрудничеству : Тр. конф.: Судак, 9–17 июня 2001 г. / Восьмая Междунар. конф. «Крым 2001». – М., 2001.	143
8	Циолковский К. Э. Вне земли : повесть / К. Э. Циолковский. – Калуга : 4-я сов. тип., 1920. – 129 с.	123
9	Шрайберг Я. Л. Библиотеки, компьютерные технологии и информационное общество : год прошедший и год грядущий. Ежегодный Пленарный доклад. Тезисы основных идей и разделов / Я. Л. Шрайберг // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества. Тема 2002 года: Электронные информационные ресурсы и социальная значимость библиотек будущего : Тр. конф.: Судак и др., 8–16 июня 2002 г. / Девятая Междунар. конф. «Крым 2002». – М., 2002.	121
10	Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности России. – СПб. : Тип. Г. А. Бернштейна, 1906.	117
11	Статистический сборник Министерства путей сообщения. Вып. 138 : Перевозки по железным дорогам в 1913 г. – СПб., 1916. – 218 с.	111
12	Отчёт о состоянии горного промысла в Кубанской области и о работах горного отделения Кубанского областного правления. – Екатеринодар. За 1912 г. : Тип. Кубан. обл. правления, 1912.	108
13	Учебник по водолазному делу / сост. А. Кононов. – СПб. : Тип. Мор. м-ва, 1902. – 435 с.	98
14	Труды Промыслово-научной экспедиции по изучению Псковского водоёма (бассейн Псковского, Тёплого и Чудского озёр). – Псков : Электрич. типолитогр. Губ. земства. Отдел 2 : Материалы, собранные экспедицией, вып. 1. – 64 с.	98
15	Указания печникам : лекции, прочитан. на курсах, устроен. Нар. Комиссариатом труда Латв. ССР для печников. – Рига, 1941. – 148 с.	88

Ресурсы ЭБ ГПНТБ России в части публикаций по техническим наукам – это значимая часть электронных ресурсов НЭБ. Обращение к отдельным изданиям, в частности к изданию под номером 1 из табл. 2 остаётся стабильно высоким в течение нескольких лет. А ссылка (PURL) на издание под

номером 4 из табл. 2 включена в качестве ссылки на официальный документ в международные дистрибутивы исходного кода операционных систем семейства UNIX в разделе *time*, связанном с обработкой даты и времени.

Результаты анализа подчёркивают высокую значимость проводимых ГПНТБ России работ в области открытых архивов и электронных библиотек, которые позволяют существенно расширить обслуживание наших пользователей в удалённом режиме.

Mikhail Goncharov, *Cand. Sc. (Engineering), Associate Professor, Head, Perspective Research and Special Projects Group, Russian National Public Library for Science and Technology;*

goncharov@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Kirill Kolosov, *Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Perspective Research and Special Projects Group, Russian National Public Library for Science and Technology;*

kolosov@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

М. В. Гончаров, К. А. Колосов

ГПНТБ России

Разработка системы открытого архива ГПНТБ России

Рассмотрена деятельность ГПНТБ России в области открытого доступа и открытых архивов информации. Приведены оценка разнородных информационных ресурсов ГПНТБ России, состав собственных цифровых ресурсов в 2018 г. К ним относятся: оцифрованные книги, размещённые в электронном архиве; статьи сотрудников ГПНТБ России, статьи из издаваемого ею журнала «Научные и технические библиотеки», из сборников материалов конференций, проводимых библиотекой, размещённые в ЭБ; информационные системы, поддерживаемые ГПНТБ России. Особое внимание уделено описанию поддерживаемых технологий доступа к цифровым ресурсам ГПНТБ России, включая различные поисковые системы как собственного, так и внешнего производства: доступ с использованием системы интегрированного поиска Summon, доступ к электронным каталогам библиотеки по протоколам Z39.50 и SRU/SRW и к цифровым ресурсам ГПНТБ России с портала НЭБ, доступ к метаданным ЭБ ГПНТБ России по протоколу открытых архивов OAI-PMH и ряд др. Отражено использование внешних сервисов интегрированного поиска. Дано подробное описание технологии доступа удалённых пользователей к отдельным подписным изданиям и лицензионным БД. Рассмотрено состояние разработки программных решений серверных модулей открытого архива ГПНТБ России с использованием Системы автоматизации библиотек ИРБИС64+.

Подчёркнуто, что цель всех перечисленных работ – дать пользователю библиотеки расширенный набор возможностей для информационного поиска и получения необходимых ему полнотекстовых изданий, в том числе и внешних.

Статья подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России на 2018 г. по теме 2.8441.2017/БЧ.

Ключевые слова: открытые архивы информации, автоматизированные библиотечно-информационные системы, поисковые системы, ГПНТБ России.

Mikhail Goncharov and Kirill Kolosov

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Development the RNPLS&T's Open Archive system

RNPLS&T's experience in providing open access and developing open archives is discussed. RNPLS&T's heterogeneous information resources are evaluated; the structure of the in-house digital resources in 2018 is described, including digitized books in RNPLS&T's Electronic Archive, employees' articles, articles in journals published by the Library, articles in the Library conferences proceedings, all hosted by the E-library, and the RNPLS&T's information systems. The technologies of access to RNPLS&T's digital resources are characterized, including in-house and commercial ones: access with Summon federated search system, access using Z39.50 and SRU/SRW protocols and access via the National Electronic Library access to the RNPLS&T's resources, access to RNPLS&T's E-library metadata using OAI-PMH protocol, etc. Integrated search external services are described. The technology of remote users access to individual subscriptions and licensed databases is specified. The current state of software solutions for server modules of the RNPLS&T's open archive based on IRBIS64+ ILS is characterized.

The article is prepared within the framework of the State Task Order for RNPLS&T for 2018 under the theme 2.8441.2017/BCh.

The goal is to provide users with the extended set of instruments for information retrieval and access to demanded full-text publications, including the external ones.

Keywords: open archives, integrated library and information systems, search systems, Russian National Public Library for Science and Technology, RNPLS&T.

The purpose of creating the open archive of the Russian national public library for science and technology is to provide access to all types of their own digital resources, as well as to the licensed research periodicals, to the National Electronic Library. The development of the open archive is the creation of a technological environment for storing and using open scientific data. The own digital resources of Library 2018 are: 1. Digitized books in the electronic archive. 2. Journal articles published by the library, proceedings of conferences held by the Library (8,322). 3. Other resources (number of records as of September 1, 2018): electronic catalog; Image catalogs; preprints; unpublished translations; Union catalog of ScieTech publications; UInion Catalog of EKBSON The "Scientific Archive" (392,528 full texts, and 2,678,490 processed metadata). Access to digital resources is provided via: 1. HTTP. Provided through the library website and websites of the supported information systems. 2. Access via the Summon system. 3. Access to electronic catalogs of the library via Z39.50 and

SRU/SRW protocols. 4. Access to metadata of electronic catalogs and the electronic library via the WEB-services technology. 5. Access via the OAI-PMH protocol. Licensing agreements allow to provide remote access to individual publications and databases, e. g. to the EBSCO databases: as well as to the Proquest database of dissertations. Access to full texts of licensed articles is carried out using a proxy server in authorization mode using a database of library readers and dynamic switching of proxy server / direct access modes. For authorization of users, a software module was developed and implemented, interfaced with the squid proxy server and the ILS IRBIS128. Development of software solutions for server modules of the open archive of the Russian National Public Library for Science and Technology using the ILS IRBIS64+. The system uses an electronic archive based on the XEROX Docushare software solution and an electronic library module based on the ILS IRBIS64. In connection with the need to switch to Russian software, a new structure of open archive server modules is being developed using the IRBIS64+ software.

Цель создания открытого архива ГПНТБ России – предоставление пользователям доступа ко всем видам собственных цифровых ресурсов, а также к ресурсам научной периодики, в соответствии с заключёнными лицензионными соглашениями, к ресурсам Национальной электронной библиотеки (НЭБ), библиографическим базам данных других библиотек. Перспективная задача дальнейшего развития создаваемого открытого архива – создание технологической среды для хранения и использования открытых научных данных.

Состав собственных цифровых ресурсов ГПНТБ России в 2018 г.

1. Оцифрованные книги, размещённые в электронном архиве ГПНТБ России (табл.).

Показатель	Всего	Динамика пополнения по годам		
		2016	2017	2018
Количество оцифрованных книг	13 575	1 151	2 499	2 376
Количество страниц оцифрованных документов	3 032 973	301 118	692 723	379 696

2. Статьи сотрудников ГПНТБ России, статьи из издаваемого ею журнала «Научные и технические библиотеки», из сборников материалов конференций, проводимых ГПНТБ России, размещённые в электронной библиотеке, – 8 322.

3. Прочие собственные цифровые ресурсы ГПНТБ России (количество записей на 1 сент. 2018 г.):

электронный каталог – 1 388 324;

имидж-каталоги: отечественная книга – 711 791; зарубежная книга – 527 494; отечественная периодика – 272 371; зарубежная периодика – 392 451; препринты – 66 815; неопубликованные переводы – 428 569;

ИС СК НТИ – 1 223 712;

ИС ЭКБСОН – 46 399 335;

ИС «Научный архив» – 392 528 полных текстов документов, а также 2 678 490 обработанных метаданных.

Поддерживаемые технологии доступа к цифровым ресурсам ГПНТБ России

1. Доступ по протоколу HTTP. Предоставляется через веб-сайт библиотеки и сайты каждой из поддерживаемых информационных систем. Пользователям веб-сайта ГПНТБ России доступны для поиска и просмотра все её собственные цифровые ресурсы.

2. Доступ с использованием системы интегрированного поиска *Summon*. Предусмотрен поиск по ресурсам ЭК ГПНТБ России и по подписным БД научной периодики, к которым предоставляется доступ в читальных залах библиотеки.

3. Доступ к электронным каталогам библиотеки по протоколам Z39.50 и SRU/SRW. Позволяет предоставлять метаданные цифровых ресурсов ГПНТБ России сторонним информационным системам с целью проведения поиска, в том числе на корпоративных библиотечных порталах.

4. Доступ к метаданным электронных каталогов и ЭБ ГПНТБ России по технологии веб-сервисов. Позволяет использовать сторонние информационные порталы для проведения поиска по каталогам библиотеки.

5. Доступ к цифровым ресурсам ГПНТБ России с портала НЭБ.

Для передачи метаданных и цифровых ресурсов ГПНТБ России в НЭБ разработано программное решение на основе использования протокола OAI-PMH, которые планируется внедрить и в других библиотеках, использующих Систему автоматизации библиотек (САБ) ИРБИС64.

6. Доступ к метаданным ЭБ ГПНТБ России по протоколу открытых архивов OAI-PMH (<http://ellib.gpntb.ru/harvester3>). Реализован с использованием открытого ПО *Open Harvester*. Позволяет сторонним порталам осуществлять поиск и сбор метаданных ЭБ ГПНТБ России по технологии открытых архивов.

Технология доступа удалённых пользователей к отдельным подписным изданиям и лицензионным БД

Лицензионные соглашения с некоторыми поставщиками подписных изданий научной периодики позволяют предоставлять зарегистрированным читателям удалённый доступ к отдельным изданиям и базам данных. Так, ГПНТБ России имеет право предоставлять доступ удалённым читателям к БД *EBSCO: CASC, INSPEC* и *Science & Technology Collection*, а также к БД диссертаций *PROQUEST*. Доступ к полным текстам лицензионных статей осуществляется с использованием прокси-сервера в режиме авторизации с использованием БД читателей библиотеки и динамического переключения режимов «прокси-сервер»/«прямой доступ». Сценарий переключения задан в файле <http://ellib.gpntb.ru/user/proxy.dat>. Для авторизации пользователей разработан и внедрён программный модуль, сопряжённый с прокси-сервером *squid* и САБ ИРБИС128.

Разработка программных решений серверных модулей открытого архива ГПНТБ России с использованием САБ ИРБИС64+

Структурная схема взаимодействия программных модулей, обеспечивающих функционирование открытого архива ГПНТБ России, представлена на рис. 1.

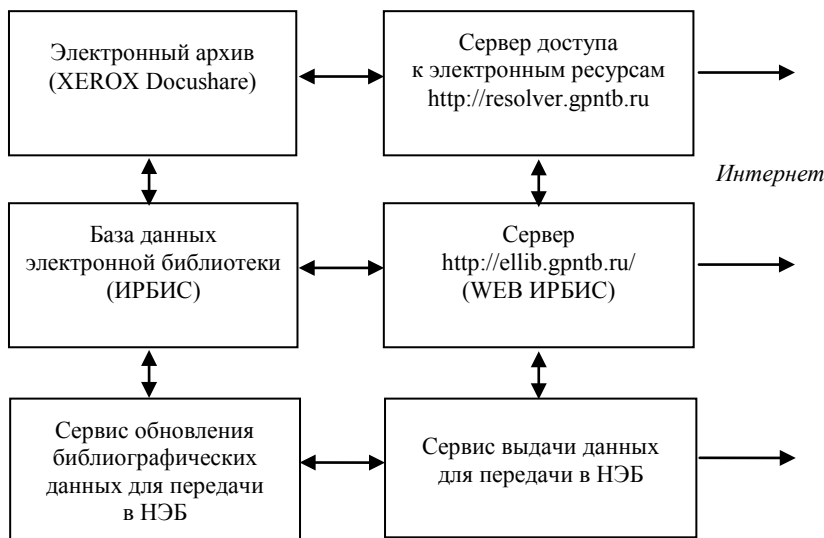


Рис. 1. Текущая структура серверных модулей открытого архива ГПНТБ России

В системе используются электронный архив на основе программного решения *XEROX DocuShare* и модуль ЭБ на основе САБ ИРБИС64. В связи с переходом на российское программное обеспечение ведётся разработка новой структуры серверных модулей открытого архива с использованием ПО САБ ИРБИС64+. На рис. 2 представлена структурная схема разрабатываемого решения.

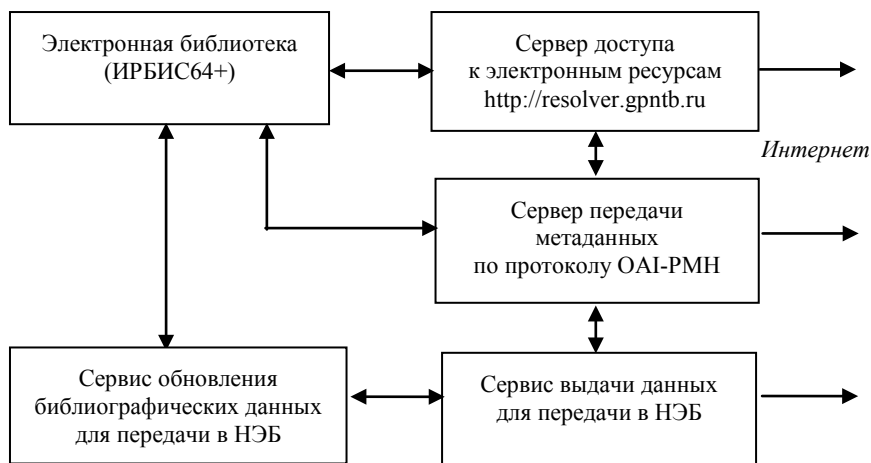


Рис. 2. Разрабатываемая структура серверных модулей открытого архива ГПНТБ России

ИРБИС64+ – это система, которая полностью включает возможности САБ ИРБИС64 и ИРБИС64 полнотекстовой БД, а также имеет дополнительный функционал, связанный со спецификой собственно электронной библиотеки.

В процессе разработки находится модуль обмена данными по протоколу OAI-PMH, внедрение которого позволит передавать метаданные из ИРБИС64+ сервис-провайдером открытых архивов. Библиотеки вузов смогут более эффективно использовать программные средства для решения задач информационного обмена.

Поскольку ИРБИС64+ использует сервер баз данных семейства ИРБИС64, сохраняется преемственность с решениями, разработанными ранее для интеграции с внешними информационными системами. К таким решениям относится сервер Z64 (сервер Z39.50), который может работать по протоколу SRU/SRW, в том числе в режиме веб-сервиса.

Mikhail Goncharov, Cand. Sc. (Engineering), Associate Professor, Head, Perspective Research and Special Projects Group, Russian National Public Library for Science and Technology;

goncharov@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Kirill Kolosov, Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Perspective Research and Special Projects Group, Russian National Public Library for Science and Technology;

kolosov@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

**А. И. Бродовский, Е. М. Зайцева,
Ю. И. Заславский, Б. И. Маршак**

ГПНТБ России

Формирование информационных ресурсов архивных документов ВАК

Рассмотрена проблема хранения архивных документов, виды электронных архивов, особенности создаваемой информационной системы архивных документов ВАК. Представлен комплекс работ по созданию и ведению этой информационной системы. Отражены результаты анализа архивных материалов, принципы их отбора для оцифровки, процесс верификации документов. Описана технология оцифровки архивных материалов, сформулированы требования к файлам электронного архива и их технологические параметры. Представлено описание информационной системы архивных документов ВАК, её структуры и поисковых возможностей. Рассмотрены: процесс технологической обработки отсканированных документов; порядок размещения, передачи и хранения файлов информационной системы архивных документов; результаты работ по проекту за 2016–2017 гг. и направления работ в 2018 г.

Статья подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России на 2018 г. по теме «Оцифровка архивных документов и верификация данных не менее чем до 2000 года, модернизация структуры базы данных и поискового функционала, а также контроль достоверности библиографических сведений и подготовка каталожных, протокольных, справочных, аналитических документов и материалов, используемых для экспертной оценки в системе государственной научной аттестации» (2.12911.2018/12.1).

Ключевые слова: информационная система архивных документов ВАК, оцифровка, поиск, хранение, верификация данных.

**Alexander Brodovsky, Ekaterina Zaitseva,
Yury Zaslavsky and Boris Marshak**

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

Building information resources of VAK archival documents

The problems of depositing archival documents, types of digital archives, features of the VAK (Higher Attestation Commission) archival document information system under development are discussed. Design and maintenance activities are examined. Archival materials analysis, selection for digitization principle, and verification processes are presented. Digitization technology is specified; requirements to digital archive files and technological parameters are defined. VAK archival document information system, its structure and retrieval functions are described, along with the technological processing of scanned documents. The procedure of allocation, transfer and depositing files, the project results for 2016–2017, and 2018 vectors are reported.

The article is prepared within the framework of the State Task Order for 2018 for RNPLS&T under the theme “Digitization of archival documents and data verification up to the year 2000, modernization of database structure and search functions, control of bibliographic data reliability and generation of catalog, protocol, reference and analytical documents and materials for expert evaluation within the system of state science attestation” (2.12911.2018/12.1).

Keywords: VAK Archival document information system, VAK (Higher Attestation Commission), digitization, search, depositing, data verification.

The article was prepared within the framework of the State assignment of the Russian national public library for science and technology for 2018 on the topic “Digitization of archive documents and data verification for at least 2000, upgrading the database structure and search functionality, as well as monitoring the accuracy of bibliographic information and preparing catalog, protocol, reference, analytical documents and materials used for peer review in the system of state scientific certification”. The goal of the project is development of the state system of scientific certification, which involves archival documents of the Higher Attestation Commission. In 2018, the database and the search functionality of the archival documents were updated. The database entry consist of recognized images which provide search ability as well as the image of original document. The following requirements were put forward: compliance with standards and scanning requirements; ensuring the authenticity of the original images; equal geometric dimensions of document page images; uniform illumination without glare

and shadows, uniform depth and color saturation of pages; elimination of duplicates, passes, images with partial loss of information, geometric distortions; correction of the orientation of the digital image (must correspond to the orientation of the page in the original, the tolerance is not more than 1 grad); alignment of lines of text (permissible deviation of curvature of lines in comparison with the original should not exceed 1 grad); providing recognition and creating the conditions for effective search; creation of a strictly ordered output array of graphic images in accordance with the volumes of archival materials, as well as taking into account the location of the applications after the main documents. For the electronic archive files, the following requirements were put forward: file type – JPEG files; file size – no more than 1MB; optical resolution – 300x300 dpi; color depth – 8 bits. The software is ILS IRBIS64. The database for archival documents is an image catalog.

Проблемой хранения документов человек озабочен с давних времен. В настоящее время многие текстовые архивы по-прежнему хранятся в бумажном виде, но широко используется микрофильмирование. В связи с развитием информационных технологий всё большую популярность приобретают электронные архивы. Основные виды текстовых архивов (в соответствии с носителем информации) обладают недостатками и преимуществами, которые отмечены в таблице.

Типичные недостатки и преимущества текстовых архивов

Вид архива	Недостатки	Преимущества
Бумажный	Большой объём архива. Возможность повреждения документов. Затруднённый поиск	Традиционность (привычность)
Микрофильмовый	Возможность повреждения документов. Затруднённый поиск	Меньший объём архива
Электронный	Дорогостоящие оборудование и программное обеспечение	Меньший объём архива. Быстрый поиск. Быстрое копирование

Очевидно, что электронный архив обеспечивает более быстрый доступ к документу. Эффективность работы электронного архива во многом зависит от его структуры. Выявлены следующие структурные типы электронных архивов [1]:

- 1) массив файлов документов;
- 2) электронная картотека;
- 3) электронная картотека с массивом файлов;
- 4) информационная система архива.

Наиболее перспективным является последний вариант, поскольку позволяет создавать и хранить документы, управлять ими и вести по ним поиск. Именно путь создания информационной системы (ИС) архива был выбран при реализации проекта формирования информационных ресурсов архивных документов Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Минобрнауки России.

С 2016 г. в ГПНТБ России ведётся активная работа по созданию, развитию и обеспечению функционирования ИС архивных документов ВАК, включая оцифровку архивных документов, обеспечение поиска по архиву, анализ и верификацию архивных материалов. Базовая цель проекта – обеспечение функционирования и развития государственной системы научной аттестации, что предполагает формирование информационных ресурсов архивных документов ВАК при Минобрнауки России, обеспечение доступа к архивным документам сотрудникам Минобрнауки России и экспертных советов ВАК, повышение эффективности и качества работы подразделений Департамента аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России и экспертной работы за счёт использования в их деятельности данных оцифрованного архива документов.

Особенности создаваемой ИС обусловлены прежде всего специфическими типами документов, хранящихся в архиве ВАК, а также тем, что основными задачами при проектировании ИС были простота и удобство интерфейса, оперативность поиска и просмотра необходимых документов, а также возможность копирования документов и подготовка на основе архивных материалов различного вида справок и отчётов.

Создаваемый электронный архив призван выполнять следующие основные функции: хранение электронных документов, эффективный поиск информации, оперативный доступ к документам, управление документами (печать, выгрузка). Следует учитывать, что электронный архив не отменяет бумажный, который продолжает храниться в Департаменте аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России, но должен полностью заменить его в справочной, экспертной и аналитической работе и сократить до минимума число обращений к печатным версиям документов (в основном к материалам ДСП).

При реализации проекта разработчики ИС старались учесть опыт создания электронных архивов другого вида и различные подходы к их организации и хранению [2–5]. В последние годы сформировалась определённая нормативная и методологическая база по вопросам создания электронных архивов [6–10], на которую также опирались разработчики ИС.

Специалисты ГПНТБ России в ходе реализации проекта разработали технологию обработки архивных материалов, программное и информаци-

онное обеспечение ИС с учётом особенностей архивных документов ВАК и требований Минобрнауки России.

По проекту выполняется следующий комплекс работ:

- 1) анализ и верификация материалов;
- 2) оцифровка архивных материалов;
- 3) разработка программного и информационного обеспечения ИС архивных документов ВАК;
- 4) технологическая обработка отсканированных документов;
- 5) обеспечение хранения оцифрованных материалов;
- 6) вспомогательные работы.

1. Анализ и верификация архивных материалов

Содержательная обработка архивных материалов состоит из нескольких направлений работы:

Анализ состояния архива. Были просмотрены и проанализированы различные архивные материалы ВАК, включая картотеку, приказы Минобрнауки России, решения, заключения и рекомендации Президиума ВАК, протоколы его заседаний и т.д.

Разработка принципов отбора и отбор архивных материалов для оцифровки. В качестве основных критериев отбора документов для первичного наполнения БД ИС архивных документов ВАК были выбраны следующие:

отражение в архивных документах основных сведений о лице, имеющем учёную степень/звание;

востребованность содержащихся в архивных документах данных о деятельности работников Минобрнауки России и экспертных советов ВАК;

степень сохранности архивных документов;

качество оформления архивных документов (наличие/отсутствие рукописного текста).

Среди огромного массива архивных документов ВАК в наибольшей степени перечисленным критериям соответствуют приказы Минобрнауки России и решения Президиума ВАК, которые и были выбраны в качестве базовых материалов для первичного наполнения ИС архивных документов ВАК в 2016 г. В 2017 г. спектр охвата архивных документов был расширен. С учётом рекомендаций сотрудников Департамента аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России были определены основные, значимые и контрольные типы архивных документов ВАК, которые обрабатывались в полном объёме в 2017 г.; их обработка продолжена и в 2018 г.

С учётом выделенных типов документов при выполнении работ по проекту в 2018 г. проведена модернизация БД и поискового функционала ИС архивных документов ВАК с реализацией поиска по типу документа. Также была выявлена необходимость реализации поиска по признаку года

составления документа, указанного в названии папки документов. Год составления документа, зафиксированный в его тексте, не является надёжным поисковым элементом, поскольку может быть проставлен от руки. Отдельно организованный поиск по году составления документа, зафиксированному в БД, должен снять эту проблему.

Верификация архивных материалов. Перед сканированием в полученных из Минобрнауки России документах проверяются дублетность, наличие лакун, правильность порядка расположения, последовательная простановка дат и номеров документов. Комплекты документов проверяются на полноту подборки; удаляются лишние страницы (копии, черновые страницы); в отдельных случаях проводится перекомпоновка материалов по согласованию с Департаментом аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки России.

2. Оцифровка архивных материалов

В ходе выполнения проекта разработана технология процесса оцифровки архивных документов. Предварительно были сформулированы требования, предъявляемые к файлам электронного архива, определены формат и технологические параметры файлов, содержащих графические образы. К файлам электронного архива были выдвинуты следующие требования:

- соответствие общепринятым стандартам и требованиям сканирования;
- обеспечение соответствия графических образов оригиналу;
- равные геометрические размеры образов страниц документов;
- создание равномерного освещения без бликов и теней, единообразной глубины и насыщенности цвета страниц, чёткой фокусировки изображения;
- удаление на цифровом образе следов переплёта, пятен, теней;
- отсутствие дублей, пропусков, образов с частичной потерей информации, геометрическими искажениями;
- корректировка ориентации цифрового образа (должна соответствовать ориентации страницы в оригинале, допустимое отклонение – не более 1°);
- выравнивание строк текста (допустимое отклонение кривизны строк по сравнению с оригиналом не должно превышать 1°);
- обеспечение распознавания и создание условий для эффективного поиска;
- создание строго упорядоченного выходного массива графических образов в соответствии с томами архивных материалов, а также с учётом расположения приложений после основных документов.

Технологические параметры файлов, содержащих графические образы, определялись с учётом общепринятых стандартов и требований сканирования, читабельности получаемых изображений для пользователя, а также требований ИС архивных документов. В качестве таких параметров установлены следующие: тип файлов – файлы JPEG; размер файлов – не более 1 Мбайт; оптическое разрешение – 300х300 dpi; глубина цвета – 8 бит.

Основные технологические этапы оцифровки представлены на рис. 1.



Рис. 1. Основные технологические этапы оцифровки

1. *Первичный осмотр и структурирование исходных материалов.* Перед сканированием проводятся осмотр и экспертиза архивных материалов с оценкой качества их оформления. Выявляются документы с дефектами и искажениями, требующие не поточного, а отдельного постраничного сканирования.

2. *Сканирование документов.* Сканирование проводится на специализированных сканерах в специальном режиме, который практически исключает инфракрасное и ультрафиолетовое воздействие на оригинал, ограничивает до минимального световое воздействие, что исключает порчу бумажных оригиналов. В процессе работы используются два сканера: высокопроизводительный поточный сканер «Kodak», обеспечивающий качественную и оперативную оцифровку документов, и планетарный сканер «Zeutschel», применяемый для бережного постраничного сканирования литературы. В результате сканирования получаются массивы файлов типа JPEG.

3. *Обработка и проверка полученных образов.* Проводятся полистная проверка оцифрованных документов, корректировка и чистка файлов с устранением имеющихся дефектов, отклонений, затемнений и т.д.

4. *Структурирование оцифрованного массива.* В процессе работы формируются папки с именами, включающими тип содержащихся в папке документов и даты их создания; файлы нумеруются и распределяются по папкам в соответствии с томами архивных материалов.

5. *Выходной контроль качества массивов графических образов.* На выходе проводится общий контроль качества результатов оцифровки, включающий комплекс проверок различного вида:

проверка оформления, наименования и нумерации папок и файлов;
сравнение количества образов с количеством страниц документов-оригиналов;

проверка на отсутствие пропусков и дублей;
выравнивание образов по размеру;
проверка качества графических образов;
контроль расфокуса («размытого» изображения);
отсутствие загибов страниц;
контроль обрезки текста;
наличие полей по краям;
определение наклона текста;
точная ориентация по тексту (поворот);
исправление геометрических искажений текста;
удаление затемнений и теней;
ликвидация пятен, посторонних объектов.

3. Разработка программного и информационного обеспечения ИС архивных документов ВАК

Разработка ИС состояла из следующих основных этапов:

а) разработка ИС архивных документов ВАК на основе Системы автоматизации библиотек (САБ) ИРБИС64, включая создание поискового интерфейса, обеспечивающего просмотр папок архивных материалов, поиск по папкам архивных материалов и по любому текстовому элементу документа ВАК (ФИО, учёной степени/званию, названию научного учреждения и др.); разработку форматов;

б) установка ИС в Минобрнауки России;

в) модернизация структуры БД ИС и поискового функционала.

Основой программного обеспечения ИС архивных документов ВАК стала САБ ИРБИС64. При создании ИС использовались следующие её модули и технологии: сервер баз данных ИРБИС64, технология создания БД имидж-каталога, модуль ИРБИС-Навигатор.

Базой данных ИС архивных документов ВАК является имидж-каталог. Он представляет собой полнотекстовую БД, созданную на основе распознанных скан-образов текстовых документов. Для этой ИС документом служит одна страница архива ВАК.

Процесс создания БД ИС состоит из двух этапов:

постраничное сканирование архивных документов ВАК;

формирование БД имидж-каталога на основе сканированных образов страниц, включающее процесс автоматического распознавания их текстов.

Этап сканирования – это самостоятельный технологический процесс, который подробно описан выше. В результате сканирования образ каждой

страницы сохраняется в виде графического файла в формате JPEG, а образы всех страниц из одной архивной папки (книги) помещаются в папку (директорию на диске) с именем, соответствующим содержанию архивной папки.

Второй этап работы – процесс формирования БД имидж-каталога – представляет собой полностью пакетную обработку. Для этого используются специальные средства САБ ИРБИС64, включающие функцию автоматического распознавания текста.

Пользователю для работы с ИС архивных документов (а именно – для поиска в БД ИС) предлагается ИРБИС-Навигатор. В общем случае этот модуль представляет собой клиентское приложение, предназначенное для выполнения произвольных операций с базами данных САБ ИРБИС64 на основе интерфейсов, программируемых с помощью форматов САБ ИРБИС64. Форматами САБ ИРБИС64 (далее – просто форматы) называются сценарии представления данных, состоящие из конструкций языка форматирования (языка манипулирования данными) САБ ИРБИС64 и HTML-тэгов. В рамках представленной работы для ИРБИС-Навигатора был разработан набор форматов, реализующих весь функционал ИС, адресованный пользователю.

Принцип работы и пользовательский интерфейс ИРБИС-Навигатора аналогичен веб-браузеру. Основной поисковый экран ИС представлен на рис. 2.

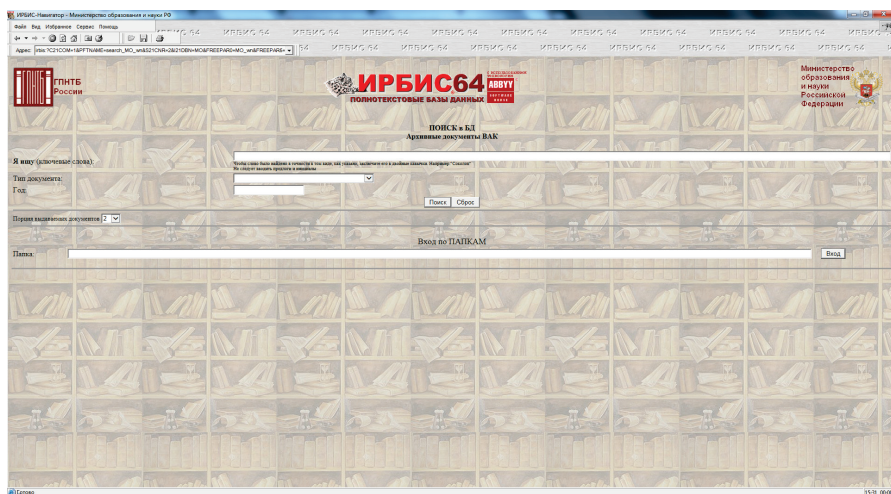


Рис. 2. Основной поисковый экран ИС архивных документов ВАК

Интерфейс предлагает для поиска две основные возможности: полнотекстовый поиск страниц архива по словам – с помощью редактируемой строки «Я ищу». Этот вид поиска следует использовать как основной; поиск путём последовательного просмотра архивных страниц в опре-

делённой папке – с помощью редактируемой строки «Папка». Этот вид поиска следует использовать как дополнительный (контрольный) в случае, когда основной поиск не дал результата.

В 2018 г. также реализованы возможности задавать при поиске тип документа и год его составления.

Запрос для полнотекстового поиска формулируется на естественном языке. В качестве терминов запроса можно использовать любые слова, содержащиеся в архивных документах: ФИО, учёная степень/звание, название научного учреждения и т.д. При поиске персональных данных следует вводить фамилию, имя и отчество искомого лица.

Результат полнотекстового поиска (после нажатия кнопки «Поиск») представляется в виде последовательности найденных страниц архива – они располагаются в порядке убывания их релевантности. Релевантность определяется на основе оригинального критерия, который учитывает количество и контекстную близость слов запроса, найденных на странице архива. Термины (слова), найденные на страницах архива, маркируются цветом (см. рис. 3).

The screenshot shows the VPKS-Namestov search interface. The search bar contains 'Давыдов МО' and the search type is set to 'Поиск документов'. The search results are displayed in a table with columns: '№', 'Фамилия, имя, отчество, № документа/наименование', and 'Полный текст документа/наименование документа'. The results are sorted by relevance, with the top result being 'Давыдов МО' (134-1022-23.07.2014). The interface also includes a sidebar with navigation links and a footer with the text '1331 0000'.

№	Фамилия, имя, отчество, № документа/наименование	Полный текст документа/наименование документа
1.	Давыдов МО 134-1022-23.07.2014 к.ф.д. 00.00.00	Приложение № 3 к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.04.2018 № 45/с.
2.	Давыдов МО 134-1022-23.07.2014 к.ф.д. 00.00.00	Приказом от 04.04.2018 № 45/с. в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.04.2018 № 45/с.
3.	Давыдов МО 134-1022-23.07.2014 к.ф.д. 00.00.00	Приказом от 04.04.2018 № 45/с. в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.04.2018 № 45/с.
4.	Давыдов МО 134-1022-23.07.2014 к.ф.д. 00.00.00	Приказом от 04.04.2018 № 45/с. в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.04.2018 № 45/с.
5.	Давыдов МО 134-1022-23.07.2014 к.ф.д. 00.00.00	Приказом от 04.04.2018 № 45/с. в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.04.2018 № 45/с.

Рис. 3. Результаты поиска в ИС в документах типа «Приказы» по фамилии, имени, отчеству лица

В случае, когда количество найденных страниц превышает порцию выдаваемых документов (задаётся соответствующим элементом в поисковом интерфейсе), в начале и конце веб-страницы предлагается шкала ссылок, с помощью которых можно переходить от одной порции документов к другой. В этом же случае есть и возможность уточнить запрос (соответствующая кнопка в интерфейсе) путём ввода дополнительных (уточняющих) терминов.

При полнотекстовом поиске для каждого найденного документа (страницы архива) указывается название папки, в которой он находится, и, кроме того, даются ссылки, позволяющие определить контекст данной страницы в папке, а именно – возможность перейти к первой, предыдущей, следующей страницам архива (см. рис. 4).

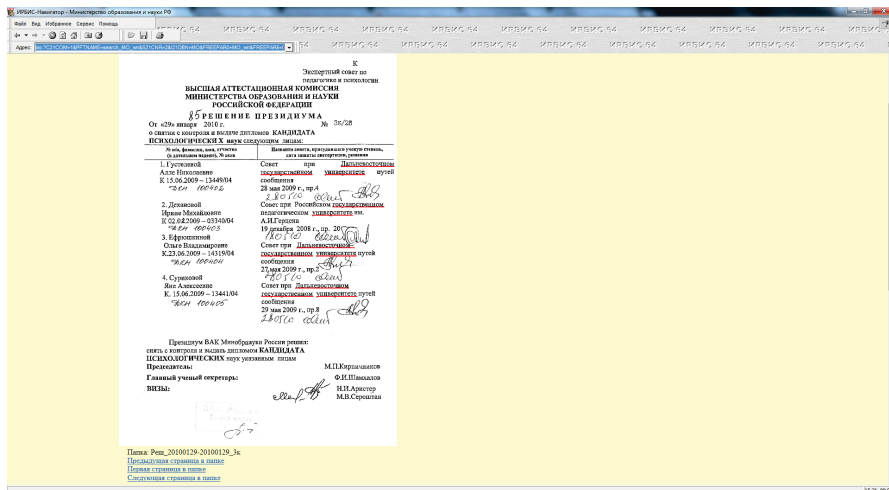


Рис. 4. Ссылочный аппарат сопровождения результатов полнотекстового поиска

Следует иметь в виду, что точность и полнота полнотекстового поиска зависят прежде всего от качества распознавания текста, которое в свою очередь зависит от качества бумажного текстового материала (качества печати, наличия рукописных исправлений, затемнений и т.п.). Поэтому в случае неудовлетворительного результата полнотекстового поиска для контроля следует провести последовательный поиск по папкам.

Для выполнения поиска по папкам необходимо в соответствующий элемент основного поискового интерфейса ввести полное название папки или его префиксную часть и нажать кнопку «Вход». В результате ИС выдаёт алфавитный список ссылок на папки, чьи названия соответствуют введённому данным.

Кнопка «Продолжить» и соответствующая редактируемая строка позволяют листать вперёд алфавитный список ссылок на папки. В результате выбора конкретной папки предлагается порционный просмотр её страниц в порядке их следования.

В случае и полнотекстового поиска, и поиска по папкам каждый найденный документ (страница архива) снабжается элементом, который позволяет его отметить, и двойной нумерацией: первый номер является порядко-

вым номером документа среди найденных (при поиске по папкам он совпадает с номером страницы в папке), второй номер (в скобках) указывает на порядковый номер документа в объёме всего архива. Документы, отмеченные в течение сеанса работы, можно в любой момент просмотреть, нажав соответствующую кнопку интерфейса.

При нажатии правой кнопки мыши на любом выдаваемом документе (странице архива), рассматриваемом как изображение, предлагается список дополнительных возможностей: сохранить документ, распечатать, отправить его по почте и др.

4. Технологическая обработка отсканированных документов

Технологическая обработка отсканированных документов состоит из следующих основных этапов:

а) «скрытое» распознавание текста – разбивка его на предложения, извлечение слов, удаление стоп-слов (неинформативных слов);

б) формирование БД ИС архивных документов ВАК – формирование записей с координатами слов, формирование словаря.

БД ИС архивных документов ВАК формируется как стандартная БД САБ ИРБИС64;

в) пополнение БД архивных документов ВАК происходит по мере оцифровки и технологической обработки отсканированных документов.

5. Обеспечение хранения оцифрованных материалов

В ходе выполняемых работ соблюдается определённый порядок размещения, передачи и хранения файлов ИС:

сканирование документов архива и сохранение файлов JPEG в рабочей папке;

проверка, корректировка, очистка и структурирование файлов в рабочей папке;

копирование готовых файлов в папку результатов;

проверка файлов в папке результатов;

передача папки результатов на технологическую обработку в информационной системе, а также на хранение на сервере, и создание резервной копии;

актуализация БД архивных документов в информационной системе и передача на хранение;

передача БД и отсканированных архивных документов в Минобрнауки России.

6. Вспомогательные работы

Вспомогательные работы по проекту включают следующие операции: расшивка томов архивных материалов, обрезка листов, механическая очистка страниц от нитей и клея, переплётные работы.

В ходе выполнения проекта получены следующие основные результаты:

1. Создана ИС архивных документов ВАК.
2. Разработана технология оцифровки архивных документов.
3. Проведена модернизации БД и поискового функционала ИС архивных документов ВАК с реализацией поиска по типу документа и году его составления.
4. За 2016–2017 гг. оцифровано и обработано 713 томов архивных документов ВАК 2000–2016 гг.

В 2018 г. планируется оцифровать около 300 томов архивных материалов ВАК за 2015–2017 гг., при этом документы 2015–2016 гг. оцифровать с широким охватом типов документов и загрузить в БД ИС информацию по оцифрованным и технологически обработанным страницам архивных документов ВАК.

Загруженные в информационную систему архивные данные могут эффективно использоваться в деятельности Минобрнауки России и экспертных советов ВАК для получения любой справочной информации, касающейся присуждения учёных степеней и присвоения учёных званий, а также получения наукометрических показателей деятельности научных учреждений.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Рындин А. А.** Архив без пыльных полок, или Способы организации архива документов предприятия [Электронный ресурс] // ECM-Journal: журнал о системах электронного документооборота (СЭД). – Режим доступа: <https://ecm-journal.ru/card.aspx?ContentID=1912029>. – Загл. с экрана.

Ryndin A. A. Arhiv bez pyl'nykh polok, ili Sposoby organizatsii arhiva dokumentov predpriyatiya [Elektronnyy resurs] // ECM-Journal: zhurnal o sistemah elektronnoy dokumentooborota (SED).

2. **Юмашева Ю. Ю.** Архивы электронных документов: проблемы и возможные решения // Власть. – 2015. – № 3. – С. 61–66.

Yumasheva Yu. Yu. Arhivy elektronnykh dokumentov: problemy i vozmozhnye resheniya // Vlast. – 2015. – № 3. – S. 61–66.

3. **Залаев Г. З., Каленов Н. Е., Цветкова В. А.** Оцифровка документов в научных архивах и библиотеках: вопросы и ответы // Науч.-техн. информ. Сер. 1. – 2016. – № 2. – С. 14–21.

Zalaev G. Z., Kalenov N. E., Tsvetkova V. A. Otsifrovka dokumentov v nauchnykh arhivakh i bibliotekakh: voprosy i otvety // Nauch.-tehn. inform. Ser. 1. – 2016. – № 2. – S. 14–21.

4. **Тихонов В. И.** Архивное хранение электронных документов: проблемы и решения

[Электронный ресурс] // Делопроизводство и документооборот на предприятии. – Февраль 2006. – Режим доступа: <http://www.delo-press/articles.php?n=5150>. – Загл. с экрана.

Tihonov V. I. *Arhivnoe hranenie elektronnykh dokumentov: problemy i resheniya [Elektronnyy resurs] // Deloproduzvodstvo i dokumentooborot na predpriyatii. – Fevral 2006.*

5. **Евстигнеева Г. А.** Качество оцифровки – проблемы и решения // Современ. б-ка. – 2012. – № 5. – С. 58–61.

Evstigneeva G. A. *Kachestvo otsifrovki – problemy i resheniya // Sovrem. b-ka. – 2012. – № 5. – S. 58–61.*

6. **ГОСТ Р ИСО 30300-2015.** Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информация и документация. Системы управления документами. Основные положения и словарь. – Введ. 2016-07-01. – Москва : Стандартинформ, 2016. – 14 с.

GOST R ISO 30300-2015. *Sistema standartov po informatsii, bibliotechnomu i izdatelskomu delu. Informatsiya i dokumentatsiya. Sistemy upravleniya dokumentami. Osnovnye polozheniya i slovar. – Vved. 2016-07-01. – Moskva : Standartinform, 2016. – 14 s.*

7. **ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007.** Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования. – Введ. 2007-07-01. – Москва : Стандартинформ, 2007. – 20 с.

GOST R ISO 15489-1-2007. *Sistema standartov po informatsii, bibliotechnomu i izdatelskomu delu. Upravlenie dokumentami. Obshchie trebovaniya. – Vved. 2007-07-01. – Moskva : Standartinform, 2007. – 20 s.*

8. **Правила** организации хранения, комплектования, учета и использования документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях (утверждены приказом Министерства культуры РФ от 31 марта 2015 г. № 526) // Электрон. фонд правовой и нормат.-техн. документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420266293>. – Загл. с экрана.

Pravila organizatsii hraneniya, komplektovaniya, ucheta i ispolzovaniya dokumentov Arhivnogo fonda Rossiyskoy Federatsii i drugih arhivnykh dokumentov v organah gosudarstvennoy vlasti, organah mestnogo samoupravleniya i organizatsiyah (utverzheny prikazom Ministerstva kultury RF ot 31 marta 2015 g. № 526) // Elektron. fond pravovoy i normat.-tehn. dokumentatsii.

9. **Методические** рекомендации по электронному копированию архивных документов и управлению полученным информационным массивом / Ю. Ю. Юмашева. – Москва : ВНИИДАД, 2012. – 125 с.

Metodicheskie rekomendatsii po elektronnomu kopirovaniyu arhivnykh dokumentov i upravleniyu poluchennym informatsionnym massivom / Yu. Yu. Yumasheva. – Moskva : VNIIDAD, 2012. – 125 s.

10. **Методика** контроля качества сканирования бумажных документов: методическое пособие и техническое руководство / С. М. Тимиргалиев, Н. И. Черновалова, О. В. Баркова, Е. В. Ларкин, В. В. Котов, С. Н. Кleshchar, Ю. И. Заславский. – Москва : ДиМи-Центр, 2012. – 53 с.

Metodika kontrolya kachestva skanirovaniya bumazhnykh dokumentov: metodicheskoe posobie i tehicheskoe rukovodstvo / S. M. Timirgaliev, N. I. Chernovalova, O. V. Barkova, E. V. Larkin, V. V. Kotov, S. N. Kleshchar, Yu. I. Zaslavskiy. – Moskva : DiMi-Tsentri, 2012. – 53 s.

Alexander Brodovsky, Head, Design and Improvement of Automated Library and Information Systems and Technologies Department, Russian National Public Library for Science and Technology;

alio@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Ekaterina Zaitseva, Cand. Sc. (Philology), Head of Research Division, Russian National Public Library for Science and Technology;

katja@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Yury Zaslavsky, Deputy Director, Information Computer Center, Head, Scanning and Microfilming Department, Russian National Public Library for Science and Technology;

zaslavski@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Boris Marshak, Deputy General Director for Science and Informatization, Russian National Public Library for Science and Technology;

boris@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

И. В. Тимошенко*ГПНТБ России*

Развитие технологий автоматической идентификации в ГПНТБ России: взгляд из прошлого в будущее

В статье рассмотрены вопросы развития библиотечных технологий, связанные с автоматической идентификацией. Отражено участие ГПНТБ России в разработке технических средств и методик использования технологий штрихового кодирования и радиочастотной идентификации в библиотеках. Рассмотрена возможность развития библиотечных систем автоматизации за счёт внедрения радиочастотной идентификации, её совершенствования концепций «Электронный код продукции» и «Интернет вещей». Показано, что это существенно повысит интеграцию традиционного библиотечного фонда наряду с электронными документами в современное информационное пространство. Обсуждена возможность использования биометрических систем идентификации, позволяющих эффективнее организовывать пространство библиотек, сохраняя функции контроля доступа в здание и читальные залы. Обосновано, что использование новых технологий сможет существенно повысить доступность услуг библиотеки для пользователей и будет способствовать созданию глобальной системы библиотечно-информационного обеспечения деятельности человека.

Ключевые слова: автоматическая идентификация, штриховое кодирование, радиочастотная идентификация, биометрия, автоматизация библиотек, электронный код продукции, интернет вещей.

UDC 026.06

DOI 10.33186/1027-3689-2018-12-64-72

Igor Timoshenko*Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia*

Developing automatic identification technologies at RNPLS&T: From the past into the future

The author examines the problems of automatic identification and publicizes RNPLS&T's designing equipment and technologies of bar-coding and radiofrequency identification for libraries. He discusses the possibility for developing library automation systems through implementing radiofrequency identification and developing the concepts of Electronic Product Code and Internet of Things. The author argues that this would significantly increase integration of traditional library collections and digital documents into the modern information environment.

He also discusses the possibility for using biometric identification systems which would enable to organize library space more flexibly and at the same time to exercise control of access to the building and reading rooms. The author concludes that new technologies would increase availability of library services for users and facilitate the global system of library and information support of human activities. This would enable libraries integration into the information space at the latest round of technological advancement.

Keywords: automatic identification, bar coding, radiofrequency identification, biometrics, library automation, electronic product code, Internet of things.

The first barcode readers at the Russian national public library for science and technology were installed in a specialized reading room with the publications on physics, mathematics and computer science in the early 1990s. This reading room had its own collection and catalog, and a constant contingent of readers. The use of bar coding in the processing of new acquisitions significantly increased the efficiency of the services and using the electronic catalog. With the participation of specialists from DataScan company, an automated search and order system of publications from the local collection of the reading room was developed, with the introduction of which traditional methods of serving readers have improved. In 1994, the system was improved – all the acquisitions became tagged with barcode labels. Since 1996, reader passes with a barcode, which were made by computer-aided automation equipment, have also been issued. At the same time, work began on the creation of an electronic database of readers. The first experimental RFID project in our country was implemented in 2006 by the Russian national public library for science and technology and Antivor company (Moscow) at the local library reading room for business information. The first fully functional library project was implemented by the Antivor company based on the ILS IRBIS64 in the library of the graduate school of management at St. Petersburg state university in 2007. The projects used equipment by foreign manufacturers TAGSYS and FEIG Electronics. The first Russian-made RFID library tags were manufactured by the Atlas scientific and technical center. In 2012, the library introduced an automated visitor access control system integrated with an electronic database of readers, which made it possible to implement paperless technology. The use of biometric systems in libraries will make the technology of identification for users of library services not only paperless, but also cardless. The development of RFID library systems within the framework of the EPC and IoT concepts will enable the incorporation of traditional printed documents that make up today a large part of the library collection, along with electronic ones, into the digital information space. This will increase the availability of printed documents for users and will contribute to the development of library technologies.

Вопросы интеграции компьютерных информационных систем в окружающий мир вышли на первый план: информационная поддержка деятельности человека, управление жизненным циклом объектов, как виртуальных, так и материальных. Первостепенную роль в процессе интеграции играют технологии автоматической идентификации и сбора данных, появление и развитие которых напрямую связано с компьютеризацией деятельности человека в производственной сфере, а затем и в повседневной жизни.

Компьютеры в библиотеках появились в 1970-е гг. Уже тогда их использование в библиотечной практике было связано с автоматической идентификацией. Практически одновременно с появлением компьютеров в библиотеках стала внедряться технология штрихового кодирования.

Первые считыватели штриховых кодов в ГПНТБ России были установлены в специализированном читальном зале литературы по физике, математике и вычислительной технике в начале 1990-х гг. Этот читальный зал имел свой фонд и каталог, постоянный контингент читателей. Использование штрихового кодирования при обработке вновь поступающей и обрабатываемой литературы значительно повысило эффективность процессов формирования и использования электронного каталога. При участии специалистов фирмы «ДатаСкан» была разработана Автоматизированная система поиска и заказа (АСПиЗ) литературы из подсобного фонда читального зала, с внедрением которой улучшились традиционные методы обслуживания читателей. У сотрудников появилась возможность контролировать движение и обращаемость фондов, планировать выполнение очереди запросов.

В 1994 г. система усовершенствовалась – все новые поступления литературы начали маркировать этикетками со штрих-кодами. С 1996 г. стали выдаваться и читательские билеты со штриховым кодом, изготовленные с использованием компьютерных средств автоматизации. Тогда же приступили к созданию электронной базы данных читателей. Разработка и внедрение АСПиЗ были важным шагом в развитии технологической системы библиотеки. Преимуществами для читателей стали простота поиска информации, сокращение времени обслуживания и ожидания заказанной литературы. Тогда же в связи с появлением новой технологии планировалась организация «системы контроля “входа-выхода” читателей, с возможностью автоматического контроля “выдачи-возврата” литературы с использованием электронного каталога» [1].

Дальнейшее развитие компьютерной техники и микроэлектроники привели к очередному витку эволюции технологий автоматической идентификации. С начала 2000-х гг. в библиотеках начала активно внедряться технология радиочастотной идентификации (RFID).

Первый экспериментальный RFID-проект в нашей стране был реализован в 2006 г. ГПНТБ России совместно с компанией «Антивор» (Москва) на локальном фонде читального зала деловой информации. Первый полнофункциональный библиотечный проект был осуществлён компанией «Антивор» на базе системы автоматизации библиотек (САБ) ИРБИС64 в библиотеке Высшей школы менеджмента СПбГУ в 2007 г. [2]. В проектах использовались оборудование зарубежных производителей TAGSYS и FEIG Electronics.

Начало разработок российского RFID-оборудования для библиотек связано с такими компаниями, как «Ангстрем» (Зеленоград) и «Аэросолюшн» (Санкт-Петербург). Следует отметить научно-исследовательский проект системы автоматизации работы библиотеки на основе RFID, выполненный в 2008–2009 гг. некоммерческим партнёрством «Международный центр трансфера технологий» совместно с ГПНТБ России [3].

В проекте были проанализированы основные технические решения и методики применения технологии RFID в библиотеках, созданы специализированные программные средства в составе САБ ИРБИС64, разработана и протестирована линейка российского библиотечного RFID-оборудования диапазона 13,56 МГц, созданная на базе научно-производственных предприятий «МикроЭМ», «Ангстрем», «Компонент» (Зеленоград). Первые библиотечные RFID-метки российского производства были изготовлены научно-техническим центром «Атлас». Разработка прошла тестовую эксплуатацию на площадке ГПНТБ России, где используется и развивается по настоящее время. Эту работу можно считать первым полнофункциональным проектом, выполненным в крупной российской библиотеке на базе отечественного RFID-оборудования [4].

В 2012 г. в ГПНТБ России была внедрена автоматизированная система контроля доступа посетителей, интегрированная с электронной базой читателей, что позволило реализовать безбумажную технологию «Электронный контрольный листок», а также наладить систему контроля рабочего времени сотрудников библиотеки.

Технология RFID имеет существенные преимущества по сравнению со штриховым кодированием: кроме автоматической идентификации, она препятствует краже книг из библиотеки. Возможность работать без визуального контакта с несколькими метками одновременно позволяет библиотекарям за одну операцию обрабатывать несколько документов. Благодаря упрощению регистрации выдачи и возврата книг в библиотеках появились станции самообслуживания читателей. Существенно ускорилась инвентаризация документов фонда, прежде всего в залах открытого доступа. Всё это стало причиной широкого распространения RFID-технологии в библиотеках.

ГПНТБ России на протяжении многих лет целенаправленно ведёт научно-методическую работу по развитию и применению новых информационных технологий в библиотечной деятельности. Это относится и к технологиям автоматической идентификации. Библиотека активно участвует в работе по совершенствованию существующих и разработке новых стандартов на уровне как национальных, так и международных органов стандартизации. Сотрудники библиотеки в качестве экспертов участвуют в работе над национальными проектами Межгосударственного технического комитета (МТК) 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело», а также Технического комитета 355 «Технологии автоматической идентификации и сбора данных и биометрия», где ГПНТБ России возглавляет рабочую группу ТК355/ПК4/РГ1 «Радиочастотная идентификация в библиотеках». Эксперты ГПНТБ России также принимают участие в проектах Международного технического комитета ИСО ТК46 «Информация и документация» на уровне специализированных подкомитетов и рабочих групп.

ГПНТБ России является головным разработчиком национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 28560-3-2016 «Информация и документация. Радиочастотная идентификация в библиотеках. Часть 3. Кодирование фиксированной длины», который идентичен международному стандарту ИСО 28560-3 (введён в действие в феврале 2017 г.). Новый стандарт определил нормативную базу применения RFID-оборудования в библиотечных системах автоматизации.

С 1970-х гг. в ГПНТБ России проводилась работа по кодированию источников научно-технической информации и библиотек в рамках Государственной системы научно-технической информации (ГСНТИ) [5]. Опыт ГСНТИ используется и в настоящее время.

В 2009 г. ГПНТБ России стала Национальным агентством по присвоению международного стандартного идентификатора для библиотек и родственных им организаций (ISIL) на базе стандарта ИСО 15511.

В августе 2018 г. был введён в действие новый национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.98 «СИБИД. Международный стандартный идентификатор библиотек и родственных им организаций (ISIL)», головным разработчиком которого выступила ГПНТБ России. Российский стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 15511. Для формирования кода использована методика, разработанная в ГСНТИ. Стандартный идентификационный код библиотек активно применяется в мире в автоматизированных системах МБА, а также в библиотечных системах RFID.

В настоящее время ГПНТБ России совместно с рядом научно-исследовательских и конструкторских организаций ведёт разработку российского стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 18046-4 «Информационные технологии. Методы эксплуатационных испытаний устройств радиочастотной идентификации. Часть 4. Методы эксплуатационных испытаний ворот радиочастотной идентификации, применяемых в библиотеках». Новый стандарт позволит библиотекам объективно оценивать возможности применения и качество работы RFID-оборудования, основываясь на российской нормативной базе.

Дальнейшее развитие RFID-систем тесно связано с электронным информационным пространством, требующим глобального подхода к решению вопросов идентификации представленных в нём как виртуальных, так и физических объектов. Основные направления этого развития задаются существующими и появляющимися новыми технологиями, к которым можно отнести «Электронный код продукции» (EPC), «Коммуникации ближнего поля» (NFC), «Интернет вещей» (IoT) и ряд др.

Продвижение этих технологий поддерживается гармонизированной нормативной базой, разрабатываемой международными центрами стандартизации, а также мировыми разработчиками и производителями RFID-оборудования. Задача библиотек на современном этапе – участие в развитии информационных технологий, использование новейших достижений для развития своей технологической базы и интеграция в общее информационное пространство.

В настоящее время в мире существует и развивается глобальная технология бесконтактной идентификации на базе штрихового кодирования и RFID, представляющая собой набор совместимых технологий – EPC [6]. С этим направлением тесно связана концепция IoT [7], которая подразумевает создание глобальной компьютерной сети, объединяющей физические объекты, оснащённые средствами для взаимодействия друг с другом и с внешней средой. Большое значение в этой сети отводится системам искусственного интеллекта, управляющим различными процессами и исключаящим человека из части действий и операций. Создание такой сети возможно только на основе стандартизации принципов идентификации и обмена информацией. Важное место в развитии IoT занимают технологии автоматической идентификации, среди которых наибольшее значение имеет RFID. Концепция EPC как глобальной системы идентификации участвует в общем развитии IoT.

Совершенствование библиотечных RFID-систем в рамках концепций EPC и IoT позволит включить традиционные печатные документы, составляющие сегодня основную часть фонда библиотек, наряду с электронными, в цифровое информационное пространство. Это повысит доступность пе-

чатных документов для пользователей и будет способствовать развитию библиотечных технологий.

ГПНТБ России и МТК 191 сформулировали предложения по модификации нормативной базы библиотечных систем радиочастотной идентификации, позволяющие развивать их в указанных направлениях. Предложения были представлены на 45-й рабочей встрече ИСО ТК46 в мае 2018 г. в Лиссабоне. В настоящее время идёт их обсуждение на уровне подкомитета ИСО ТК46/ПК4 «Техническая совместимость» и рабочей группы РГ11 «Радиочастотная идентификация в библиотеках».

Одной из компонент технологий автоматической идентификации, наряду со штриховым кодированием и RFID, является биометрия [8] – совокупность автоматизированных методов и средств идентификации человека, основанных на его физиологических или поведенческих характеристиках. В настоящее время биометрические системы получили широкое распространение в связи с развитием математических методов и алгоритмов распознавания образов, а также с появлением достаточно производительных и доступных компьютерных средств.

Ещё десять лет назад видеосистемы с функцией распознавания лиц представляли собой дорогостоящие программно-аппаратные комплексы только на стратегически важных объектах. В настоящее время стоимость таких систем кардинально уменьшилась (а надёжность выросла), что позволяет устанавливать их, например, в качестве стандартной опции в современные смартфоны для защиты от несанкционированного использования. Применение таких систем в библиотеках позволит вывести на новый уровень технологию идентификации пользователей библиотечных услуг, сделав её не только безбумажной, но и бескарточной. В перспективе это позволит обеспечить безопасность библиотек и контроль доступа читателей в помещения без громоздких турникетов и ограждающих конструкций на входе, а также снизить количество технологических операций при обслуживании читателей в залах. Следующим шагом развития биометрических технологий будет создание национальной биометрической базы данных и интеграция с ней библиотечных систем автоматизации.

Без технологий автоматической идентификации сегодня невозможно эффективное использование компьютерных информационных систем ни в одной области деятельности, включая библиотечную. Они являются мощным стимулом развития библиотечных технологий не только в виртуальном пространстве электронных ресурсов, но и в физическом пространстве читальных залов и хранилищ. Их использование в библиотеках существенно повышает доступность печатных документов фонда, приближая работу с

ними к работе с электронными документами, а сами библиотеки делает комфортнее и привлекательнее для читателей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Чубукова Т. С., Ковалева З. С.** Развитие системы штрихового кодирования в ГПНТБ России / Т. С. Чубукова, З. С. Ковалева // III Междунар. конф. «Крым 96» – «Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества». – Форос, Ялта, Автономная республика Крым, Украина, 1–9 июня 1996 г. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea96/report/DOC/48.html>

Chubukova T. S., Kovaleva Z. S. Razvitie sistemy shtrihovogo kodirovaniya v GPNTB Rossii / T. S. Chubukova, Z. S. Kovaleva // III Mezhdunar. konf. «Crimea 96» – «Biblioteki i assotsiatsii v menyayushchemsya mire: novye tehnologii i novye formy sotrudnichestva». – Foros, Yalta, Avtonomnaya respublika Crimea, Ukraina, 1–9 iyunya 1996 g.

2. **Косарева Е. А.** Внедрение технологии радиочастотной идентификации (RFID) в библиотеке Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета / Е. А. Косарева // 11 Междунар. конф. и выставка «LIBCOM–2007». – Москва, 2007. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/libcom7/disk/15.pdf>

Kosareva E. A. Vnedrenie tehnologii radiochastotnoy identifikatsii (RFID) v biblioteke Vysshey shkoly menedzhmenta Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta / E. A. Kosareva // 11 Mezhdunar. konf. i vystavka «LIBCOM–2007». – Moskva, 2007.

3. **Абрамов С. Б., Вишницкий А. Ф., Резник А. Ю., Тимошенко И. В.** Система автоматизации работы библиотеки на основе технологии RFID. Информационные технологии и системы // Межвуз. сб. науч. тр. ; под ред. В. В. Барина. – Москва : МИЭТ. – 2009. – С. 212–216.

Abramov S. B., Vishnitskiy A. F., Reznik A. Yu., Timoshenko I. V. Sistema avtomatizatsii raboty biblioteki na osnove tehnologii RFID. Informatsionnye tehnologii i sistemy // Mezhvuz. sb. nauch. tr. ; pod red. V. V. Barinova. – Moskva : MIET. – 2009. – S. 212–216.

4. **Бродовский А. И., Тимошенко И. В.** Использование технологии радиочастотной идентификации (RFID) при обеспечении сохранности библиотечного фонда ГПНТБ России / А. И. Бродовский, И. В. Тимошенко // Науч. и техн. б-ки. – 2011. – № 11. – С. 88–98.

Brodovskiy A. I., Timoshenko I. V. Ispolzovanie tehnologii radiochastotnoy identifikatsii (RFID) pri obespechenii sohrannosti bibliotchnogo fonda GPNTB Rossii / A. I. Brodovskiy, I. V. Timoshenko // Nauch. i tehn. b-ki. – 2011. – № 11. – S. 88–98.

5. **Государственная система научно-технической информации (ГСНТИ)** [Электронный ресурс] // Сайт Russika.Ru. – Режим доступа: <http://www.russika.ru/t.php?t=5096>

Gosudarstvennaya sistema nauchno-tehnicheskoy informatsii (GSNTI) [Elektronnyy resurs] // Sayt Russika.Ru.

6. **EPC Tag Data Standard** – defines the Electronic Product Code™ and specifies the memory contents of Gen 2 RFID Tags ; Release 1.10 ; Ratified Mar 2017. – Режим доступа: https://www.gs1.org/sites/default/files/docs/epc/GS1_EPC_TDS_i1_10.pdf

7. **Интернет вещей** [Электронный ресурс] // Сайт Tadviser. – Режим доступа: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82_%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%B9_Internet_of_Things_\(IoT\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82_%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%B9_Internet_of_Things_(IoT))

Internet veshchey [Elektronnyy resurs] // Sayt Tadviser.

8. **Биометрия** [Электронный ресурс] // Сайт Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F>

Biometriya [Elektronnyy resurs] // Sayt VikipediYa.

Igor Timoshenko, *Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Chief Technologist of Automated Systems, Russian National Public Library for Science and Technology;*

timigor@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Е. В. Линдеман, Ю. В. Соколова, Е. Н. Таран

ГПНТБ России

Деятельность ГПНТБ России в сфере образования: направления работы и перспективы развития

Статья посвящена основным направлениям деятельности ГПНТБ России в сфере образования. Представлены: комплекс программ дополнительного профессионального образования, реализуемых на базе отделения учебных и образовательных программ библиотеки в последние годы; специализированные семинары для преподавателей и учащихся колледжей, бакалавров и магистров МГИК, вебинары разных типов для специалистов ГПНТБ России, организаций образования и науки; материально-технический комплекс ГПНТБ России, используемый для организации и проведения перечисленных мероприятий. Проанализированы результаты работ, выполненных самостоятельно подразделениями ГПНТБ России (включая работы в рамках государственного задания), а также совместно с организациями, заинтересованными в сотрудничестве с целью повышения квалификации работников сферы образования, науки и культуры. Отмечена деятельность, проводимая совместно с Национальной библиотечной ассоциацией «Библиотеки будущего». Отражены планы развития образовательного направления деятельности библиотеки, ориентированные на дистанционное образование и актуальную тематику. Особое внимание уделено работе со школами и колледжами, региональными школами-интернатами для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Работа выполнена в рамках Государственного задания ГПНТБ России (2017–2019 гг.) по теме 2.10053.2017/8.9.

Ключевые слова: библиотека, дополнительное профессиональное образование, образовательные мероприятия, вебинары, семинары, программы обучения.

Elena Lindeman, Yuliya Sokolova and Elena Taran

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia

RNPLS&T's activities in education: Vectors and prospects

The authors discuss the main vectors of RNPLS&T's educational activities, in particular the program system of advanced professional education on the premises of the Library's Learning and Educational Programs Division, specialized seminars and workshops for college lectur-

ers and students, graduate and post-graduate students of Moscow State Institute of Culture, webinars for librarians, research and educational organizations. The RNPLS&T's material and technical resources used for these events are described. The results of RNPLS&T's divisions (including those within the framework of the State Task Order) independent activities, and those achieved in collaboration with interested organizations and aimed at upgrading the skills of specialists in education, science and culture, are analyzed. The authors also focus on the projects held jointly with the National Library Association "Libraries of the Future". The plans are to develop online educational programs and to cover pressing themes. Special attention is given to secondary schools and colleges, regional boarding schools, orphanages and organizations for children without parental support.

The article is written within the framework of the State Task Order for RNPLS&T (2017–2019) under the theme 2.10053.2017/8.9.

Keywords: library, advanced professional education, educational events, webinars, seminars, learning programs.

Since 2000, the Russian national public library for science and technology has been pursuing an additional professional education in accordance with the educational license issued by the Moscow Department of Education. Since 2006, the Library expanded the list of categories of citizens who have the right to use the library and conducts prospective work with potential readers – these include teachers and students of schools, colleges, and their parents. Today, the educational complex of Library includes the following activities: 1. Training under programs of additional professional education (advanced training) for specialists – representatives of various organizations (under contracts). 2. A system of seminars and webinars held both independently and jointly with major information companies, publishing houses, associations. Many publishers and information providers are interested in promoting their resources. 3. Readers consultation in reading rooms, virtual information, seminars, courses. 4. Seminars for teachers and school administration, as well as joint seminars and conferences organized with the city methodological center of the Moscow department of education. 5. Popularization of science, acquaintance with modern libraries. Consultations and seminars organized jointly ("under the order") with educational organizations for the target audience (students, teachers, and employees of college libraries) are very important. A number of events for schoolchildren are held by the Center for Chess Culture and Information. 6. Lectures and seminars for bachelors and masters of Moscow institute of culture. 7. Educational and practical training for bachelors and masters of Moscow institute of culture on LIS, as well as practices for students of the vocational educational institution of Moscow "Sparrow Hills" (structural division of the Moscow college of professional technology). 8. The system of webinars on a wide range of professional issues and scientific and educational topics.

Every year more than 1.4 thousand people take part in face-to-face educational events held at the Russian national public library for science and technology.

Во все времена библиотека ассоциировалась с возможностями получать новые знания, которые веками создавали поколения учёных, просветителей, писателей.

Необходимость в полноценном образовании сегодня осознаётся всеми. Новые знания и навыки требуются и библиотекарям. Информационные технологии предъявляют особые требования и к работе библиотек.

На протяжении последних трёх десятилетий в деятельности ГПНТБ России, как и других библиотек страны, происходили существенные изменения, связанные с развитием информационных технологий. Это потребовало формирования новой системы подготовки специалистов для выполнения соответствующих видов деятельности.

Новый тренд последнего времени, который активно обсуждают и учёные, и политики, и экономисты, – непрерывное образование. На Второй международной конференции «Больше чем обучение: непрерывное обучение для нового мира работы», организованной Корпоративным университетом Сбербанка совместно с Европейским фондом развития менеджмента (EFMD) при участии благотворительного фонда «Вклад в будущее», президент и председатель правления Сбербанка Герман Греф отметил: непрерывное обучение сегодня – это необходимость, и «чем дольше мы живём, тем меньше остаётся востребованных навыков. ...Каждые два года знания удваиваются. Это означает, что через три года после обучения в школе или вузе мы обладаем только 25% навыков, которые нам могут пригодиться. И это гигантский вызов, который стоит перед системой образования, перед работодателями и обществом в целом» [1].

Непрерывающееся образование на протяжении всей жизни, обозначаемое термином *Lifelong Learning*, длится всю жизнь человека и включает получение последовательного разноуровневого образования, различные тренинги, работу с наставниками, передающими знания и навыки, длительные или короткие, очные или онлайн-учебные курсы, а также систему повышения квалификации. И конечно, человек учится по мере приобретения собственного жизненного опыта.

Доктор Джон Салливан считает, что непрерывное обучение является единственно важной компетенцией, а традиционно установленные компетенции не пригодны в неизменном виде для сегодняшних реалий [2]. Поэтому сегодня библиотеки, как и другие организации, обязаны предпринимать усилия для обучения своих сотрудников – они должны быть компе-

тентными, владеть актуальными знаниями и навыками для обеспечения библиотечно-информационных технологий и сервисов на самом современном уровне.

ГПНТБ России как научная публичная библиотека с целью содействия развитию образования, науки и культуры осуществляет целенаправленное формирование фонда, обеспечивает информационную поддержку и сопровождение образовательных, научно-исследовательских и проектных работ в научных и образовательных организациях, получение любой необходимой информации для специалистов, студентов, аспирантов в области науки, техники, технологии и сопутствующих тематик (используя свои фонды и фонды других библиотек страны и мира через систему межбиблиотечного и международного межбиблиотечного абонементов).

Начиная с 2000 г. ГПНТБ России реализует дополнительное профессиональное образование (ДПО) в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности, выданной Департаментом образования Москвы.

Направления деятельности в сфере образования объединены в комплекс, нацеленный не только на повышение квалификации сотрудников своей и других библиотек, но и на обучение работе в библиотеке специалистов, научных работников, преподавателей, студентов вузов, аспирантов, а также воспитателей, детей, их родителей и др.

С 2006 г. ГПНТБ России расширила перечень категорий граждан, имеющих право пользоваться библиотекой, и проводит перспективную работу с потенциальными читателями: преподавателями и учащимися школ, колледжей [3].

Развивающееся сотрудничество с библиотеками разных уровней (федеральными, региональными), районными и окружными организациями, школами, колледжами, вузами и т.д. потребовало сформировать новый подход к анализу уровня готовности читателей к информационно-библиотечной работе в современных читальных залах ГПНТБ России.

Наша библиотека уже имеет опыт социального партнёрства, цель которого – обеспечить социокультурное развитие общества в процессе работы с учащимися образовательных организаций и учреждений. Мы позиционируем себя как надёжного социального партнёра, обеспечивающего информационную поддержку и сопровождение образовательного процесса. Недостаточно только иметь объёмный гибридный фонд, необходимо научить читателя им пользоваться, создать условия для эффективной работы и разностороннего образования пользователя в библиотеке. Этому способствует целый комплекс мероприятий в сфере образования.

Сегодня образовательный комплекс ГПНТБ России включает следующие направления деятельности [3]:

1. Обучение по программам ДПО (повышение квалификации) для специалистов – представителей различных организаций (по договорам). Курсы для сторонних специалистов, пользователей и представителей различных организаций проводятся по программам ДПО (представлены на сайте www.gpntb.ru) и охватывают следующие темы:

Компьютерные технологии в библиотечно-информационных системах;
Создание и администрирование локальных вычислительных сетей и интернет/интранет-технологий в библиотеках;

Обслуживание читателей и удалённых пользователей в современных библиотеках;

Организация и технология создания и использования информационных ресурсов в библиотеках, централизованных библиотечных системах и объединениях библиотек;

Проблемы использования авторского права в библиотечно-информационной деятельности;

Информационно-лингвистическое обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем;

Электронные публикации;

Электронные библиотеки;

Информационное обеспечение решения экологических проблем;

Нормативно-технические и технологические аспекты создания электронных копий документов;

Комплектование и каталогизация информационных ресурсов: современные технологии.

В 2018 г. проведена корректировка образовательных программ с учётом актуальности и востребованности направлений деятельности. Формируются новые программы, которые будут предложены пользователям в 2019 г.

2. Система семинаров и вебинаров, проводимых как самостоятельно, так и совместно с крупными информационными компаниями, издательствами, ассоциациями по тематике библиотечно-информационной деятельности, а также различных смежных областей. Сегодня многие издатели и производители информационных продуктов заинтересованы в продвижении своих ресурсов к пользователю и обучении их правильному использованию.

3. Работа с читателями посредством консультации в читальных залах, виртуальной справки, семинаров, курсов для грамотной и плодотворной работы со сложным комплексом гибридных библиотечно-информационных ресурсов.

4. Проведение специальных семинаров для преподавателей и администрации школ, а также совместных мероприятий (семинаров и конферен-

ций), организуемых при участии Городского методического центра Департамента образования города Москвы.

5. Работа со школами и колледжами, направленная на популяризацию науки, знакомство с особенностями деятельности современных библиотек (проведение открытых уроков, популярных лекций, интеллектуальных игр по различным тематическим направлениям). Очень важны организованные совместно («под заказ») с образовательными организациями консультации и семинары для целевой аудитории (учащихся, преподавателей и работников библиотек колледжей). Значительное число мероприятий для школьников проводит Центр шахматной культуры и информации ГПНТБ России (соревнования, интеллектуальные игры).

6. Проведение специализированных лекций и семинаров для бакалавров и магистров МГИКа (кафедра информатизации культуры и электронных библиотек под руководством доктора техн. наук, профессора Я. Л. Шрайберга) на базе ГПНТБ России.

7. Организация и проведение учебной и производственной практики для бакалавров и магистров МГИКа по направлению подготовки «Библиотечно-информационная деятельность», а также практики для студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Москвы «Воробьёвы горы» (структурное подразделение «Московский колледж профессиональных технологий»), обучающихся по специальности 09.02.04 «Информационные системы».

8. Система вебинаров по широкому спектру профессиональных вопросов и научно-познавательной тематике. В 2016 г. ГПНТБ России приобрела и внедрила специализированное программное обеспечение *Adobe Connect Pro* (версия 9.2) для проведения вебинаров, развития системы электронного обучения и сопровождения очных курсов.

Организационно-технический комплекс системы включает: программное обеспечение, материально-техническую базу, организационно-технологическое обеспечение, информационное обеспечение, персонал, выступающих, преподавателей, слушателей, обучающихся. Вместимость одной виртуальной комнаты вебинара – до 500 подключений (или 5 комнат до 100 подключений). Технологическая цепочка подготовки вебинара включает ряд процессов, начиная с идеи (или заказа на него), разработки концепции, дизайна, программы, сценария, подготовки докладчиков, регистрации участников, формирования «комнаты» (пространства) вебинара, его проведения и заканчивая анализом работы вебинара и популяризацией его результатов.

В 2017 г. ГПНТБ России самостоятельно либо в сотрудничестве с партнёрами провела 32 вебинара (по 31 теме), из них в рамках государственного задания – 17 вебинаров по 16 темам:

Автоматизация школьной библиотеки;
Дополнительное образование в библиотеке: современные возможности и перспективы;

Развитие информационно-образовательной среды школы через современный комплекс библиотечно-информационных ресурсов;

Современные информационные ресурсы по культуре и искусству;

Авторское право и другие юридические «подводные камни» в работе библиотек (в рамках Школы Национальной библиотечной ассоциации «Библиотеки будущего» – НАББ);

Цифровая революция 4.0: тренды, риски и вызовы для библиотечного сообщества;

Особенности применения микрографии в цифровую эпоху (два вебинара с единой темой и разными обсуждаемыми аспектами);

Шахматы в школе;

Год экологии заканчивается: что дальше? «Зелёные» библиотеки в библиотечном пространстве;

Научный журнал: критерии успешности;

Библиотечные классификации и классификационные базы данных;

RFID в библиотеках: сегодня и немного о будущем;

Открытый библиоурок по экологии. Изменение климата;

Шахматная школа Юрия Авербаха: подготовка к обучению;

Театр шахматных фигур Юрия Авербаха;

Открытая библиотека.

В 2018 г. прошли вебинары по темам:

Методика подготовки и оформления электронных изданий;

Устойчивое развитие и экология – взгляд библиотекаря;

Технология микрофильмирования как способ обеспечения долгосрочной сохранности информации;

Работа с электронными книгами на платформе «Springer link»; цикл вебинаров «Дистанционная Шахматная школа Юрия Авербаха» и др.

Среди партнёров ГПНТБ России в организации вебинаров – крупные библиотеки и ассоциации: РГБ, РБА, Русская библиотечная ассоциация школьных библиотек, Международная ассоциация пользователей и разработчиков новых информационных технологий и электронных библиотек, НАББ, Центральная городская детская библиотека им. Гайдара (Москва), Челябинская областная УНБ и др.

В 2018 г. был начат цикл вебинаров, обучающих основам игры в шахматы, – по примеру существовавшей много лет назад телевизионной Школы Ю. Л. Авербаха. На основе цикла разрабатывается мультимедийный обучающий курс, нацеленный на помощь преподавателям, родителям и ученикам школ в освоении шахматной культуры.

В вебинарах используются разные типы занятий: лекция и практикум с ответами на вопросы, семинар, тематический курс (цикл семинаров), интерактивное практическое занятие, «круглый стол», консультация, урок и, конечно, различные формы: без организации очного мероприятия, трансляция очных мероприятий (конференций и семинаров), мультимедийное обогащение (звуковое музыкальное сопровождение, видеофрагменты, рисунки, презентации).

В последние два года часть этих работ проводится в рамках государственного задания и является бесплатной как для организаторов, так и для пользователей (слушателей).

Коллекция видеозаписей вебинаров по всем тематическим разделам – как методических материалов в видеоформате – размещена на видеохостинге ГПНТБ России на *YouTube* (<https://www.youtube.com/channel/UCbcf1JpyNRhZ7p1T9p54Z0g/videos>) для максимально широкого использования сотрудниками библиотек организаций высшего и среднего образования, научных учреждений, отдельными специалистами и читателями.

Работа ГПНТБ России в образовательной сфере деятельности строится на базе материально-технического комплекса для проведения мероприятий; он включает аудитории, полностью оборудованные техническими средствами (компьютеры, проекционная техника, звуковое оборудование) для преподавателей и обучающихся:

- три аудитории на 12–15 человек;

- одну аудиторию на 60 участников семинара/лекции процесса или на 30 человек (компьютеризованных рабочих мест) для проведения тренингов по работе с информационными ресурсами; эта же аудитория полностью готова для проведения очных вебинаров с трансляцией и видеозаписью;

- конференц-зал на 170 мест на уровне партера и до 250 мест с учётом балкона для лекционных занятий, конференций и семинаров с возможной интернет-трансляцией мероприятия;

- специализированный читальный зал «Популярная наука» для занятий, конференций, интеллектуальных игр, конкурсов для учащихся школ и колледжей (до 30–35 человек).

Ежегодно в очных образовательных мероприятиях, проводимых в ГПНТБ России, принимают участие более 1,4 тыс. человек.

Сотрудники библиотеки организуют и выездные образовательные мероприятия, среди которых наиболее ценные – для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Следует отдельно сказать об участии ГПНТБ России в организации и координации образовательной деятельности НАББ. Сотрудники библиотеки проводят лекции и семинары в рамках выездных Школ НАББ; на технической базе ГПНТБ России работает декабрьская Школа НАББ.

В 2019 г. планируется наращивать деятельность ГПНТБ России в сфере образования, особенно за счёт дистанционных мероприятий. Запланировано подготовить программно-техническую базу, методические материалы и приступить к удалённому (онлайн) обучению по ряду программ ДПО. Расширятся работы по проведению вебинаров и наполнению комплекта видеоматериалов на *YouTube*-канале. ГПНТБ России в содружестве с федеральными библиотеками, библиотеками университетов и школ планирует развивать программы профессиональных стажировок, а также ознакомительные и экскурсионные.

Планируя дальнейшую деятельность библиотеки, мы должны помнить, что время длительных стабильных циклов развития направлений закончилось. Изменения, привнесённые в жизнь информационными технологиями, столь стремительны, что невозможно полагаться на долгосрочные организационные модели.

Сегодня ГПНТБ России, как каждая организация и каждая библиотека, должна осознать, что единственной ключевой компетенцией, которая сможет эффективно противостоять эффекту морального устаревания, является способность к постоянному обучению и применению знаний. Поэтому на сферу образовательной деятельности библиотеки ложится обязанность отслеживать изменения в библиотечно-информационной отрасли и создавать условия и возможности для обучения собственных и сторонних библиотечно-информационных специалистов и своих пользователей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Непрерывное обучение** – это необходимость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hbr-russia.ru/partnyerskie-materialy/partnyerskiy-material/a24541>.

Nepreryvnoe obuchenie – eto neobhodimost. [Elektronnyy resurs].

2. **Салливан Дж.** Непрерывное обучение как единственно важная компетенция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://praktiks.com/nepreryvnoe_obuchenie_kak_edinstvennaya_kompetenciya/?mode=preview.

Sullivan Dzh. Nepreryvnoe obuchenie kak edinstvenno vazhnaya kompetentsiya [Elektronnyy resurs].

3. **Линдеман Е. В.** Развитие направлений деятельности ГПНТБ России в сфере образования / Е. В. Линдеман, Е. Н. Таран // Библиотека и образование : ежегод. межвед. сб. науч. тр. / Гос. публ. науч.-техн. б-ка России. – Москва : ГПНТБ России, 2016. – С. 39–48.

Leendeman E. V. Razvitie napravleniy deyatelnosti GPNTB Rossii v sfere obrazovaniya / E. V. Leendeman, E. N. Taran // Biblioteka i obrazovanie : ezhegod. mezhved. sb. nauch. tr. / Gos. publ. nauch.-tehn. b-ka Rossii. – Moskva : GPNTB Rossii, 2016. – S. 39–48.

4. **Линдеман Е. В.** Деятельность библиотеки в сфере образования: опыт ГПНТБ России [Электронный ресурс] / Е. В. Линдеман, Е. Н. Таран, Ю. В. Соколова // Книга. Культура. Образование. Инновации («Крым–2018») : тр. Четвёртого Междунар. проф. форума, 16–24 июня 2018 г., Судак, Республика Крым, Россия / Гос. публ. науч.-техн. б-ка России. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2018/disk/083.pdf>. – Загл. с экрана. – 2018 – Электрон. текстовые дан. – Москва : ГПНТБ России : Ассоц. ЭБНИТ, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: операц. система Microsoft Windows XP и выше; процессор 233 МГц и выше; оператив. память 256 Мб и выше. – Загл. с контейнера. – Парал. загл. ст., рез. англ. – Библиогр. в конце ст. – ISBN 978–5–85638–214–2.

Leendeman E. V. Deyatelnost biblioteki v sfere obrazovaniya: opyt GPNTB Rossii. [Elektronnyy resurs] / E. V. Leendeman, E. N. Taran, Yu. V. Sokolova // Kniga. Kultura. Obrazovanie. Innovatsii («Crimea–2018») : tr. Chetvertogo Mezhdunar. prof. foruma, 16–24 iyunya 2018 g., Sudak, Respublika Crimea, Rossiya / Gos. publ. nauch.-tehn. b-ka Rossii. – Elektron. dan. Zagl. s ekrana. – 2018 – Elektron. tekstovye dan. – Moskva : GPNTB Rossii : Assots. EBNIT, 2018. – 1 elektron. opt. disk (CD-ROM). – Sistem. trebovaniya: operats. sistema Microsoft Windows XP i vyshe; protsessor 233 MGts i vyshe; operativ. pamyat 256 Mb i vyshe. – Zagl. s konteynera. – Paral. zagl. st., rez. angl. – Bibliogr. v kontse st. – ISBN 978–5–85638–214–2.

Elena Lindeman, Cand. Sc. (Engineering), Deputy General Director for Research, Methodology, Education and Publishing, Russian National Public Library for Science and Technology;

ellinda@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Yuliya Sokolova, Cand. Sc. (Pedagogy), Leading Researcher, Head, Videoarchive and e-Learning System Group, Russian National Public Library for Science and Technology, Associate Professor of the Moscow State Institute of Culture;

sok@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Elena Taran, Cand. Sc. (Pedagogy), Head, Learning and Educational Programs, Russian National Public Library for Science and Technology;

taran@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

К. А. Колосов*ГПНТБ России*

Библиометрический анализ обращений к электронным версиям статей журнала «Научные и технические библиотеки» в 2017 г.

Представлены результаты библиометрического анализа обращений пользователей к электронным версиям статей журнала «Научные и технические библиотеки» в 2017 г. Сопоставлены результаты запросов с веб-сайта ГПНТБ России, портала eLibrary.ru, переходы с поисковых интернет-порталов. Приведены сведения о статьях, цитированных в РИНЦ и Web of Science. Показано, что наибольшее число обращений к статьям наблюдается в первые месяцы после их публикации, а затем снижается. Востребованность отдельных статей остаётся высокой из года в год. Проанализированы запросы, поступившие с IP-адресов библиотек, научных и учебных организаций. Даны рекомендации, способствующие, по мнению автора, повышению спрашиваемости и цитируемости статей. Библиометрический анализ показывает, что электронные версии публикаций журнала «НТБ» востребованы как профессиональным сообществом, так и другими пользователями, приходящими от поисковых интернет-порталов. Авторам публикаций рекомендовано уделять больше внимания составлению развёрнутых аннотаций статей, так как их содержание и полнота влияют на степень индексирования поисковыми системами. Отмечено, что авторы статей, опубликованных в журнале «НТБ», уделяют недостаточно внимания цитированию публикаций по изучаемой ими тематике, что приводит к неоправданно низкому индексу цитирования в РИНЦ и Web of Science.

Ключевые слова: библиометрия, публикационная активность, индекс цитирования, РИНЦ.

Kirill Kolosov*Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia*

Bibliometric analysis of using digital versions of the “Scientific and Technical Libraries” Journal articles in 2017

The results of bibliometric analysis of using digital versions of articles of “Scientific and Technical Libraries” Journal in 2017 are published. Russian Science Citation Index and retrieval results for the queries made via RNPLS&T www-site, elibrary.ru, and click-through from search Internet portals, are compared. Data on the articles cited in Russian Science Citation Index and WoS are given. The major part of accesses is observed within the first months since publication and then their number decreases though individual articles get high level of access for many years. The queries from libraries’ research and educational organizations are analyzed. The author offers recommendations on how to increase demand and citation of the articles. The bibliometric analysis demonstrates that digital versions of the journal publications are demanded by the professional community and other users accessing them via Internet search portals. The Scientific and Technical Libraries’ should expand their abstracts—their content and completeness influence indexing provided by search systems. They also often underestimate citations within the subject they are exploring which results in unnecessarily low citation the Russian Science Citation Index and WoS.

Keywords: bibliometrics, publication activity, citation index, Russian Science Citation Index.

The results of a bibliometric analysis of visits to electronic versions of articles of the Scientific and Technical Libraries journal in 2017 are given. We count number of user requests made from the website of our Library, as well as from the elibrary.ru portal, and referrals from search Internet portals are compared. There are presented data on citations in RISC and WoS. The largest number of references is observed in the first months after the publication of articles, and then decreases, although the level of reference to individual articles remains high from year to year. Recommendations are presented that contribute, in the author's opinion, to increasing the demand for and quoting of articles published in the journal. The conducted bibliometric analysis shows that the electronic versions of the publications are in demand both in the professional community and by other users coming from the search Internet portals. Authors of publications are recommended to pay more attention to the compilation of detailed annotations of their articles, since their content and completeness affect the indexing by search engines. The authors of articles published in the journal “NTB” do not pay enough attention to citing publications on the topics studied by them, which leads to an unjust-

tifiably low citation index in the RSCI and WoS. As expected, articles with detailed annotations have the highest rating, as well as articles written on the subject of “document management”, “electronic document”, “electronic books”, the full texts of which were published in html format (until 2016). Since 2016, all electronic versions of articles are published only in pdf format, and authors are recommended to pay more attention to the compilation of detailed annotations of their articles, since their content and completeness affect the degree of indexing by search Internet portals to a greater extent than the actual content of the text substrate pdf -document. The authors, do not pay enough attention to citing sources on the topics studied, which leads to low citation index in the RSCI and Web of Science, although it is these indicators, and not the results of bibliometric analysis of the demand for electronic publications and university professors.

Журнал «Научные и технические библиотеки» («НТБ») предоставляет пользователям интернета несколько вариантов доступа к его электронным версиям.

Во-первых, на главной странице веб-сайта ГПНТБ России (<http://www.gpntb.ru>) размещён баннер «НТБ», отсылающий пользователя к веб-страницам журнала на русском (http://www.gpntb.ru/ntb/index_r.php) и английском (http://www.gpntb.ru/ntb/index_e.php) языках. Содержимое этих страниц идентично и позволяет обращаться к аннотациям статей всех номеров журнала за текущий и предыдущие два года с возможностями просмотра аннотаций каждой статьи на русском и английском языках и перехода к просмотру полных текстов выбранных статей в формате PDF. Кроме того, предусмотрен переход в раздел «Архив» (<http://intranet.gpntb.ru/subscribe/index.php?Matr=1>), в котором представлены электронные версии статей «НТБ», опубликованных в период с 2001 по 2015 г.

Альтернативный вариант доступа к электронным версиям статей журнала «НТБ» есть на сайте электронной библиотеки ГПНТБ России (<http://ellib.gpntb.ru>). На его главной странице размещаются гиперссылки для перехода ко всем номерам журнала, вышедшим в текущем году. Зарегистрированным пользователям предоставляется доступ к архиву электронных версий «НТБ» начиная с 2003 г. Следует отметить, что регистрация пользователей носит формальный характер – не требуются персональные данные пользователя.

Электронные версии номеров журнала до 2016 г. представлены в формате HTML, а начиная со второго номера 2016 г. – в PDF. Преимущество публикации статей в формате PDF – идентичность страниц печатной и электронной версий, что важно пользователям при их цитировании. Особен-

ность представления отдельных номеров и статей журнала «НТБ» на сайте ЭБ ГПНТБ России – показ PDF-документа в окне фрейма, который берёт документ с веб-сайта ГПНТБ России. Это означает, что статистика обращений пользователей к PDF-версиям статей «НТБ» собирается в одном месте – на основном сервере библиотеки.

Электронные версии статей журнала «НТБ» представлены также на портале Научной электронной библиотеки (<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8915>). Особенность этого портала – возможность получать сведения о цитировании, а именно списки статей, цитирующих выбранную статью, в РИНЦ, в *Google Академия* (<https://scholar.google.com>), в *Web of Science* (<http://apps.webofknowledge.com>).

Перечисленные варианты доступа к содержанию номеров и электронным версиям статей «НТБ» востребованы его постоянными читателями, а их значительно меньше, чем тех, кто читает его отдельные статьи, обращаясь к HTML- или PDF-документам из поисковых порталов *Yandex*, *Google* и т.п. Это следует, например, из результатов анализа наиболее спрашиваемых в 2017 г. статей «НТБ».

Наиболее спрашиваемые статьи журнала «НТБ». В табл. 1 представлена выборка из первых 20 результатов, включающая суммарное число запросов к статьям в 2017 г., приблизительное число запросов, поступивших от поисковых порталов, и число обращений за первые 6 месяцев 2018 г.

Таблица 1

Наиболее спрашиваемые публикации электронной версии «НТБ»

№ п/п	Библиографическое описание	Суммарное число обращений в 2017 г.	В том числе от поисковых порталов в 2017 г.	Число обращений за январь–июнь 2018 г.
1	Швецова-Водка Г. Н. Определение объекта и предмета документоведения / Г. Н. Швецова-Водка. – 2008. – № 4. – С. 30–44.	1 478	1 314	847
2	Жданова Т. А. Проблематика научных исследований в области формирования фондов библиотек: некоторые акценты / Т. А. Жданова. – 1999. – № 6. – С. 3–14.	1 178	1 171	11
3	Шрайберг Я. Л. Современные библиотеки под информационно-технологическим прессингом на тернистом пути в будущее: история «борьбы» с книгой и перспективы её выживания. Ежегодный доклад международного профессионального форума «Крым–2015» / Я. Л. Шрайберг. – 2015. – № 10. – С. 3–52.	1 055	621	888

№ п/п	Библиографическое описание	Суммарное число обращений в 2017 г.	В том числе от поисковых порталов в 2017 г.	Число обращений за январь–июнь 2018 г.
4	Биктимиров М. Р. Цифровые информационные ресурсы современной инновационной инфраструктуры : [23-я Междунар. конф. «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2016»] / М. Р. Биктимиров, О. В. Сюнтюрченко. – 2017. – № 1. – С. 8–18.	978	566	133
5	Рушанин В. Я. Научно-исследовательская деятельность вузов Минкультуры России: проблемы организации и оценки результативности / В. Я. Рушанин, А. В. Штолер. – 2017. – № 3. – С. 3–14.	937	685	53
6	Земсков А. И. Доступность информации: зарубежный опыт / А. И. Земсков. – 2006. – № 12. – С. 55–63.	871	840	69
7	Плешкевич Е. А. Определение функций документа / Е. А. Плешкевич. – 2006. – № 6. – С. 46–56.	795	645	388
8	Мазурицкий А. М. Автопортрет современного высшего библиотечно-информационного образования / А. М. Мазурицкий, Г. А. Кузичкина, О. А. Калегина. – 2013. – № 10. – С. 5–14.	789	201	752
9	Езова С. А. Коммуникативная компетенция библиотечного специалиста / С. А. Езова. – 2008. – № 4. – С. 100–107.	758	354	792
10	Соколов А. В. Информатические опусы. Опус 8. Концепции информационного общества / А. В. Соколов. – 2011. – № 9. – С. 5–24.	747	186	446
11	Захарова Г. М. Открытый доступ в действии: репозиторий вуза / Г. М. Захарова, И. С. Солдатенко. – 2010. – № 5. – С. 50–59.	702	350	513
12	Прозоров И. Е. Электронная библиотека корпорации публичных библиотек как элемент национальных цифровых ресурсов / И. Е. Прооров, А. В. Соколова. – 2017. – № 4. – С. 5–12.	692	327	45

№ п/п	Библиографическое описание	Суммарное число обращений в 2017 г.	В том числе от поисковых порталов в 2017 г.	Число обращений за январь–июнь 2018 г.
13	Воройский Ф. С. Основные технологические принципы разработки электронных библиотек гуманитарных вузов России / Ф. С. Воройский, К. А. Колосов. – 2008. – № 2. – С. 85–102.	687	501	771
14	Медянкина И. П. Метод анализа иерархий как инструмент выбора электронно-библиотечной системы / И. П. Медянкина, Л. К. Бобров. – 2015. – № 4. – С. 5–14.	646	397	694
15	Суслова И. М. Библиотечный менеджмент: полемика и реальность / И. М. Суслова, В. В. Кармовский. – 2003. – № 11. – С. 5–18.	639	241	908
16	Линден И. Л., Линден Ф. Ч. Открытый доступ: «зелёный путь» и «золотой путь» / И. Л. Линден, Ф. Ч. Линден. – 2009. – № 7. – С. 30–44.	633	278	596
17	Соколов А. В. Информатические опусы. Опус 5. Природа и сущность информации / А. В. Соколов. – 2011. – № 2. – С. 5–27.	631	188	277
18	Сукиасян Э. Р. Компетентностный подход: ещё одна возможность уйти в сторону от реальных задач библиотечного образования / Э. Р. Сукиасян. – 2008. – № 4. – С. 107–115.	625	187	323
19	Камалов А. Ю. Электронный документ: трудности определения / А. Ю. Камалов. – 2015. – № 3. – С. 66–82.	624	211	305
20	Чуприна Н. Т. Понятийно-терминологическое осмысление инновационной деятельности в условиях библиотеки / Н. Т. Чуприна. – 2003. – № 9. – С. 4–16.	615	239	393

Результаты, представленные в табл. 1, показывают, что через поисковые интернет-порталы поступают запросы, которые можно считать постоянными (№ 1, 3, 7–11, 13–20). Это обращения к статьям, опубликованным в 2003–2015 гг., полные тексты которых представлены в формате HTML, что повышает уровень их индексирования поисковыми машинами. Характерно, что наибольшее число обращений к статьям, опубликованным в 2017 г. (№ 4, 5, 12), наблюдается в первые месяцы после публикации, а затем за-

метно снижается. Как будет показано далее, наибольший интерес к этим статьям проявляют пользователи, обращающиеся из библиотек.

Наиболее спрашиваемые статьи журнала «НТБ», опубликованные в 2017 г. В табл. 2 представлена выборка наиболее спрашиваемых электронных версий статей «НТБ», опубликованных в 2017 г.

Таблица 2

Обращения к электронным версиям статей журнала «НТБ», опубликованных в 2017 г.

№ п/п	Библиографическое описание	Суммарное число обращений с сайта ГПНТБ России в 2017 г. и в первом полугодии 2018 г.	Число обращений на сайте elibrary.ru	Число скачиваний полных текстов на сайте elibrary.ru
1	Биктимиров М. Р. Цифровые информационные ресурсы современной инновационной инфраструктуры / М. Р. Биктимиров, О. В. Сюнтюрено. – 2017. – № 1. – С. 8–18.	1 111	158	36
2	Рушанин В. Я. Научно-исследовательская деятельность вузов Минкультуры России: проблемы организации и оценки результативности / В. Я. Рушанин, А. В. Штолер. – 2017. – № 3. – С. 3–14.	990	41	16
3	Прозоров И. Е. Электронная библиотека корпорации публичных библиотек как элемент национальных цифровых ресурсов / И. Е. Прозоров, А. В. Соколова. – 2017. – № 4. – С. 5–12.	737	49	13
4	Гуськов А. Е. Стратегии повышения публикационной активности университетов – участников Проекта 5-100 / А. Е. Гуськов, Д. В. Косяков, И. В. Селиванова. – 2017. – № 12. – С. 5–18.	490	119	15
5	Зайцева Е. М. Проблемы организации предметного поиска в специализированных тематических электронных каталогах / Е. М. Зайцева. – 2017. – № 2. – С. 6–13.	487	61	18

№ п/п	Библиографическое описание	Суммарное число обращений с сайта ГПНТБ России в 2017 г. и в первом полугодии 2018 г.	Число обращений на сайте elibrary.ru	Число скачиваний полных текстов на сайте elibrary.ru
6	Национальная библиотечная ассоциация «Библиотеки будущего» – итоги первого года жизни. Интервью с Я. Л. Шрайбергом / К. Бахмудова. – 2017. – № 5. – С. 3–9.	468	32	19
7	Подкорытова Н. И. Итоги изучения информационного обеспечения научных организаций Сибирского региона, подведомственных ФАНО / Н. И. Подкорытова, Л. В. Босина, В. А. Дубовенко, И. Г. Лакизо. – 2017. – № 10. – С. 5–14.	369	36	9
8	Кондратенко О. О., Шрайберг Я. Л. Обоснование целесообразности формирования и развития системы корпоративной каталогизации в Крыму: современное видение / О. О. Кондратенко, Я. Л. Шрайберг. – 2017. – № 11 – С. 5–16.	264	35	7
9	Демидов Д. Д. Библиометрическая оценка отечественных библиотечно-информационных журналов / Д. Д. Демидов. – 2017. – № 8. – С. 3–17.	203	37	13
10	Мохначева Ю. В. Цитируемость научных публикаций: особенности и закономерности / Ю. В. Мохначева. – 2017. – № 6. – С. 3–24.	199	54	11
11	Шрайберг Я. Л. Библиотеки, музеи, вузы и книжный рынок в едином информационном цифровом пространстве: общее и особенное. Ежегодный доклад Третьего Международного профессионального форума «Крым–2017» / Я. Л. Шрайберг. – 2017. – № 9. – С. 3–70.	199	80	12

С точки зрения функциональности, обращение к документу на сайте ГПНТБ России означает открытие его полного текста в формате PDF, а на портале *elibrary.ru* – просмотр только аннотации.

Если сопоставить суммарное число обращений к статьям на сайте ГПНТБ России и скачанных на портале *elibrary.ru*, то рейтинг статей с номерами с 1 по 11 останется таким же, как и приведённый в табл. 2, что свидетельствует о наибольшей востребованности читателями именно этих статей.

Портал *elibrary.ru* предоставляет возможность узнать количество цитирований статей в РИНЦ и *Web of Science*.

Достоинства и недостатки использования индекса цитирования публикаций в качестве критерия оценки труда учёного рассматривались в статьях «НТБ» неоднократно [1–4], в частности в [1] отмечено, что обычно более высокий индекс цитирования имеют обзорные и методические статьи, а самые высокие места в рейтинге журналов занимают междисциплинарные издания.

Из статей «НТБ», опубликованных в 2017 г., цитирования в РИНЦ зафиксированы у следующих авторов: Биктимиров М. Р. (4), Баженов С. Р. (4), Сукиасян Э. Р. (3), Ключев В. К. (3). Цитирования в *Web of Science* – у Сукиасяна Э. Р. (3) и Баженова С. Р. (1). Следует отметить: несмотря на то, что статья Баженов С. Р. *Международные стандарты, регламентирующие форматы электронных сообщений при обслуживании по межбиблиотечному абонементу: история и современное состояние* / С. Р. Баженов, И. Ю. Красильникова, Р. М. Паршиков. – 2017. – № 2. – С. 31–41 не вошла в топ-20 наиболее спрашиваемых, очевиден значительный интерес, проявленный к ней со стороны специалистов библиотечного дела.

Анализ запросов организаций. Рассмотрим, какие электронные версии публикаций журнала «НТБ» чаще всего запрашивались с IP-адресов организаций. Расширенный анализ лог-файлов веб-сервера ГПНТБ России позволяет подсчитать запросы, поступившие с распознанных IP-адресов библиотек, научных и учебных организаций [5]. Выборка из 20 наиболее активных организаций, обращавшихся к журналу «НТБ» в 2017 г., приведена в табл. 3.

Таблица 3

Число запросов, поступивших с IP-адресов организаций в 2017 г.

№ п/п	Организация	Число запросов
1	Российская государственная библиотека	681
2	ГПНТБ СО РАН	498
3	Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова	225
4	Национальная библиотека Чувашской Республики	174
5	Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики	138
6	Самарская областная универсальная научная библиотека	109
7	Ярославский государственный технический университет	105
8	Центральная городская библиотека Нижнего Тагила	69
9	Алтайский государственный институт культуры	67
10	Алтайский государственный университет	66
11	Всероссийский НИИ экспериментальной физики	42
12	Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы	36
13	Российская государственная библиотека искусств	36
14	Государственная универсальная научная библиотека Красноярского края	36
15	Кемеровский государственный университет	33
16	Российская государственная библиотека для слепых	32
17	Казанский национальный исследовательский технологический университет	26
18	Научная библиотека ЮУрГУ	24
19	БЕН РАН	23
20	Пермский национальный исследовательский политехнический университет	23

В табл. 4 указаны 10 публикаций журнала «НТБ», к которым чаще всего обращались организации в 2017 г.

**Наиболее спрашиваемые публикации журнала «НТБ»
по запросам от организаций в 2017 г.**

№ п/п	Публикация	Число запросов	Число организаций
1	Сукиасян Э. Р. Деятельность, структура и система управления современной библиотеки. Часть 3. Система управления библиотекой / Э. Р. Сукиасян. – 2015. – № 12. – С. 5–11.	26	14
2	Прозоров И. Е. Электронная библиотека корпорации публичных библиотек как элемент национальных цифровых ресурсов / И. Е. Прозоров, А. В. Соколова. – 2017. – № 4. – С. 5–12.	26	10
3	Национальная библиотечная ассоциация «Библиотеки будущего» – итоги первого года жизни. Интервью с Я. Л. Шрайбергом / К. Бахмудова. – 2017. – № 5. – С. 3–9.	25	11
4	Биктимиров М. Р. Цифровые информационные ресурсы современной инновационной инфраструктуры / М. Р. Биктимиров, О. В. Сюнтюрено. – 2017. – № 1. – С. 8–18.	22	12
5	Зайцева Е. М. Проблемы организации предметного поиска в специализированных тематических электронных каталогах / Е. М. Зайцева. – 2017. – № 2. – С. 6–13.	20	11
6	Подкорытова Н. И. Итоги изучения информационного обеспечения научных организаций Сибирского региона, подведомственных ФАНО / Н. И. Подкорытова, Л. В. Босина, В. А. Дубовенко, И. Г. Лакизо. – 2017. – № 10. – С. 5–14.	20	13
7	Рушанин В. Я. Научно-исследовательская деятельность вузов Минкультуры России: проблемы организации и оценки результативности / В. Я. Рушанин, А. В. Штолер. – 2017. – № 3. – С. 3–14.	17	9
8	Крауз М. Г. Популярнее, чем когда-либо: восприятие библиотек в США и будущие тенденции их развития : [пер. с англ. К. Ю. Волковой] / Маджия Гету Крауз. – 2015. – № 7. – С. 60–80.	17	6
9	Мохначева Ю. В. Цитируемость научных публикаций: особенности и закономерности / Ю. В. Мохначева. – 2017. – № 6. – С. 3–24.	16	9
10	Шрайберг Я. Л. Электронная книга в библиотеках России в условиях меняющегося законодательства / Я. Л. Шрайберг. – 2014. – № 12. – С. 5–12.	16	7

Выводы и рекомендации. Проведённый библиометрический анализ показывает, что электронные версии публикаций журнала «НТБ» востребованы как профессиональным сообществом, так и другими пользователями, приходящими из поисковых интернет-порталов.

Как и следовало ожидать, наибольший рейтинг имеют статьи с развёрнутыми аннотациями, а также статьи по тематике «Документоведение», «Электронный документ», «Электронные книги», полные тексты которых были опубликованы в формате HTML (до 2016 г.). Поскольку с 2016 г. все электронные версии статей публикуются только в формате PDF, авторам рекомендуется уделять больше внимания составлению развёрнутых аннотаций своих статей, так как их содержание и полнота влияют на степень индексирования поисковыми интернет-порталами в большей степени, чем собственно содержимое текстовой подложки PDF-документа.

Авторы, публикующиеся в журнале «НТБ», недостаточно цитируют источники по изучаемой тематике, что приводит к неоправданно низкому индексу цитирования в РИНЦ и *Web of Science*, хотя именно эти показатели, а не результаты библиометрического анализа спрашиваемости электронных публикаций отражают эффективность деятельности научных работников и преподавателей вузов [3].

Полные таблицы результатов проведённого библиометрического анализа, включая гиперссылки на тексты статей, доступны в формате PDF [6].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Захарчук Т. В. Оценка научного труда в библиотечно-информационной сфере / Т. В. Захарчук // Науч. и техн. б-ки. – 2017. – № 8. – С. 18–27.

Zaharchuk T. V. Otsenka nauchnogo truda v bibliotechno-informatsionnoy sfere / T. V. Zaharchuk // Nauch. i tehn. b-ki. – 2017. – № 8. – S. 18–27.

2. Боргоякова К. С. Библиометрический анализ научных публикаций по экологии на основе реферативной базы данных «Экология: наука и технологии» ГПНТБ России / К. С. Боргоякова, Е. Ф. Бычкова, А. И. Земсков, И. Ю. Кондрашева // Там же. – № 10. – С. 54.

Borgoyakova K. S. Bibliometricheskii analiz nauchnykh publikatsiy po ekologii na osnove referativnoy bazy dannyh «Ekologiya: nauka i tehnologii» GPNTB Rossii / K. S. Borgoyakova, E. F. Bychkova, A. I. Zemskov, I. Yu. Kondrasheva // Tam zhe. – № 10. – S. 54.

3. Газизова Д. Г. Библиометрический анализ данных по отраслевой тематике: индекс качества и производительности / Д. Г. Газизова // Там же. – № 12. – С. 19–30.

Gazizova D. G. Bibliometricheskii analiz dannyh po otraslevoy tematike: indeks kachestva i proizvoditelnosti / D. G. Gazizova // Tam zhe. – № 12. – S. 19–30.

4. **Мохначева Ю. В.** Цитируемость научных публикаций: особенности и закономерности / Ю. В. Мохначева // Там же. – № 6. – С. 3–24.

Mohnacheva Yu. V. Tsitiruemost nauchnyh publikatsiy: osobennosti i zakonomernosti / Yu. V. Mohnacheva // Tam zhe. – № 6. – S. 3–24.

5. **Земсков А. И.** Библиометрия в библиотеках / А. И. Земсков, К. А. Колосов // Там же. – 2016. – № 11. – С. 5–23.

Zemskov A. I. Bibliometriya v bibliotekah / A. I. Zemskov, K. A. Kolosov // Tam zhe. – 2016. – № 11. – S. 5–23.

6. **Таблицы** результатов к статье: «Колосов К. А. Библиометрический анализ обращений к электронным версиям статей журнала “Научные и технические библиотеки” в 2017 г.». – Режим доступа: http://library.gpntb.ru/publications/kolosov_1.pdf.

Tablitsy rezultatov k state: «Kolosov K. A. Bibliometricheskiy analiz obrashcheniy k elektronnyam versiyam statey zhurnala “Nauchnye i tehicheskie biblioteki” v 2017 g.».

Kirill Kolosov, *Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Perspective Research and Special Projects Group, Russian National Public Library for Science and Technology;*

kolosov@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

М. А. Климова, Е. Ф. Бычкова*ГПНТБ России*

Вебметрическое исследование функционирования экологического раздела интернет-сайта ГПНТБ России

Экологический раздел интернет-сайта ГПНТБ России существует с 2003 г., ориентирован как на читателей, так и на партнёров – библиотеки, которые ведут работу в области экологического просвещения и экологического информирования. Осуществляется доступ к библиографической аннотированной базе данных «Экология: наука и технологии», электронной библиотеке по экологии; публикуются ежемесячные библиографические списки новых поступлений и информация о выставках, материалы конференций, а также записи тематических вебинаров. Всё это – способ информирования читателей и партнёров библиотеки о публикациях по вопросам экологии и устойчивого развития и о деятельности ГПНТБ России в сфере экологического просвещения и информирования. Посещаемость страниц сайта позволяет делать выводы об актуальности и полезности представленной информации.

В статье отражён вебметрический анализ материалов экологического раздела сайта ГПНТБ России. Исследованы такие статистические показатели, как количество посещений, просмотров страниц, глубина просмотра раздела, длительность посещений, ключевые фразы поисковых запросов при переходе на сайт в период с 1 янв. 2011 по 31 дек. 2017 г. На основе полученных данных определяются направления работы по совершенствованию экологического раздела сайта ГПНТБ России.

Ключевые слова: вебметрика, вебметрический анализ, веб-сайт библиотеки, ГПНТБ России, экологический раздел сайта ГПНТБ России, экологическая информация.

Mariya Klimova and Elena Bychkova*Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russia*

Webmetrical study of RNPLS&T's www-site ecological section

The RNPLS&T's www-site ecological section (since 2003) is oriented toward library users and partner libraries working for ecological education and ecological awareness building. It provides access to bibliographic annotated database "Ecology: Science and Technology", e-library in ecology, publishes monthly bibliographies of new acquisitions and videos of thematic webinars. All these resources are used to inform user and partners on publications in ecology and sustainable development and on RNPLS&T activities in ecological education and awareness

building. The section popularity and traffic rate enables to conclude on its relevance and effectiveness.

The authors offer the results of the bibliometrical analysis of the ecological section materials and analyze statistical metrics such as number of accesses, views, scroll reach, access duration, key phrases of search queries when moving to the RNPLS&T www-site within the period from January 1, 2011, to December 31, 2017. Based on the data obtained, the vectors of the site section improvement are defined. The study makes the first stage of bibliometrical studies of RNPLS&T's www-site ecological section.

Keywords: webmetrics, webmetrical analysis, library's www-site, Russian National Public Library for Science and Technology, RNPLS&T, ecological information, RNPLS&T www-site ecological section

The ecological section of the website of the Library has been generated in 2003. The objective of the study is a web-based analysis of the environmental section of site. Since Jan 2018 in addition to internal statistics, our environmental section of the site is also analyzed using the Yandex Metrika service. Comparison of these two sources allows you to see a more complete picture of site traffic, and user motivation. When analyzing the site internal statistics, we paid special attention to the number of visits, the number of pages viewed, the depth of viewing, the average duration of visits, and distribution of durations of visits, the number of page views (most viewed pages), key search query phrases when navigating to the site from search engines. It is possible to identify both an increase in attendance rates (including a very substantial one) and a decrease in attendance rates (also quite sharp and significant). The peak in terms of the number of visits and pages viewed was 2015, and in the depth of viewing – 2013. In 2017, the attendance of the environmental section significantly decreased, but the indicator of the viewing depth increased compared with previous years. From this it can be assumed that the users who came to the environmental section of the site are more interested in its materials located on different pages of the site, and are not limited to the one to which they were sent a search query. The average duration of visits to the environmental section of the site over seven years of observations has grown, and in 2017 especially. The pages of the project “Regions of Russia”, reflecting the environmental situation in different parts of our country, are especially popular; home page of the site; pages with texts related to environmental issues; page of electronic journals on ecology; RSS feed of the environmental section of the site. The popularity of these pages may be due to the fact that they contain full-text information in html format, which is indexed in search engines, which allows new users to find this information. Pages that are more focused on the target audience of the environmental section are less popular and need additional attention. Based on these findings, it is possible to determine ways to improve the environmental section of the website.

Создание и ведение библиотечного сайта стало частью повседневной работы библиотеки. Сайты воспринимаются как «отделы» библиотек, почти такие же, как читальные залы и книгохранилища. Так же, как традиционную статистику работы библиотеки (показатели обслуживания пользователей, уровень востребованности материалов и услуг и др.), можно собирать и анализировать и статистику библиотечного сайта – для его оптимизации.

Изучать, как много пользователей посещают сайт библиотеки, в какие именно разделы они заходят, как они попадают на сайт, не только интересно, но и необходимо для эффективной работы. Анализ статистики помогает понять, пользуется ли веб-сайт популярностью, какие именно разделы вызывают у пользователей наибольший интерес, получается ли у библиотеки привлечь внимание к наиболее важным разделам.

При анализе интернет-ресурсов, в том числе библиотечных сайтов, используют такие термины, как *веб-метрика*, *веб-аналитика*, *веб-статистика* и др. При этом *метрика* – непосредственно измерение и выявление тенденций, а *аналитика* – их анализ. В совокупности эти понятия означают изучение поведения пользователей на сайте, их мотивации, привлекательности страниц и оценку производительности сайта [1].

Задача нашего исследования – вебметрический анализ экологического раздела сайта ГПНТБ России, поскольку в наше время экологические проблемы актуальны и требуют привлечения к ним внимания всех жителей планеты.

Вопросами экологии в ГПНТБ России занимается группа развития проектов в области экологии и устойчивого развития (далее – группа). Она отвечает за экологический раздел сайта библиотеки. Размещение в нём материалов – это способ информирования читателей и партнёров библиотеки об изданиях и публикациях по вопросам экологии и устойчивого развития и о деятельности ГПНТБ России в сфере экологического просвещения и экологической информации. Вебметрическое исследование экологического раздела сайта – актуальная задача для оптимизации его работы.

Экологический раздел сайта ГПНТБ России существует с 2003 г.; он ориентирован на две группы пользователей – читателей и её партнёров и коллег.

Читателям предоставляются как можно более полные сведения об информационных ресурсах по экологии: ведётся библиографическая аннотированная БД «Экология: наука и технологии», предоставляется доступ к электронной библиотеке по экологии, публикуются ежемесячные списки новых поступлений в фонд и списки материалов проходящих в ГПНТБ России ежемесячных выставок, посвящённых различным экологическим проблемам, даются ссылки на внешние онлайн-ресурсы и на сайты отечественных и зарубежных экологических организаций.

Сотрудники группы создают методические разработки, которыми мы с удовольствием делимся с нашими коллегами: проводим вебинары, предоставляем материалы наших выступлений на различных конференциях, семинарах и других профессиональных мероприятиях, готовим материалы для экоуроков, составляем списки рекомендованной литературы для экологического образования в школах и вузах. Группа изучает опыт других библиотек России в сфере экологического просвещения и представляет его в экологическом разделе сайта: от ссылок на «зелёные страницы» библиотек всех типов до описания проектов, успешно воплощённых в российских библиотеках.

Как уже было сказано, экологический раздел сайта ГПНТБ России существует с 2003 г., однако представляющая интерес внутренняя статистика по нему ведётся только с 2011 г. С 18 янв. 2018 г. экологический раздел сайта анализируется также при помощи сервиса Яндекс.Метрика. Это позволяет изучить данные внутренней статистики раздела в период с 1 янв. 2011 г. по 31 дек. 2017 г., выявить тенденции изменения его востребованности и сопоставить данные внутренней статистики и Яндекс.Метрики за полгода начиная с января 2018 г.

Сравнение данных двух источников позволяет получить более полную картину посещаемости сайта, мотивации пользователей. В этой статье авторы сосредоточили внимание на данных внутренней статистики в период с 1 янв. 2011 г. по 31 дек. 2017 г. При их анализе мы обращали особое внимание на такие показатели, как число визитов и просмотренных страниц за год, глубина просмотра, средняя продолжительность визитов, процентное соотношение визитов различной длительности, количество просмотров отдельных страниц (самые просматриваемые страницы), ключевые фразы поисковых запросов при переходе на сайт из поисковиков.

Прежде всего уточним определения ключевых параметров, по которым можно оценить посещаемость сайта [1].

Визит – связанная группа транзакций, осуществляемая в Сети между IP-адресом и сайтом, это несколько просмотров сайта в пределах ограниченного интервала времени.

Просмотренные страницы – количество загрузок отдельных страниц сайта, однако не всегда возможно отличить загрузку страницы реальным пользователем и поисковым роботом.

Глубина просмотра – среднее количество просмотренных за визит страниц.

Приведённые на рис. 1 данные иллюстрируют общий уровень посещаемости экологического раздела сайта ГПНТБ России в 2011–2017 гг.; на рис. 2 показана глубина просмотра его страниц.

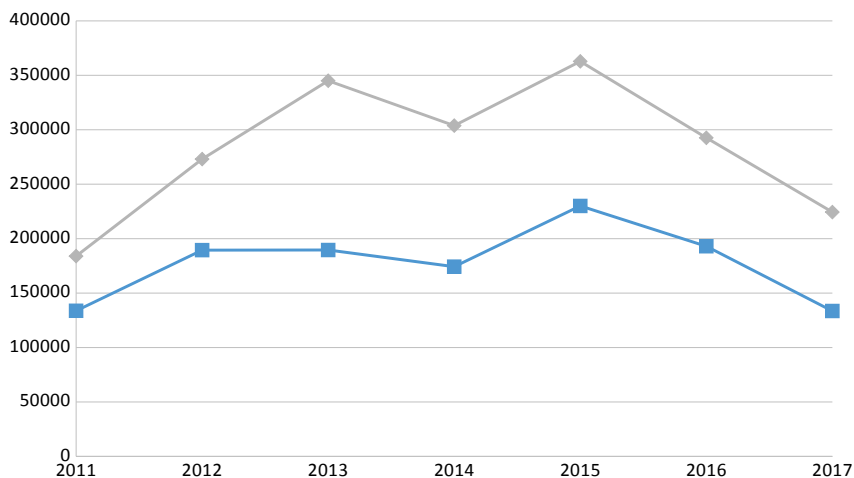


Рис. 1. Посещаемость экологического раздела сайта ГПНТБ России в 2011–2017 гг.

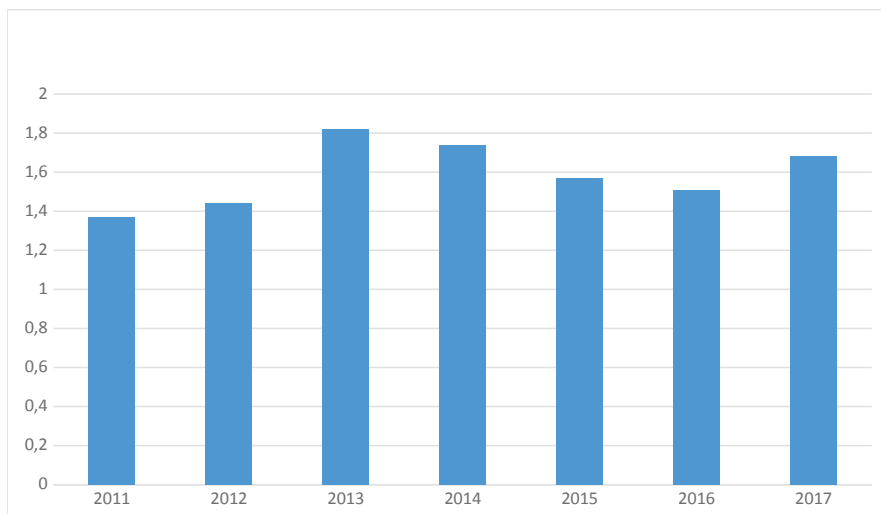


Рис. 2. Глубина просмотра пользователями экологического раздела сайта ГПНТБ России в 2011–2017 гг.

В рассматриваемый период можно выявить как увеличение показателей посещаемости (в том числе и весьма существенное), так и их снижение (тоже довольно резкое и значительное). Пиковым по числу визитов и просмотренных страниц стал 2015 г., а по глубине просмотра – 2013 г. В 2017 г. посещаемость экологического раздела заметно снизилась, однако показатель глубины просмотра вырос по сравнению с предыдущими годами. Можно предположить, что пользователи проявляют больший интерес к его материалам, расположенным на разных страницах сайта, а не ограничиваются только той, на которую их привёл поисковый запрос.

Было бы полезно проанализировать количество уникальных пользователей, но, к сожалению, сегодня невозможно получить достоверные данные по этому показателю. Внутренняя статистика сайта лишь суммирует количество посетителей по месяцам без учёта того, что один и тот же пользователь мог заходить на сайт на протяжении нескольких месяцев в течение года. Кроме того, абсолютно точное число пользователей невозможно определить в принципе: при подсчёте выявляется количество заходов с одного браузера и предполагается, что один браузер равнозначен одному пользователю, а возможность того, что с одного браузера может заходить на сайт несколько человек либо же, наоборот, один пользователь может подключаться к сайту с разных браузеров, не учитывается. Поэтому мы не считаем целесообразным в этой статье акцентировать внимание на данных по этому показателю.

Рассмотрим такой показатель, как продолжительность визитов на сайт. Рис. 3 иллюстрирует динамику изменения средней продолжительности визита на экологический раздел сайта ГПНТБ России.

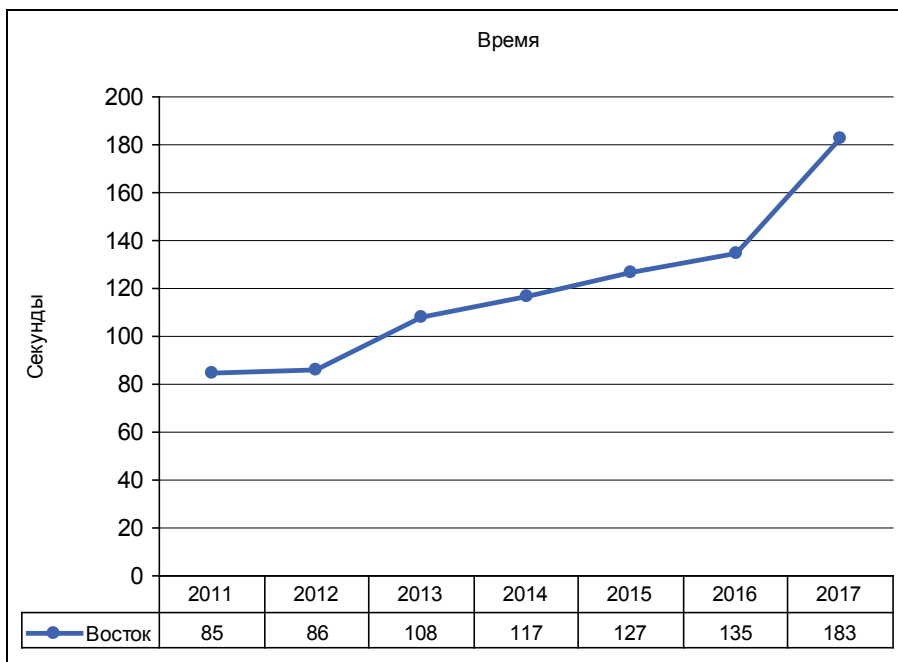


Рис. 3. Изменение средней продолжительности визита на экологический раздел сайта ГПНТБ России в 2011–2017 гг.

Как видим, средняя продолжительность посещения на протяжении семи лет наблюдений росла, причём в 2017 г. – особенно. Помимо общего увеличения средней продолжительности визита интерес вызывает и изменение соотношения числа визитов различной длительности. Эти данные за 2011 г. и 2017 г. представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Количество визитов различной длительности
на экологический раздел сайта ГПНТБ России в 2011 и 2017 гг.**

Время визитов	2011 г.		2017 г.	
	Количество визитов	Процент	Количество визитов	Процент
0–30 с	120 295	89,9	115 941	86,8
30 с – 2 мин	4 638	3,4	3 363	2,5
2–5 мин	2 657	1,9	2 333	1,7
5–15 мин	2 866	2,1	3 582	2,6
15–30 мин	1 542	1,1	3 009	2,2
30 мин – 1 ч	1 406	1	3 589	2,6
1 ч +	297	0,2	1 687	1,2
	Количество визитов: 133 701 – Среднее: 85 с		Количество визитов: 133 504 – Среднее: 183 с	

Абсолютное большинство визитов по-прежнему составляют кратко-срочные, продолжительностью до 30 секунд, однако при сравнении данных заметен существенный рост количества просмотров продолжительностью от 30 минут до 1 часа, более 1 часа и от 15 до 30 минут. Полагаем, этот факт, как и отмеченное ранее увеличение глубины просмотра сайта, свидетельствует о том, что пользователи стали просматривать материалы экологического раздела сайта более детально, целенаправленно изучая информацию.

Разумеется, важно выяснить, какая информация вызывает особый интерес у посетителей экологического раздела. По результатам изучения рейтингов самых просматриваемых страниц за каждый год можно сделать вывод, что особой популярностью пользуются страницы проекта «Регионы России», отражающие экологическую ситуацию в разных частях нашей страны; главная страница сайта; страницы с текстами законов, связанных с экологией; страницы электронных журналов по экологии; RSS-канал новостей экологического раздела сайта. Список десяти самых посещаемых страниц в период с 1 янв. 2011 г. по 31 дек. 2017 г. представлен в табл. 2.

Таблица 2

№ п/п	Название страницы	Количество просмотров
1	Регионы России – Ставропольский край	64,091
2	Главная	55,651
3	Регионы России – Краснодарский край	53,497
4	Регионы России – Калужская область	46,218
5	Регионы России – Дагестан	42,659
6	Электронные журналы и продолжающиеся издания по экологии	41,397
7	Базовые нормативы платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающую природную среду и размещение отходов	38,693
8	RSS-канал	38,093
9	Регионы России – Иркутская область	37,428
10	Регионы России – Красноярский край	33,752

За первой десяткой самых просматриваемых страниц экологического раздела сайта идут страницы проекта «Регионы России». Можно сказать, что это проект, с одной стороны, способствовал росту интереса к экологическому разделу сайта ГПНТБ России, но с другой, – он «перетянул» внимание пользователей. В результате информационно значимые страницы, над которыми в первую очередь работает группа, оказались не так популярны.

Сбор данных по просмотру страниц вызвал определённые затруднения: пользователи, заходя на сайт, не всегда единообразно пишут адрес ссылки нужной им страницы – в результате у одной и той же страницы может возникнуть много различных вариантов написания её адреса ссылки, например:

http://ecology.gpntb.ru/ecolibworld/project/regions_russia/north_caucasus/dagestan; http://ecology.gpntb.ru/ecolibworld/project/regions_russia/north_caucasus/dagestan/;

http://ecology.gpntb.ru/ecolibworld/project/regions_russia/north_caucasus/Dagestan;

http://ecology.gpntb.ru/ecolibworld/project/regions_russia/north_caucasus/Dagestan/ и др.

Это одна и та же страница, однако из-за разницы в написании в статистике она отображается как четыре страницы, каждая со своим уникальным показателем посещаемости. Таким образом, при определении точного количества просмотров страниц нельзя полностью полагаться на автоматически генерируемую статистику, т.е. следует перепроверять данные по посещаемости.

мости некоторых страниц и при необходимости подсчитывать их самостоятельно. Страница, которая в автоматическом рейтинге была за пределами первой двадцатки, на самом деле может быть одной из самых посещаемых.

Интересы пользователей можно выявить, проанализировав поисковые запросы, по которым они попадают в экологический раздел сайта ГПНТБ России. Много переходов производится по ключевым фразам, в которых есть слова «экология», «экологический» и их формы. Тем не менее даже если таких запросов больше, чем с названием конкретного региона, именно запросы о регионах России в сумме преобладают среди ключевых фраз, по которым пользователи находят экологический раздел. С течением времени их доля растёт, а доля «экологических» – уменьшается.

Часто встречающаяся ключевая фраза – «экология региона», также на сайт обращаются в поисках «природных ресурсов», «водных ресурсов», «флоры и фауны», «полезных ископаемых», «климата», «географического положения» региона. В ключевых фразах часто встречаются слова «доклад», «сообщение», «реферат». Можно предположить, что экологический раздел сайта ГПНТБ России привлекает студентов и школьников, которые ищут информацию, выполняя задания о природе своих регионов. Об этом же свидетельствует и тот факт, что, по данным статистики, ежегодно самый высокий уровень посещаемости зафиксирован в апреле, мае, ноябре и декабре, т.е. когда студенты пишут отчётные работы. Нередко в запросах встречаются и конкретные указания на возрастную группу пользователей, для которых ведётся поиск информации, – «4 класс», «3 класс», «2 класс». Особенно часто такие запросы стали появляться начиная с 2015 г. Исходя из этого можно предположить, что у экологического раздела сайта более широкий круг пользователей, чем наша целевая аудитория.

На основе анализа данных внутренней статистики экологического раздела сайта ГПНТБ России можно сделать следующие выводы:

К 2017 г. общий уровень посещаемости экологического раздела сайта резко сократился по сравнению с прошлыми годами. Это может быть связано с тем, что один из важнейших разделов сайта – БД «Экология: наука и технологии» – перестал быть самостоятельным ресурсом, доступ к которому осуществлялся через экологический раздел сайта, и стал одной из коллекций электронного каталога ГПНТБ России (открыть её можно, минуя экологический раздел сайта).

Увеличились глубина просмотра и время визитов. Можно предположить, что, хотя число посещений сайта сократилось, визиты стали более «качественными»: пользователи просматривают больше страниц за визит и больше времени уделяют изучению материалов экологического раздела.

Самые востребованные страницы экологического раздела сайта – про-

ект «Регионы России», что не вполне соответствует цели раздела. Популярность этих страниц может быть обусловлена тем, что они содержат полнотекстовую информацию в формате HTML, которая индексируется в поисковых системах, что позволяет новым пользователям её находить. Страницы, в большей степени ориентированные на целевую аудиторию экологического раздела, пользуются меньшей популярностью, и к ним необходимо привлекать внимание пользователей.

На основе этих выводов можно определить направления работы по совершенствованию экологического раздела сайта ГПНТБ России. Прежде всего, необходимо активизировать обновление материалов сайта, чтобы пользователи из целевой аудитории всегда могли найти необходимую и актуальную информацию. В последние годы в связи с расширением тематики работы группы вопросы экологии стали рассматриваться в контексте целей устойчивого развития, что должно быть отражено и в материалах раздела.

Размещение полнотекстовых материалов может сделать раздел более удобным для пользователей, а также позволит повысить степень его индексирования в поисковых системах [4].

При обновлении материалов нельзя забывать о самых востребованных страницах: хотя материалы наиболее привлекательного для пользователей проекта «Регионы России» и не являются главными в экологическом разделе сайта, информация в рамках этого проекта должна быть полной и актуальной, поскольку доверие к материалам на этих страницах может побудить наших пользователей задержаться на сайте дольше и изучить и другие его страницы.

Конечно, не менее важно привлекать внимание пользователей и к другим страницам раздела, в большей степени рассчитанным на его целевую аудиторию. Стандартные шаги в этом направлении – активное взаимодействие с другими организациями экологического и смежных направлений: размещение баннеров на их сайтах, тематические новостные рассылки для партнёров [3]. Возможно привлечение внимания пользователей к материалам экологического раздела при помощи социальных сетей.

Представленное исследование – это лишь первый шаг в вебметрических исследованиях экологического раздела сайта ГПНТБ России. Чтобы составить полную картину поведения пользователей на сайте, необходимо тщательнее изучать: внутреннюю статистику сайта, в том числе не затронутые в этой статье показатели (выявление страниц, с которых чаще всего начинается посещение сайта и которыми оно заканчивается); данные о пользователях; данные Яндекс.Метрики (соотносить их с данными внутренней статистики сайта для расширения количества параметров, по которым отслеживается статистика).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Земсков А. И.** Библиометрия, вебметрики, библиотечная статистика : учеб. пособие / А. И. Земсков. – Москва : ГПНТБ России, 2017. – 135 с. : ил.
Zemskov A. I. Bibliometriya, vebmetriki, bibliotchnaya statistika : ucheb. posobie / A. I. Zemskov. – Moskva : GPNTB Rossii, 2017. – 135 s. : il.
2. **Канн С. К.** Основы разработки системы показателей деятельности библиотечного веб-сайта // Библиосфера. – 2012. – № 5. – С. 20–23.
Kann S. K. Osnovy razrabotki sistemy pokazateley deyatelnosti bibliotchnogo veb-sayta // Bibliosfera. – 2012. – № 5. – С. 20–23.
3. **Матвеев М. Ю.** Сайт национальной библиотеки как средство создания её имиджа / М. Ю. Матвеев // Нац. б-ка. – 2017. – № 1 (09). – С. 76–83.
Matveev M. Yu. Sayt natsionalnoy biblioteki kak sredstvo sozdaniya ee imidzha / M. Yu. Matveev // Nats. b-ka. – 2017. – № 1 (09). – S. 76–83.
4. **Сурво М. В.** Повышение эффективности работы сайтов, посвящённых культурной тематике / М. В. Сурво // Справ. рук. учреждения культуры. – 2008. – № 7. – С. 66–77.
Survo M. V. Povyshenie effektivnosti raboty saytov, posvyashchennykh kulturnoy tematike / M. V. Survo // Sprav. ruk. uchrezhdeniya kultury. – 2008. – № 7. – S. 66–77.
5. **Экологический** раздел сайта ГПНТБ России. – Режим доступа: <http://ecology.gpntb.ru/>
Ekologicheskii razdel sayta GPNTB Rossii.

Mariya Klimova, Technologist, Projects in Ecology and Sustainable Development Group of the Academic Secretary Department, Russian National Public Library for Science and Technology;

kav@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Elena Bychkova, Cand. Sc. (Pedagogy), Leading Researcher, Head, Projects in Ecology and Sustainable Development Group of the Academic Secretary Department, Russian National Public Library for Science and Technology;

bef@gpntb.ru

17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Н. А. Мазурик, О. В. Карпова

ГПНТБ России

**Четвёртый Международный профессиональный форум
«Книга. Культура. Образование. Инновации» –
«Крым–2018». Обзор работы
60-летию ГПНТБ России посвящается**

Освещена работа Четвёртого Международного профессионального форума «Книга. Культура. Образование. Инновации». Основное внимание уделено 25-й Международной конференции «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса», Третьей генеральной конференции Национальной библиотечной ассоциации «Библиотеки будущего» и Первому научно-образовательному симпозиуму «Формирование и развитие современной цифровой среды для образования и науки». Подчёркнуто: впервые приветствие участникам форума прислал президент Российской Федерации В. В. Путин. Он назвал форум важным мероприятием для представителей научных, образовательных организаций, специалистов гуманитарной сферы, на площадке которого обсуждаются актуальные профессиональные проблемы, строятся планы на будущее.

Представлен ряд мероприятий, в том числе открытая пресс-конференция, День национальных библиотек, День Роспатента, День библиотечных инноваций, интеллектуально-дискуссионная дуэль «К барьеру!». Отмечено, что в дни форума состоялось более 130 параллельных мероприятий, формат которых был очень разнообразным: лекции, дискуссии, семинары, «круглые столы», деловые игры. Подведены итоги работы форума: по мнению его участников, у него есть своё лицо, сложившиеся традиции и блестящее будущее.

Ключевые слова: Четвёртый Международный профессиональный форум «Книга. Культура. Образование. Инновации», 25-я Международная конференция «Крым–2018» – «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса», Национальная библиотечная ассоциация «Библиотеки будущего», ГПНТБ России, ТОК «Судак».

Nataliya Mazurik and Olga Karpova

*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russia*

The Fourth World Professional Forum “The Book. Culture. Education. Innovations” – “Crimea-2018”

The Fourth World Professional Forum “The Book. Culture. Education. Innovations” is reviewed with the main focus on the 25-th International Conference “Libraries and Information Resources in the Modern World of Science, Culture, Education and Business”, the Third General Conference of the National Library Association “Libraries of the Future” and the First Scientific and Educational Symposium “Building and Developing the Modern Digital Environment for Education and Science”. For the first time, RF President Vladimir Putin, sent his welcome address in which he emphasized that the Forum became an important event for the representatives of research and educational organizations, professionals in arts and humanities, the site to discuss acute professional problems, and to make plans for the future.

Several Forum events are reviewed, among them the open press-conference, the National Libraries Day, ROSPATENT Day, Day of Library Innovations, Intellectual and Discussion Duel «To the Barriers!» Within the framework of the Forum, over 130 simultaneous events were held in diverse formats: lectures, discussions, workshops, round tables, and business games. The Forum conclusions are made; the participants say that the Forum has its unique character, traditions and bright future.

Keywords: The Fourth World Professional Forum “The Book. Culture. Education. Innovations”, The 25-th International Conference “Libraries and Information Resources in the Modern World of Science, Culture, Education and Business”, National Library Association “Libraries of the Future”, Russian National Public Library for Science and Technology, Sudak Tourist and Health Center.

Crimean Sudak hosted the Fourth International Professional Forum “Book. Culture Education. Innovations” – “Crimea-2018” (June 18–22 2018). The forum gathered 1,113 delegates from 18 countries The topic of the current conference is “Libraries in the modern information and educational environment: new horizons”. in the framework of the forum worked: The 25th International Conference “Crimea-2018” “Libraries and information resources in the modern world of science, culture, education and business”; Third general conference of the National Library Association "Libraries of the Future" (NABB); The first scientific and educational symposium "Formation and development of a modern digital environment for education and science"; Fourth Museum Assembly; Third sectoral conference "Book publishing and libraries: vectors of interaction"; International conference on global environmental problems dedicated to the 155th anniversary of V. Vernadsky. The theme of traditional annual report, in 2018 – “Formation of a unified knowledge space based on the network information infrastructure in the

conditions of the formation and development of the modern digital economy”, was delivered by prof. Ya. Shrayberg. In the report “Marketing and communications. Contacts with the audience”. Dr. A. Visly presented the report “National information resources for the development of education and science: creation, development and use” concerning of the National digital library development. Dr. V. Duda, head of the program “Model standard and regional library development programs”, shared his experience in arranging the library space, organizing events, thanks to which it becomes popular and popular. Dr. A. Guskov, and Dr. D. Kosyakov, called their presentation “The Library Map of Russia: he considered me...” and proposed creating the electronic “Library Map of Russia”. Such a map could contain library cards, infographics, statistics. The report presented also an analysis of the websites of various libraries. Dr. Karaush, (Tomsk), head of the program “Corporate library information systems and services. Formation of a unified library and information environment in the country”, outlined “prospects for the participation of municipal libraries in the NABB projects”.

С 16 по 24 июня 2018 г. в крымском Судакe прошёл ***Четвёртый Международный профессиональный форум «Книга. Культура. Образование. Инновации» – «Крым–2018»*** (профессиональная программа – с 18 по 22 июня). Порядка 1 200 участников форума из 18 стран по традиции собрались в туристско-оздоровительном комплексе «Судак», расположенном в живописном месте – на берегу Судакской бухты в уникальном ландшафтном парке. Это были очень насыщенные дни, наполненные множеством разнообразных событий и встреч. Настоящий незабываемый праздник для истинных профессионалов! Форум вырос из Международной конференции «Крым» – «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса», впитал в себя все её многолетние традиции. Конференция проходит в Крыму с 1994 г. И в этом году она была юбилейной – 25-й. Тема нынешней конференции – ***«Библиотеки в современной информационной и образовательной среде: новые горизонты»***.

С каждым годом аудитория форума расширяется, а его профессиональная программа становится всё более насыщенной и разнообразной. Отметим, что отличало Четвёртый Международный форум. В его рамках впервые прошли Первый научно-образовательный симпозиум «Формирование и развитие современной цифровой среды для образования и науки» и День национальных библиотек (специальное мероприятие национальных библиотек России – РГБ и РНБ).

Итак, в рамках форума работали:

25-я Международная конференция «Крым-2018» – «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса»;

Третья генеральная конференция Национальной библиотечной ассоциации «Библиотеки будущего» (НАББ);

Первый научно-образовательный симпозиум «Формирование и развитие современной цифровой среды для образования и науки»;

Четвёртая Музейная ассамблея;

Третья отраслевая конференция «Книгоиздание и библиотеки: векторы взаимодействия»;

Международная конференция по глобальным экологическим проблемам, посвящённая 155-летию со дня рождения В. И. Вернадского.

Главным организатором форума, как всегда, была ГПНТБ России; соорганизаторами выступили: Министерство культуры РФ, Министерство образования и науки РФ, Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, Министерство культуры Республики Крым, Национальная библиотечная ассоциация «Библиотеки будущего» (НАББ), Российская государственная библиотека, Российская национальная библиотека, Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино, Московский государственный институт культуры, Международная ассоциация ЭБНИТ; локальными соорганизаторами – Крымская республиканская универсальная научная библиотека им. И. Я. Франко, Республиканская крымскотатарская библиотека им. И. Гаспринского, ТОК «Судак».

Открытие Международного форума

Церемония открытия форума, которая по традиции прошла в киноконцертном зале «Летний», в этом году была особенно масштабной и зрелищной. Председатель оргкомитета Четвёртого Международного профессионального форума «Крым–2018» – профессор *Я. Л. Шрайберг*, генеральный директор ГПНТБ России, президент НАББ, как и в предыдущие годы, приветствовал участников на русском, украинском, крымскотатарском и английском языках. Яков Леонидович подчеркнул: «В условиях непростой политической ситуации мы продолжаем собираться в Судаке, чтобы обсуждать животрепещущие проблемы профессионального сообщества».

Следуя печальной традиции форума, Я. Л. Шрайберг назвал имена наших коллег, ушедших из жизни за год, прошедший с предыдущего форума. Зал почтил их память минутой молчания.

Глава «принимающей стороны» – мэр г. Судака *А. В. Некрасов* в своём выступлении отметил важную роль библиотек в сохранении и приумножении духовных ценностей, укреплении основ гражданского общества и объявил форум открытым. Затем торжественно подняли флаг форума и внесли флаги стран-участниц.

В этом году форум получил рекордное количество приветственных адресов от государственных структур, общественных и политических деятелей.

Приветствие участникам форума прислал Президент Российской Федерации *В. В. Путин*. Его зачитала первый заместитель министра образования и науки РФ *В. В. Переверзева*^{*}.

В послании было сказано: «Ваш форум, который вырос из известной, авторитетной международной библиотечной конференции "Крым", по праву считается важным, заметным событием для представителей научных, образовательных организаций, профильных общественных объединений, специалистов гуманитарной сферы». Президент также отметил, что на площадке форума «ежегодно на серьёзном экспертном уровне обсуждаются актуальные профессиональные проблемы, строятся планы на будущее... такой подход в полной мере отвечает запросам времени».

В. В. Переверзева поздравила собравшихся с началом работы форума также от имени Министерства образования и науки РФ и вручила грамоты *Я. Л. Шрайбергу*, *Б. Д. Дейчу*, сопредседателю Наблюдательного совета форума, почётному крымчанину, и сотрудникам ГПНТБ России.

В адрес форума поступило приветствие и от министра просвещения *О. Ю. Васильевой* (Министерство просвещения было создано после реорганизации Министерства образования и науки), в котором она отметила: площадка форума «Крым», где формируются основы международного профессионального сотрудничества, каждый год расширяется.

Актуальные по сей день слова академика *Д. С. Лихачёва* о том, что «заменить книгу нечем», были процитированы в приветственной телеграмме от министра культуры *В. Р. Мединского*. В ней подчёркивалось, что библиотечное сообщество, представленное на форуме, состоит из преданных своему делу профессионалов.

В приветственном адресе главы Республики Крым *С. В. Аксёнова* было сказано: форум укрепляет межведомственные и межрегиональные связи, позволяет крымским специалистам чувствовать себя равноправными участниками процессов, происходящих в библиотечной отрасли.

^{*} Должности всех докладчиков и участников форума указаны на момент его проведения.

Немаловажный факт озвучила в своём выступлении министр культуры Республики Крым *А. В. Новосельская*: все рекомендации, сформулированные на предыдущих конференциях и форумах, реализованы в библиотеках и музеях Крыма.

С. С. Журова, сопредседатель Наблюдательного совета форума – первый заместитель председателя Комитета по международным делам Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации, председатель Попечительского совета ГПНТБ России, огласив приветствие от имени председателя Госдумы РФ В. В. Володина, от себя добавила: «Конференция уникальна, как уникальна книга. Я рада, что являюсь частью вашей команды».

Председатель общественной палаты Республики Крым *Г. А. Иоффе* отметил, что видит в форуме площадку для общения гуманитарной элиты. В своём выступлении он предложил усовершенствовать механизм реализации рекомендаций форума.

Прозвучали приветствия и от иностранных участников форума: экс-президента Американской библиотечной ассоциации *Мориса Фридмана* (он зачитал послание от Президента Американской библиотечной ассоциации Джеймса Нила) и заместителя председателя международного оргкомитета Четвёртого Международного профессионального форума *Фрэнсиса Кирквуда* из Канады.

На церемонии открытия было подписано соглашение о сотрудничестве между ГПНТБ России, НАББ и Министерством культуры Республики Крым.

Затем состоялось пленарное заседание.

С традиционным ежегодным докладом, тема которого в 2018 г. – «Формирование единого пространства знаний на базе сетевой информационной инфраструктуры в условиях становления и развития современной цифровой экономики», выступил Я. Л. Шрайберг (журнальная версия доклада опубликована в № 9 2018 г.).

По завершении пленарного заседания открылась выставка **«Библиотечные системы, информационная и издательская продукция»**, традиционно сопровождающая работу каждого Крымского форума и являющаяся частью его программы. В этом году было развёрнуто 19 стендов, на которых свою продукцию представили ведущие библиотеки, издательства, информационные корпорации, книготорговые и другие компании.

Профессиональная программа

В дни форума работали восемь секций 25-й юбилейной Международной конференции «Крым» и многочисленные параллельные мероприятия – всего более 130. Отметим, что их формат был очень разнообразным: лекции, дискуссии, семинары, «круглые столы», деловые игры, и участники имели возможность переключаться с одного вида работы на другой.

На *открытой пресс-конференции* аккредитованные журналисты и все желающие смогли задать вопросы *Я. Л. Шрайбергу*, *М. Д. Афанасьеву* (президент РБА, директор Государственной публичной исторической библиотеки России), *С. С. Журовой*, *Е. Г. Эмировой* (начальник Управления музейного и библиотечного дела Министерства культуры Республики Крым), *А. Н. Воропаеву* (начальник отдела книжных выставок и пропаганды чтения Управления периодической печати, книгоиздания и полиграфии Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям), *О. В. Белявскому* (директор РФФИ).

Е. В. Иванова, главный редактор журнала «Библиотека в школе», попросила назвать отличительные особенности Крымского форума. По мнению *М. Д. Афанасьева*, по работе этого форума можно отследить ход научной и практической мысли в библиотечно-информационной сфере, здесь обсуждаются новые идеи и актуальные проблемы, и это имеет огромное значение.

Я. Л. Шрайберг добавил, что форум моментально реагирует на новые тренды в библиотечной отрасли: постоянными темами дискуссий стали наукометрия и библиометрия, образовательные стандарты.

Прозвучал и волнующий многих вопрос о возможных изменениях в работе библиотек в связи с реорганизацией Министерства образования и науки. Его задала заведующая редакцией журнала «Научные и технические библиотеки» *Н. А. Мазурик*. Среди спикеров пресс-конференции состоялась небольшая дискуссия, суть которой сводится к следующему: современный тренд на объединение различных структур, скорее всего, сработает и в отношении научно-технических библиотек. И тогда на одной площадке будут работать несколько крупных библиотек одновременно. При этом встаёт вопрос о пересечении и разделении функций и полномочий. Спикеры по-разному оценили масштаб и болезненность этих изменений.

В ходе пресс-конференции *Я. Л. Шрайберг* рассказал о работе над книгой о *Екатерине Юрьевне Генцеевой*: книга готова, сейчас идёт поиск недостающих на её издание средств.

25-я юбилейная Международная конференция «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» и Третья генеральная конференция Национальной библиотечной ассоциации «Библиотеки будущего»

Открытие и пленарная сессия 25-й юбилейной Международной конференции прошли совместно с пленарным заседанием Третьей генеральной конференции НАББ.

Во вступительном слове Я. Л. Шрайберг отметил, что основные сферы деятельности НАББ – это дальнейшее развитие уже сформированных направлений и разработка новых. Одна из новых программ – школьные библиотеки и информатизация в школах. Яков Леонидович подчеркнул: «Мы рассчитываем на сотрудничество с недавно созданным Министерством просвещения РФ. Ещё одно актуальное направление – популяризация Национальной электронной библиотеки (НЭБ).

Также идёт работа над новыми проектами, связанными с благотворительностью. Яков Леонидович отметил, что в этом году в Судак впервые приехали воспитанники школы-интерната для сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (г. Рыбное Ярославской области), над которой шефствует НАББ.

Т. А. Гаранина, министр культуры Саратовской области, в своём выступлении выразила благодарность за проведение в Саратове выездной сессии Школы НАББ, в которой приняли участие более 200 представителей библиотек Саратовской области и других регионов.

В ходе пленарной сессии были представлены доклады, соответствующие тематике ключевых программ НАББ.

А. И. Вислый, генеральный директор РНБ, вице-президент НАББ, руководитель программы «Национальная электронная библиотека и правовые аспекты создания и распространения электронной информации», в докладе «Национальные информационные ресурсы для развития образования и науки: создание, развитие и использование» рассказал о перспективах развития НЭБ и о том, что его сдерживает. Одна из главных проблем – отсутствие централизованного финансирования оцифровки документов. Каждая библиотека сама решает этот вопрос. По мнению докладчика, задачу нового этапа развития НЭБ – 100%-ный охват всех выходящих в стране изданий – сложно реализовать без внесения изменений в нормативно-правовые акты.

В докладе «Маркетинг и коммуникации. Контакты с аудиторией» *В. В. Дуда*, генеральный директор ВГБИЛ им. М. И. Рудомино, вице-президент НАББ, руководитель программы «Модельный стандарт и программы развития региональных библиотек», поделился опытом «Иностранки» по обустройству пространства библиотеки, организации мероприятий, благодаря

которым она становится востребованной и популярной. Всё это помогает сделать библиотеку интересной как для читателей, так и для учредителей.

А. Е. Гуськов, директор ГПНТБ СО РАН, и Д. В. Косяков, заместитель директора ГПНТБ СО РАН, назвали своё выступление *«Библиотечная карта России: он и меня посчитал...»*. Докладчики предложили новый проект НАББ: создать «Библиотечную карту России» – карту российских библиотек в электронном виде. Она будет востребована библиотекарями, чиновниками, исследователями библиотечного дела, широкой аудиторией. Такая карта могла бы содержать карточки библиотек, инфографику, показатели сводной статистики (в частности, данные по обеспеченности литературой на одного жителя различных областей, районов России). Также в докладе был представлен анализ веб-сайтов различных библиотек.

А. С. Карауш, директор Муниципальной информационной системы г. Томска, вице-президент НАББ, руководитель программы «Корпоративные библиотечно-информационные системы и сервисы. Формирование единой библиотечно-информационной среды в стране», осветил *«Перспективы участия муниципальных библиотек в проектах НАББ»*. Он отметил большую значимость Школы НАББ для региональных библиотек: выездные сессии позволяют бесплатно повышать квалификацию сотрудников.

В мероприятии принял участие специальный гость НАББ Морис Фридман, издатель, консультант, президент Американской библиотечной ассоциации в 2002-2003 гг. Он подчеркнул, что получил много новой информации, заслушав доклады своих коллег, и сделал акцент на такой проблеме, как недоступность результатов научных исследований, финансируемых государством, для широкой аудитории учёных.

После пленарного заседания НАББ прошёл **«круглый стол» «Образование для библиотекарей, образование в библиотеке»**. Е. В. Линдеман, исполнительный директор НАББ, заместитель генерального директора ГПНТБ России по научно-методической, образовательной и издательской деятельности, выступила с сообщением *«Анализ образовательного направления деятельности НАББ и перспективные направления развития»*, в котором подробно рассказала о функционировании Школы НАББ. За время её работы состоялись выездные мероприятия в таких городах, как Саратов, Челябинск и Новосибирск. В Саратов Школа НАББ приезжала уже дважды.

К 2018 г. преподаватели Школы НАББ провели более 104 акад. часов занятий, в них приняли участие 700 библиотекарей; обучающиеся получили 595 сертификатов, в отдельных случаях – удостоверения о повышении квалификации.

Е. В. Линдеман отметила важность такого обучения: библиотекари, большинство из которых не имеют возможности выезжать на курсы повы-

шения квалификации, могут вживую пообщаться с опытными преподавателями, задать им любой вопрос.

Сообщение «Проект “БиблиоТаврида”»: опыт организации, проведения и перспективы» Е. Н. Гусевой, заместителя исполнительного директора НАББ, советника дирекции РГБ, было посвящено мероприятию, в котором участвуют молодые специалисты региональных библиотек. В этом году оно прошло в четвёртый раз. При отборе претендентов приоритет отдаётся сотрудникам отдалённых библиотек. Е. Н. Гусева отметила, что два участника «БиблиоТаврида» прошлых лет стали победителями Всероссийского конкурса «Библиотекарь года», проводимого Министерством культуры РФ при поддержке РБА, в номинации «Лучший молодой библиотекарь».

На **дискуссионной площадке НАББ «Безбарьерное общее пространство – новые горизонты сотрудничества»** речь шла о новых технологиях и стандартах безбарьерной среды.

Ю. Ю. Лесневский, директор Новосибирской областной библиотеки для незрячих и слабовидящих, в докладе «Технологии равных возможностей – актуальное направление информационного консультирования и социального просвещения» привёл примеры того, как специальные решения для людей с ограниченными возможностями помогают создать комфортную, безопасную среду для всех. (Например, уменьшение размеров ячеек ливневых решёток для того, чтобы в них не попала трость незрячего, оказалось полезным и для женщин, которые носят обувь на каблуках.) Докладчик отметил, что на развитие инклюзивного образования выделяются немалые средства. И зачастую их тратят на приобретение устаревающих учебных пособий вместо того, чтобы вкладывать в современные разработки. Было подчеркнуто, что площадка крымского форума – прекрасная возможность рассказать о новых технологиях.

Ю. Ю. Лесневского поддержал О. А. Вихман, директор Сибирского научно-исследовательского института автоматизации и управления: «Когда вместе собираются заинтересованные люди, вопросы решаются очень быстро».

На дискуссионной площадке были обсуждены такие темы, как: современная библиотека – модератор качества доступной среды, новые ресурсы социально значимой информации, распространённые стереотипы в организации безбарьерного пространства, грамотный потребитель ассистивных средств и специальных материалов как фактор активной социальной политики, современный рынок технологий доступности: от многообразия выбора – к независимой жизни потребителя, импортозамещение – вектор опережающего развития технологий доступности и др.

В рамках **секции 3 «Библиотечная инноватика и управление качеством»** был проведён **День библиотечных инноваций**.

Тема выступления *О. И. Дранко*, зам. зав. кафедрой инновационного менеджмента МФТИ, – «*Демография России и возможное изменение норм поведения в обществе как последствия шестого технологического уклада: задача библиотек*». Докладчик отметил, что в ближайшем будущем главным в обществе станет человеческий капитал, будет сокращаться время внедрения новых технологий, около 20% трудоспособного населения окажутся незадействованными.

В таких условиях задача библиотек – стать территорией опережающего развития. Для этого целесообразно существенно дополнить перечень показателей эффективности библиотек, который сейчас включает в основном валовые значения (объём фондов, число обращений, количество выданных документов). Важной станет и другая статистика: сколько выдано документов по инновационному развитию, проведено консультаций и профессиональных «ориентировок» на инновационную деятельность, в том числе для молодой аудитории.

Т. Г. Алимпиева, экономический советник начальника Управления информационно-библиотечным обеспечением, представила *стратегию развития библиотеки Банка России*. Эта библиотека – самая крупная в стране по объёму комплектования финансово-банковской литературой. К стратегическим задачам формирования фонда относятся: координация комплектования отечественными и зарубежными документами с издательствами, книготорговыми организациями, библиотеками для обеспечения полноты аккумулирования документного потока отечественных и наиболее значимых иностранных печатных и электронных изданий; пополнение фонда печатными изданиями, имеющими историко-культурную ценность; оцифровка наиболее ценных изданий; увеличение доли мультимедийного контента. *Т. Г. Алимпиева* также рассказала о создании АС «Информационно-библиотечный комплекс».

Доклад «*Миссия библиотеки в цифровую эпоху. Размышления с сурпризом в самом конце*» *С. А. Филатова* (ООО «Радуга ЛИК с Вами») был посвящён проектированию библиотечного пространства. В нём было отмечено, что ни один проект невозможен без участия библиотекарей: зачастую они сетуют на недостаток средств, но при этом сами не проявляют инициативу. *С. А. Филатов* предложил провести всероссийский конкурс «Школьная библиотека будущего», победитель которого получит в качестве приза бесплатное осуществление своего проекта за счёт ООО «Радуга ЛИК с Вами».

И. Б. Михнова, директор Российской государственной библиотеки для молодёжи, назвала своё выступление «*Зачем волонтёры библиотеке? Зачем библиотека волонтёрам? Ищем точки взаимного интереса*». Она рассказала об истории волонтёрского движения, его видах, о том, как орга-

низовать волонтерскую деятельность. А также представила всероссийский конкурс «Лучший молодежный волонтерский проект в библиотеке», на участие в котором поступило 358 заявок из 63 регионов (итоги конкурса подведут в октябре).

В рамках «Дня библиотечных инноваций» с *открытой лекцией «Библиотека и библиотекари в обществе знаний»* выступил В. К. Степанов, доцент кафедры информатизации культуры и электронных библиотек МГИКа. Приведем основные тезисы этого яркого, эмоционально насыщенного выступления:

общество знаний подразумевает формирование знаний человека, а не обучение поиску информации;

основной инструмент формирования знаний – это, прежде всего, человеческие контакты, а не общение с техническими устройствами;

выдача документов перестаёт быть приоритетной функцией библиотеки, библиотечная деятельность – познавательно-творческая.

В рамках второй сессии «Дня библиотечных инноваций» прошло *специальное мероприятие «Библиотеки – истории успеха»*.

В. В. Дуда рассказал о недавно созданном в ВГБИЛ им. М. И. Рудомино мультимедийном каталоге «Святыни неразделённого христианства». Идея его создания возникла после встречи в 2016 г. патриарха Кирилла и Папы Римского. Каталог – вклад библиотеки в развитие культурно-познавательного туризма. Директор «Иностранки» назвал библиотеки точками доступа к культуре и пообещал помощь другим библиотекам в развитии подобных проектов на уровне их региона.

А. Э. Кастильо-Мехиа, главный библиотекарь библиотеки им. И. А. Наволицына ЦБС г. Ижевска, в своём выступлении *«Место твоего роста: опыт реализации концепции “Библиотека Людей/Библиотека идей”»* на примерах продемонстрировала, как библиотека может помочь разным людям проявить себя. Для детей из неблагополучных семей она стала местом их самоопределения, творческого роста – они получили возможность создавать портфолио, что помогает в дальнейшем выборе профессии. Участники проекта «С любовью из Удмуртии» путешествуют по разным странам, где рассказывают о своей родине, а вернувшись, делятся впечатлениями о поездках с читателями библиотеки.

О. Б. Адамович (Тюменская областная научная библиотека им. Д. И. Менделеева) поделилась опытом в выступлении *«Эффективный мониторинг, или Как оптимизировать библиотечную отчётность»*. В Тюменской ОНБ разработана форма ежедневного мониторинга деятельности сотрудников, которая используется при принятии управленческих решений, премировании работников.

О стратегии развития Рязанской областной универсальной научной библиотеки им. Горького рассказала заместитель директора библиотеки *С. А. Винокурова*. Она представила ежегодную статистику: 200 тыс. физических посещений, 600 тыс. посещений сайта, более 800 мероприятий. При библиотеке работает региональный центр консервации, который принимает заказы на переплёты книг, проводит мастер-классы для детей.

Большой интерес вызвало выступление *А. А. Демидовой*, заведующей городской библиотекой № 15 ЦБС г. Вологды, *«История успеха: Библиотека из кладовки, или Как создать новую библиотеку без финансовых затрат»*. Она рассказала, как нескольким энтузиастам удалось восстановить переданный ЦБС г. Вологды купеческий дом, практически полностью затопленный из-за отключения электричества, и создать социокультурную площадку, востребованную жителями города. Средства на ремонт и обустройство помещения были собраны благодаря акции в соцсетях «Помоги новой библиотеке», на которую откликнулись люди, казалось бы, не имеющие никакого отношения к библиотеке, например сотрудники службы судебных приставов города.

В отремонтированном купеческом доме обустроили гостиную, где теперь проходят камерные музыкальные вечера. Для детей организована мастерская «Библиохудожка». В дар библиотеке было передано 22 500 экз. книг, а также цветной принтер для широкоформатной печати.

Секция 1 «Электронные библиотеки и онлайн-ресурсы в современном библиотечно-информационном пространстве» была проведена как специальное мероприятие национальных библиотек России – РГБ и РНБ.

Доклад *«Новые возможности доступа к цифровому фонду Президентской библиотеки: модернизация интернет-портала в 2017/2018 гг.»* представил *А. В. Зайцев*, заместитель главного технолога Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина. Функционирует портал, принципиально новая платформа которого позволяет пользоваться библиотекой из любой точки доступа: усовершенствован поисковый механизм, модернизирована аудиовизуальная составляющая, структурированы информационные разделы, обеспечена возможность перехода из социальных сетей.

Из доклада *«Система приема обязательного экземпляра печатного издания в электронной форме в Российской государственной библиотеке»* *А. А. Ершулева*, начальника отдела организации и функционирования фонда электронной библиотеки РГБ, участники секции узнали о том, как в РГБ принимается на хранение обязательный экземпляр издания в электронной форме.

«Электронный архив локально-правовых актов на базе системы электронного документооборота» – тема доклада *А. Б. Инденбом*, заведующего отделом развития информационных систем РНБ. Были подняты вопросы,

возникающие в процессе работы с электронными документами: кто имеет право доступа к ним, как хранить электронную подпись, что такое электронный документ (до сих пор не сформулировано его определение в ГОСТе).

На секции много внимания было уделено проблемам, связанным с НЭБ. В. Е. Корнев, начальник отдела функционирования НЭБ (РГБ), в докладе «НЭБ – библиотека библиотек» в качестве факторов, знаменующих новый этап её развития, назвал отмену обязательной регистрации пользователей (она необходима только при скачивании документов) и переход на отечественное ПО.

Е. Б. Грузнова, заведующая отделом по взаимодействию с НЭБ (РНБ), выступление которой называлось «Участие в НЭБ в зеркале статистики», так определила главную задачу НЭБ: обеспечение пользователям равных возможностей доступа к ресурсам библиотек. Было отмечено, что разные схемы участия библиотек в НЭБ приводят к статистическим парадоксам: количество зарегистрированных пользователей может не совпадать при разных системах подсчёта.

В рамках Секции 2 «Автоматизированные библиотечные системы и технологии: программно-техническое и информационно-лингвистическое обеспечение» прошёл семинар «Информационно-лингвистическое обеспечение библиотечно-информационных систем».

Преимущество семинаров состоит в том, что между его участниками происходит диалог, что способствует поиску решения проблем. Так, например, в сообщении И. С. Скрипкиной (Центр восточной литературы РГБ) «Тематический поиск в электронных каталогах» была обозначена проблемная ситуация: тематический поиск на русском языке не вызывает нареканий, а вот на английском «информационный шум» иногда достигает 80%. Для Центра восточной литературы РГБ это большой недостаток, так как среди его пользователей много иностранцев. Участники семинара предложили варианты решения этой проблемы – в частности, проанализировать программное обеспечение.

В докладе «Актуальные вопросы развития пользовательских качеств онлайн-каталогов библиотек» И. Е. Прозорова, главного библиографа Центральной городской публичной библиотеки им. В. В. Маяковского (Санкт-Петербург), шла речь о возможностях онлайн-каталога в решении различных задач. Пользователь оценивает библиотеку по её каталогу, и онлайн-каталог представляется наиболее привлекательной его формой. Несомненны его преимущества и для профессионалов: многоаспектность поиска, возможность оперативно получить справку по фонду, удобные поля ввода. Докладчик рассказал о работе онлайн-каталога своей библиотеки: создана консолидированная библиографическая запись, информация обновляется каждые 15 секунд.

***Первый научно-образовательный симпозиум
«Формирование и развитие современной цифровой среды
для образования и науки»***

На пленарном заседании этого нового мероприятия форума *Я. Л. Шрайберг* представил доклад «*Современные проблемы вузовских библиотек в цифровой среде*». Одна из главных проблем – отсутствие концептуального подхода при комплектовании фондов библиотек. Яков Леонидович отметил, что ИС ЭКОБСОН – самый большой в Европе каталог вузовских ресурсов.

М. Л. Левицкий, академик-секретарь отделения философии образования и теоретической педагогики Российской академии образования, в докладе «*Цифровая школа: мифы, реальность, перспективы*» рассказал об основах цифрового образования (формирование индивидуальных профилей компетенций для каждого школьника, достижение индивидуальных траекторий обучения), подчеркнув необходимость разработать национальные индексы качества образования. Докладчик отметил, что электронные учебники нужны только в тех случаях, когда знания нельзя донести традиционными методами.

С. С. Ипполитов, декан социально-гуманитарного факультета МГИК, в выступлении «*Открытая наука и государственная политика: тенденции, вызовы, перспективы*» сказал, что основная тенденция сегодня – создание и развитие открытой научной инфраструктуры. К сожалению, результаты многих научных исследований, проведённых на государственные деньги, не попадают в научный оборот и недоступны для большинства российских учёных. Поэтому одно из ключевых направлений научной политики – развитие модели открытого доступа. И точками роста в этом процессе являются вузовские библиотеки. Докладчик сделал акцент на том, что лицензионный договор, заключаемый научными изданиями с авторами, обязательно должен содержать пункт о возможности размещать статью по модели открытого доступа.

В докладе *В. А. Панина*, ректора Тульского государственного педагогического университета им. Л. Н. Толстого, «*Образовательная и социальная функция науки: как университеты и библиотеки могут влиять на качество жизни, популяризируя научные знания*», были представлены проекты по популяризации науки.

В ходе работы ***Центральной дискуссионной площадки симпозиума «Информационное обеспечение науки, культуры и образования в цифровой среде»*** *Я. Л. Шрайберг* и *Г. А. Евстигнеева*, заместитель генерального директора ГПНТБ России по библиотечной работе, руководитель проекта «Национальная подписка», представили «Краткие итоги национальной и централизованной подписки на международные полнотекстовые и индекс-

ные базы данных: национальный оператор ГПНТБ России». ГПНТБ России с 2014 г. исполняет функции оператора национальной подписки, которую осуществляет Минобрнауки России. Подписка предоставляет научным и образовательным организациям лицензионный доступ к зарубежным научным полнотекстовым ресурсам и базам данных индексов научного цитирования. В рамках государственного задания ГПНТБ России в первом полугодии 2018 г. организовала доступ к 22 международным научным БД (заключено около 1 500 договоров с более 500 организациями-пользователями) и к индексным БД *Web of Science* и *Scopus* (заключено около 3 тыс. договоров с более чем 1 300 организациями).

Докладчики рассказали о распределении пользователей предоставляемых ресурсов по типам организаций и по федеральным округам, об использовании журнальных ресурсов (среднее количество запросов из одной организации, количество запросов на один журнал) и библиометрических БД *Web of Science* и *Scopus* (количество запросов), а также об эффективности использования ресурсов (проведено сравнение средней стоимости одной выгрузки при централизованной подписке и индивидуальном обращении к ресурсу).

Одна из сессий симпозиума – «Роль библиотек научных организаций и вузов в развитии информационной инфраструктуры».

Э. С. Теймуров, директор библиотеки Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кутафина, представил доклад «Обеспечение доступа к ресурсам вузовских библиотек: проблемы правового регулирования», в котором проанализировал доступность фондов вузовских библиотек. Проведённое исследование 20 библиотек вузов показало, что только 30% из них выдают литературу всем читателям на безвозмездной основе, ещё 30% – только «своим», 20% – просят сторонних пользователей письменно обосновать доступ, ещё 20% предоставляют доступ на платной основе. Интересен с юридической точки зрения и вопрос регламента работы виртуального читального зала, формально не являющегося помещением библиотеки.

В выступлении «Интеграция регионального вузовского научного журнала в мировое научное пространство: победы и ошибки» Л. А. Жгилева, начальник отдела научных изданий научно-исследовательского управления Северного (Арктического) федерального университета им. М. В. Ломоносова, подвела итоги трехлётней работы этого отдела, куда входят редакции нескольких научных журналов («Лесной журнал», «Вестник Поморского университета», «Арктика и Север»). Была освещена деятельность, направленная на включение этих журналов в Перечень ВАК и международные наукометрические БД *Web of Science* и *Scopus*: приведение журналов в соот-

ветствие с новыми требованиями; повышение качества и научной привлекательности изданий.

И. С. Карнаух, директор Научно-информационного библиотечного центра (НИБЦ) им. акад. Л. И. Абалкина Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, в своём выступлении *«Трансформация вузовской библиотеки в условиях цифровизации (из опыта НИБЦ им. академика Л. И. Абалкина)»* призвала коллег к активной жизненной позиции. «Библиотека университета не должна быть обслуживающей структурой, работающей по принципу “чего изволите”», – считает Инесса Станиславовна. Библиотека может и должна вести активную деятельность. НИБЦ им. академика Л. И. Абалкина, например, организует книжные выставки не только на своей территории, внедряет инклюзивные технологии, развивает собственный сайт.

И. В. Тимошенко, ведущий научный сотрудник, главный технолог автоматизированных систем ГПНТБ России, в докладе *«Формат EPUB – проблемы открытости и защищенности»* рассказал о разработке нового стандарта «Спецификация технологии DRM для содержания электронных книг в формате EPUB». DRM-системы способствуют защите авторских прав, ограничивают действия с данными в электронной форме (копирование, модификация и др.), позволяют получать статистическую информацию. В рамках проекта будут разработаны конкретные технические спецификации для шифрования, цифровых подписей, сертификатов и лицензий содержимого EPUB, а также сценарии безопасной доставки содержимого EPUB для пользователя.

В рамках симпозиума прошёл ***специальный семинар «Наукометрия, библиометрия, открытые данные и публикации в науке»***.

М. Ш. Минцаев, и.о. директора Департамента науки и технологий Министерства образования и науки РФ, во вступительном слове отметил: сегодня как никогда актуален вопрос об использовании наукометрических, библиометрических показателей. Он осветил цели и задачи национального проекта «Наука». Одна из главных – вхождение России в топ-5 ведущих стран по приоритетным областям наук. Чтобы определять, как выполняется эта задача, разработаны специальные показатели, с помощью которых измеряется доля публикаций российских учёных в индексируемых научных изданиях. Однако важно не только количество публикаций, но и их качество. Поэтому необходимо выработать критерии его оценки. Один из показателей востребованности результатов исследования – количество патентов на интеллектуальную собственность.

Директор РФФИ О. В. Белявский представил сообщение «*Текущее состояние публикационной активности на основе библиометрических баз данных Web of Science и Scopus*». В последние годы объём публикаций российских учёных заметно увеличился. Однако их доля в мировом высокоцитируемом потоке пока невелика – 2,98%. Мы отстаём от таких стран, как Индия, Бразилия, Турция. Приемлемая цитируемость работ российских исследователей в журналах первого квартиля наблюдается пока только в случае международного соавторства.

На семинаре также прозвучали доклады и сообщения: «*Динамика публикационной активности учёного как отражение изменений в его профессиональной деятельности*», «*Многопрофильный библиометрический анализ научного журнала для объективной и достоверной оценки (на примере журнала “Технологии сейсморазведки”)*» (Н. А. Мазов, В. Н. Гуреев, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. академика А. А. Трофимука СО РАН); «*Влияние SciHub на статистику использования полнотекстовых баз данных*» (И. А. Журбина, РФФИ); «*Обработка больших наукометрических данных: цели, методы, результаты*» (И. В. Михайленко, ГПНТБ России); «*Основные задачи библиотек в области библиометрии. Принципы проведения библиометрического анализа с использованием статистики обращений к электронному каталогу библиотеки*» (А. И. Земсков, К. А. Колосов, ГПНТБ России); «*Публикационная активность ГПНТБ России в зеркале РИНЦ*» (Ю. В. Соколова, К. С. Боргоякова, ГПНТБ России) и др.

Н. А. Мазурик, заведующая редакцией журнала «Научные и технические библиотеки», представила презентацию «*Журнал “Научные и технические библиотеки” (ГПНТБ России) – первый год индексирования в “Emerging Sources Citation Index” Web of Science Core Collection*».

Журнал «НТБ» в 2016 г. вошёл в «*Emerging Sources Citation Index*» (ESCI) – одну из внутренних баз данных *Web of Science Core Collection* (WoS CC), куда отбираются журналы, соответствующие базовым критериям включения в WoS CC, но пока не имеющие высокого уровня международной цитируемости. «НТБ» был приведён в соответствие с международными требованиями: расширенная аннотация к статьям (она составляет не менее 150 слов), перевод аннотаций, ключевых слов, сведений об авторах на английский язык, реферат к каждой статье на английском языке, транслитерация источников.

Н. А. Мазурик рассказала о процедуре оценки журнала для возможного включения в основную коллекцию WoS. Принимаются во внимание такие факторы, как базовые стандарты публикации, содержание журнала, международное разнообразие/целевая аудитория, анализ цитирования. При оценке содержания анализируется: как заявляемый журнал соотносится с изданиями из ключевой коллекции WoS по тому же научному направлению, на-

сколько хорошо это научное направление уже отражено в коллекции, обогатит ли заявляемый журнал *WoS* новым содержанием. Было отмечено, что БД *WoS CC* заинтересована и в высококачественных региональных журналах и каждый год включает небольшое их количество в свою основную коллекцию.

Чтобы оценить важность и влияние журнала в определённой сфере, отслеживается, как он цитируется в изданиях из ключевой коллекции *WoS*. Зачастую, чтобы повысить цитируемость публикации, авторы прибегают к самоцитированию или скрытому самоцитированию. Однако эти попытки легко обнаруживаются. На основании проведённых исследований нормальным считается коэффициент самоцитирования, не превышающий 15%. Более высокий инициирует особую проверку. Излишнее, необоснованное самоцитирование приводит к отклонению оцениваемого журнала редакторами *WoS*.

Было обращено внимание на то, что в числе авторов статьи должны быть указаны фамилии учёных, которые принимали непосредственное участие в представленном в статье исследовании и в написании статьи. Указание в числе авторов лиц, которые не внесли интеллектуальный вклад в исследование, вводит в заблуждение читателей и считается нарушением авторских прав и норм этики.

В презентации были представлены показатели журнала «НТБ» в *WoS CC*: количество проиндексированных публикаций по годам, суммарное количество цитирований, количество цитирований без самоцитирования, среднее число цитирований документа, типы публикаций, наиболее цитируемые авторы публикаций, профили организаций авторов, распределение авторов по странам.

День национальных библиотек

Мероприятие открыл *А. И. Вислый*, генеральный директор РНБ. Александр Иванович обозначил основные проблемы, которые сегодня стоят перед национальными библиотеками страны. Одна из актуальных задач – проработка правовых аспектов деятельности библиотек (в Германии, например, их работа регулируется отдельным законом). Также докладчик затронул вопросы, связанные с НЭБ.

В выступлениях докладчиков был рассмотрен весь спектр деятельности национальных библиотек: от мониторинга книгохранилищ до участия в международных проектах.

Заместитель генерального директора РГБ *М. Д. Родионов* поднял одну из актуальнейших тем – «*О едином российском электронном пространстве знаний*». Он привёл впечатляющую статистику: 25% населения развитых стран занято в знаниевых секторах экономики, тогда как в России – только 17%. НЭБ создавалась для построения единого российского пространства

знаний. Докладчик подчеркнул: как бы ни развивались технологии, самым эффективным способом передачи знаний остаётся слово.

«Образовательная деятельность ФГБУ “РГБ”: традиции, новации, перспективы развития» – тема выступления *Е. Б. Дударевой*, заведующей Учебным центром РГБ. Он был основан в 1937 г. и действовал даже во время ВОВ. Это крупнейшая структура дополнительного профессионального образования. В перспективе планируется трансформировать его в корпоративный университет для обучения по трём направлениям: библиотечно-информационное, отраслевое, бизнес-образование.

И. И. Наумова, заведующая отделом фондов и обслуживания РНБ, в докладе *«Трансформация библиотечного обслуживания пользователей РНБ в новых организационно-технологических условиях»* рассказала о технологиях, призванных улучшить обслуживание читателей: автоматизированная выдача, возможность заказывать и продлевать книги удалённо. Например, с полутора-двух часов до пяти минут сократилось время подачи книг благодаря телелифту, установленному вместо старой системы пневмоконтейнерной выдачи.

Кратко осветим другие выступления.

Н. М. Некрасова, редактор отдела редакции сайтов РГБ, отметила достоинства виртуальной выставки. *С. М. Кудряшов*, начальник отдела международных библиотечных связей РГБ, рассказал о международной деятельности библиотеки (РГБ имеет статус русскоязычного центра ИФЛА, представлена в ЮНЕСКО); *А. А. Сошин*, начальник управления обеспечения сохранности фондов РГБ, – о способах превентивной консервации (мониторинг климата и микробиологического состояния книгохранилищ); *Т. О. Султанов*, директор Федерального центра консервации библиотечных фондов (ФЦКБФ) РНБ, и *Б. Г. Хлистунов*, заместитель директора ФЦКБФ РНБ, – о секретах работы реставратора книг (восстановление документов с печатями, гравировкой, с частичной утратой бумаги).

В рамках Дня национальных библиотек прошёл дискуссионный «круглый стол» с элементами мастер-класса *«Национальная библиотека в медиасреде: рамки и возможности»*. *Ю. В. Семенова*, редактор отдела редакции сайтов РГБ, ознакомила с работой информационного канала «Ленинки» и поделилась опытом: не следует добиваться роста числа подписчиков любой ценой, нужно без сожаления отказываться от устаревших форм работы, не стоит размещать на сайте информацию об уже состоявшемся событии, отклик на каждый пост необходимо просчитывать заранее.

День Роспатента

Выступая на открытии специального мероприятия форума, Я. Л. Шрайберг признал успешной идею его организации и подчеркнул важность сотрудничества Федерального института промышленной собственности и ГПНТБ России.

Причины снижения патентной активности глубоко проанализированы в докладе А. В. Суконкина, заместителя директора ФИПС, *«Развитие сферы интеллектуальной собственности»*. Среди основных причин названы отсутствие гарантии вознаграждения учёных и изобретателей, сложность коммерциализации изобретения, длительный срок регистрации патента и др.

Стимулировать патентную активность можно, развивая образование в сфере интеллектуальной собственности и патентную аналитику. ФИПС проводит большую работу по стимулированию патентной активности (создание дидактических материалов по коммерциализации изобретения, уменьшение сроков рассмотрения заявки на патент). Было отмечено, что в 1987 г. Советскому Союзу принадлежало 30% всех регистрируемых в мире патентов, а в России сейчас – около 2,5%. Но несмотря на это авторитет России на мировом рынке интеллектуальной собственности достаточно высок.

Главный библиограф Всероссийской патентно-технической библиотеки (ВПТБ) ФИПС А. А. Токарева, выступление которой называлось *«Интеллектуальная собственность. Основные понятия»*, сформулировала три основных тренда современности: накопление данных (информация постоянно изменяется, новая «накладывается» на старую), интернет вещей (вещи «общаются» друг с другом, например холодильник может заказывать еду), мобильность (человек может работать из любой точки). Библиотеки в современном мире – провайдеры информации. Их роль – вдохновлять изобретателей и напоминать о необходимости патентования изобретений, которое гарантирует государственную охрану интеллектуальных прав.

Доклад *«Патентный поиск»* А. Н. Сысоенко, заместителя заведующего Научно-образовательным центром ФИПС, и И. Ю. Кононенко, заведующего отделом порталных решений ФИПС, был посвящён определению объёма патентного поиска (по странам, глубине, количеству БД), выбору БД. Было рекомендовано в первую очередь обращаться к БД ФИПС; рассмотрена «поисковая логика», названы условия успешного поиска (правильная формулировка предмета поиска, определение области поиска, подбор синонимов на русском и английском языках).

Четвёртая образовательная смена «БиблиоТаврида: молодые профессионалы»

Этот проект ориентирован на поддержку молодых профессионалов библиотечной отрасли и реализуется при содействии Министерства культуры РФ и НАББ. Благодаря ему уже в четвёртый раз гранты на участие в Форуме получили талантливые молодые библиотекари из разных российских регионов: из республик Коми, Крым, Татарстан, Удмуртия; из Амурской, Вологодской, Ивановской, Липецкой, Нижегородской, Новгородской, Омской, Ростовской, Рязанской, Тюменской областей, а также из Ставропольского и Хабаровского краёв и Ямало-Ненецкого автономного округа.

В этом году работа образовательной смены проходила в нескольких форматах, один из которых – мастер-класс «Книжные феи – как заново влюбиться в свою работу» (обзор самых позитивных кейсов из российской практики). Его ведущей была староста смены, обладательница звания «Лучший молодой библиотекарь–2017» А. Э. Кастильо-Мехиа. Она выступила с обзором позитивных кейсов Библиотеки им. И. А. Наговицына ЦБС Ижевска. Например, проект по благоустройству «Дружелюбный город» объединил волонтеров, представителей власти, людей с ограниченными возможностями. Библиотека стала вторым домом для детей из неблагополучных семей, которых теперь называют «библионеры». По мнению А. Э. Кастильо-Мехиа, библиотекари – это люди, которые «делают место»: библиотека даёт всем желающим инструменты и ресурсы для раскрытия потенциала личности.

Как всегда, большой интерес участников Крымского форума вызвала **интеллектуально-дискуссионная дуэль «К барьеру!»** (по схеме некогда широко известной телепередачи В. Р. Соловьёва). В зале был аншлаг, ведь дуэль даёт возможность узнать точку зрения известных и авторитетных в информационно-библиотечной отрасли специалистов на актуальные профессиональные проблемы.

Тема дуэли в этом году: «*Электронные ресурсы и читатели книг: поиски взаимодействия*». Причина дуэли: найти компромисс между современными носителями информации и традиционной книгой.

«Дуэлянтами» выступили *Натела Нодарьевна Квелидзе-Кузнецова*, исполнительный директор АППОЭР, директор фундаментальной библиотеки Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, и *Рифат Гаясович Саразетдинов*, генеральный директор группы компаний «ГРАНД-ФАИР».

Роль рефери традиционно исполнял *Я. Л. Шрайберг*; ассистент рефери и распорядитель – *Е. Н. Гусева*, советник дирекции РГБ, заместитель пред-

седателя оргкомитета Четвёртого Международного профессионального форума «Крым–2018».

«Секунданты» Н. Н. Квелидзе-Кузнецовой: *С. А. Морозова*, заместитель директора Фундаментальной библиотеки РГПУ им. А. И. Герцена, и *Е. Н. Струков*, директор Научной библиотеки им. Н. И. Лобачевского Казанского (Приволжского) федерального университета, директор издательства университета.

«Секунданты» Р. Г. Саразетдинова: *Е. Н. Бейлина*, генеральный директор издательского дома «Университетская книга», главный редактор журнала «Университетская книга», и *Н. П. Рожкова*, директор Белгородской государственной УНБ.

В жюри вошли: *А. Е. Гуськов*, директор ГПНТБ СО РАН; *Е. Л. Кудрина*, ректор Корпоративного университета автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «ЦРМК – образовательные программы»; *Е. Г. Эмирова*, начальник Управления музейного и библиотечного дела Министерства культуры Республики Крым; *Б. В. Ленский*, главный научный сотрудник Центра исследований истории книжной культуры Научного и издательского центра «Наука» РАН, профессор Московского политехнического института.

В первом раунде каждый из «дуэлянтов» изложил свою позицию по обсуждаемой теме. Н. Н. Квелидзе-Кузнецова и Р. Г. Саразетдинов признали: готовясь к поединку, они пытались, но не смогли найти принципиальных расхождений во взглядах на обсуждаемый вопрос. Так, Рифат Гаясович сказал, что его удивляет попытка «столкнуть» электронную и бумажную книги, а Натела Нодарьевна отметила, что нельзя противопоставлять носитель и смысл.

Резюмируем позицию участников интеллектуального поединка по результатам ответов на вопросы секундантов, рефери и зрителей.

По мнению Н. Н. Квелидзе-Кузнецовой, при комплектовании фонда вузовской библиотеки нужно соблюдать баланс между электронными и печатными изданиями. Преимущество печатного экземпляра в том, что он не уходит из подписки, как электронная книга. Информация с электронного и бумажного носителей воспринимается по-разному. Бумажная книга – «для души», электронная удобна в дороге, в ней легче работать с картами, графиками, формулами. Натела Нодарьевна отметила: «Уходя с работы и закрывая библиотеку на ключ, я знаю, что студенты не останутся без учебников. В этом плюс электронных учебников. Я – за симбиоз бумажных и электронных носителей информации. Нужно любить книгу в любом виде».

Р. Г. Саразетдинов подчеркнул, что нужно думать о смысле чтения, а не о форме носителя информации. Заинтересованный студент использует все средства для получения знаний. Мультимедийный контент не нанесёт большого урона печатной индустрии. «Те, кто считает, что электронные

книги сохраняют деревья, а значит экологию, забывают об экологии человека: от печатной книги, в отличие от технологий, не формируется вредная зависимость», – считает Рифат Гаясович.

Атмосфера поединка была на редкость дружелюбной, что подтвердило и голосование зрителей: по его итогам с небольшим перевесом голосов победителем стала Н. Н. Квелидзе-Кузнецова.

Организаторы форума подготовили интересную и насыщенную **культурную программу**. Для его участников были организованы экскурсии по нескольким маршрутам.

Как всегда зрелищным и оригинальным получился музыкальный шоу-спектакль, который по традиции прошёл в день открытия Крымского форума. В этом году он назывался «Мэри Поппинс: путешествие по территории культуры» и был посвящён такой актуальной проблеме, как приобщение подрастающего поколения к книге, культурным ценностям.

Участники форума смогли побывать на творческом вечере поэта и народного артиста России *Александра Панкратова-Чёрного* и на концерте авторской песни лауреата Грушинских фестивалей, участника проектов «Песни нашего века» и «XX лет без Высоцкого» *Константина Тарасова*.

Конечно же, состоялось хорошо известное постоянным участникам форума интеллектуальное шоу **«Что? Где? Когда? В библиотечно-информационном, книжном и издательском пространстве»**. В упорной борьбе со счётом 6:2 победили зрители. Лучшим игроком был признан *В. В. Зверевич*, автором лучшего вопроса – *О. В. Волкова*, заведующая Библиотекой им. А. А. Фадеева (филиал ЦБС им. П. П. Бажова Ленинского района Новосибирска).

Закрытие форума «Крым–2018»

Официальное закрытие – кульминация Крымского форума – традиционно состояло из трёх частей: подведение итогов работы, торжественное закрытие и прощальный банкет.

Подводя итоги работы форума, Е. Н. Гусева сказала, что у него есть своё лицо, сложившиеся традиции и блестящее будущее. Среди успешных мероприятий она назвала День национальных библиотек, который был проведён на форуме впервые, и секцию «Библиотечная инноватика и управление качеством» 25-й юбилейной Международной конференции.

А. Н. Воронаев, начальник отдела книжных выставок и пропаганды чтения Управления периодической печати, книгоиздания и полиграфии Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям, отметил важность обсуждения на форуме системы обязательного экземпляра, программ детского и юношеского чтения.

О. Б. Ушакова, заместитель заведующего отделением «Всероссийская патентно-техническая библиотека» ФИПС, подчеркнула, что представители ФИПС и Роспатента принимают участие в форуме уже в третий раз. В этом году был организован День Роспатента. И именно такой формат работы принёс наиболее ощутимые результаты. Участники мероприятия получили ценные практические рекомендации, касающиеся сферы патентования (одна из них: не публиковать статью об исследовании, пока не подана заявка на получение патента), а также специальные сертификаты.

Директор Центральной городской публичной библиотеки им. В. В. Маяковского З. В. Чалова поделилась впечатлениями о работе делегации библиотекарей из Санкт-Петербурга. Специальное мероприятие библиотек Санкт-Петербурга состоялось уже в десятый раз. В этом году из 43 участников форума 20 выступили с докладами. Питерским библиотекарям было о чём рассказать. В профессиональной среде город известен слаженной корпоративной работой библиотек: создан единый каталог, действуют единые читательские билеты. З. В. Чалова обратила внимание на то, что библиотеки научились строить диалог с властью: «Нас ценят в городе, с нами считаются. Петербургское библиотечное общество существует уже 25 лет. Мы не канючим, а проявляем инициативу, предлагаем и делаем, – и власть идёт нам навстречу».

Много пожеланий было высказано по поводу дальнейшей работы Музейной ассамблеи в рамках форума: от предложения найти свою нишу в ряду подобных музейных мероприятий до рекомендации сосредоточиться только на работе музейных библиотек.

Торжественная часть закрытия Крымского форума была посвящена награждению его организаторов, участников, спонсоров и лауреатов традиционных номинаций.

Были объявлены лауреаты в номинациях:

«*Лучший председатель мероприятия*» – Нина Владимировна Авдеева, начальник Управления функционирования и мониторинга клиентского сервиса РГБ;

«*Лучшее мероприятие*» – День крымских библиотек;

«*Лучший докладчик*» – Вадим Константинович Степанов, доцент кафедры информатизации культуры и электронных библиотек МГИК;

«*Лучший стенд выставки*» – стенд общедоступных библиотек Санкт-Петербурга.

Титул «*Мистер Форума*» в этом году получил Юрий Викторович Чехович, исполнительный директор ЗАО «Антиплагиат», а «*Мисс Форума*» – Натела Нодарьева Квелидзе-Кузнецова.

Заключительным аккордом Крымского форума стал прощальный ужин под открытым небом, который по традиции прошёл на самой широкой спускающейся к морю аллее парка ТОК «Судак». Прекрасный южный вечер, живая музыка располагали к неформальным беседам, дружеским тостам, искренним добрым пожеланиям. А кульминацией праздника стал великолепный фейерверк.

И завершить обзор хочется словами: *«До новых встреч на Крымском форуме!»*

(С полной программой и материалами форума можно ознакомиться на сайте ГПНТБ России: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2018/prog.pdf>)

Nataliya Mazurik, Managing Editor, *“Scientific and Technical Libraries” Journal*, Russian National Public Library for Science and Technology;
ntb1@gpntb.ru
17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Olga Karpova, Editor, *“Scientific and Technical Libraries” Journal*, Russian National Public Library for Science and Technology;
ntb3@gpntb.ru
17, 3rd Khoroshevskaya st., 123298 Moscow, Russia

Празднование юбилея ГПНТБ России. (Краткий обзор торжественных мероприятий)

Освещены торжественные мероприятия, посвящённые 60-летию ГПНТБ России, которые состоялись 17 октября 2018 г. Отмечено, что на праздничном вечере ГПНТБ России получила приветствия и поздравления от представителей законодательной и исполнительной власти, деятелей науки и культуры, в том числе руководителей национальных библиотек, вузов, издательств, музеев и книготорговых организаций; накануне празднования в адрес библиотеки поступило 60 поздравительных телеграмм. Представлены поздравления заместителя министра культуры РФ О. С. Яриловой, первого заместителя министра науки и высшего образования РФ Г. В. Трубникова, директора Департамента мониторинга, анализа и прогноза Министерства науки и высшего образования РФ Т. Л. Бронницкого, первого заместителя председателя Комитета по международным делам Государственной думы Федерального собрания РФ, председателя Попечительского совета ГПНТБ России С. С. Журовой, директора ГПНТБ СО РАН А. Е. Гуськова, президента Российской библиотечной ассоциации М. Д. Афанасьева, директора Российского фонда фундаментальных исследований О. В. Белявского, генерального директора Российской книжной палаты Е. Б. Ногиной, вице-президента компании «Springer Nature» Asdaa Kutani, президента Неправительственного экологического фонда им. В. И. Вернадского В. А. Грачёва и других.

Ключевые слова: ГПНТБ России, 60-летний юбилей ГПНТБ России, приветственный адрес.

Celebrating RNPLS&T's jubilee (Brief review)

The ceremonial and special events held on the occasion of RNPL&T's 60th anniversary on October 17, 2018, are reviewed. At the festive evening, the RNPLS&T received testimonials and congratulatory addresses from legislative and executive authorities, figures in science and culture, among them directors of national libraries, universities, publishers, museums, bookselling companies; it has received over 60 congratulatory telegrams. Presented are the greetings by Olga Yarilova, First Deputy Minister of Culture of the Russian Federation; Grigory Trubnikov, First Deputy Minister of Science and Higher Education; Timur Bronnitsky, Director of Monitoring, Analysis and Forecast Department of the RF Ministry of Science and Higher Education; Svetlana Zhurova, First Deputy Chair of the International Affairs Committee of the RF State Duma Federal Assembly, Chair of RNPLS&T Supervisory Board; Andrey Guskov, Director of SB RAS State Public Scientific and Technological Library; Mikhail Afanasyev, President of the Russian Library Association; Oleg Belyavsky, Director of the Russian Foundation for Basic Research; Elena Nogina, Director General of the Russian Book Chamber; Asdaa Kutani, Vice President of Springer Nature; Vladimir Grachev, President of V. I. Vernadsky, and others.

Keywords: Russian National Public Library for Science and Technology, RNPLS&T, RNPLS&T's 60th anniversary, testimonials.

On October 17, 2018 the Russian National Public Library for Science and Technology has been celebrating the 60th anniversary of establishing. An open meeting of the Learned Council was held, where the main activities of the library were highlighted. At the gala opening the general director prof. Ya. Shrayberg stressed that the library become the leader of the national library and information space. Mrs. O. Yarilova, Deputy Minister of culture of the Russian Federation, congratulated the library. First deputy minister of science and higher education of the Russian Federation Mr. Trubnikov and director of the department of the same Ministry Mr. T. Bronnitsky, congratulated Library with a significant date. Mrs. S. Zhurova, First Deputy Chairman of the Committee of the State Duma, Chairwoman of the Board of trustees of the library, conveyed a welcoming address of the State Duma, and called the library staff "highly qualified, friendly team". On behalf of the Committee on Education and Science of the State Duma, the best regards to the Library were conveyed by Mr. P. Kondrashov. Deputy Director of the Federal institute of industrial property Mr. L. Kiriy read out a welcome address. The congratulation of Dr. A. Guskov, the director of our "sister Siberian library" was pretty and emotional. President of the Russian library association Mr. M. Afanasyev emphasized that the Library "works with the whole country". One of the readers of our library Mr. D. Schmerling cited the famous mathematician A. Kolmogorov: "Anyone who has read ten scientific articles can write the eleventh independently". We have got greetings of our colleagues from the Presidential Library of the Republic of Azerbaijan, the Republican Scientific and Technical Library of Kazakhstan, and the B. Yeltsin presidential library, the Russian state library, the National Library of the Republic of Abkhazia, the Crimean Republican universal scientific library, as well as from Tomsk municipal information library system, Ryazan regional universal scientific library and many others. Good wishes declared Dr. O. Belyavsky, director of the Russian foundation for basic research, Mrs. E. Nogina, Director General of the Russian book chamber, Mr. Asdaa Kutani, Vice President of Springer Nature, prof. V. Grachev, President of the Vernadsky non-governmental environmental fund, chief specialist of the Rosneft company Mr. A. Patlatyuk, and many others. As said Mrs. A. Kolganova, director of the Russian state library of arts: "The Russian national public library for science and technology is a common cultural success".

17 октября 2018 г. состоялись торжественные мероприятия, посвящённые 60-летию ГПНТБ России.

В этот день прошло открытое заседание Учёного совета, на котором были освещены основные направления деятельности библиотеки.

Затем сотрудники ГПНТБ России, гости из других библиотек, научных и общественных организаций приняли участие в праздничном вечере: десятки приветствий – и официальных, и неформальных, дружеских, вручение памятных подарков, награждение почётными грамотами чередовались с выступлениями артистов и бардов – давних друзей библиотеки.

ГПНТБ России поздравили представители законодательной и исполнительной власти, общественные деятели, деятели науки и культуры, в том числе руководители национальных библиотек, вузов, издательств, музеев и книготорговых организаций. Гости приехали не только из разных регионов России, но и из Абхазии, Беларуси, Казахстана и других стран. Надо отметить, что накануне празднования в адрес библиотеки поступило 60 поздравительных телеграмм.

Открыл торжественный вечер генеральный директор ГПНТБ России профессор *Я. Л. Шрайберг*. Он подчеркнул, что библиотека за годы работы добилась серьёзных результатов – стала лидером отечественного библиотечно-информационного пространства.

Но в начале выступления Яков Леонидович назвал имена ушедших из жизни сотрудников и ветеранов – зал почтил их память минутой молчания...

Первой поздравила ГПНТБ России заместитель министра культуры РФ *О. С. Ярилова*, сделавшая акцент на значимости фонда библиотеки, «который имеет не только глубокое научное, но и культурное, художественное значение». Она зачитала приветственный адрес от министра культуры РФ *В. Р. Мединского*, где был отмечен высокий профессионализм сотрудников ГПНТБ России, принимающих активное участие в реализации масштабных проектов, научно-образовательных программ, и подчёркнуто значение международных форумов «Крым» и «ЛИБКОВ», организуемых библиотекой.

Со знаменательной датой ГПНТБ России поздравили первый заместитель министра науки и высшего образования РФ *Г. В. Трубников* и директор Департамента мониторинга, анализа и прогноза Министерства науки и высшего образования *Т. Л. Бронницкий*. *Г. В. Трубников* передал поздравление от министра науки и высшего образования РФ *М. М. Котюкова* и от себя добавил: уникальность ГПНТБ России состоит в том, что, храня труды таких учёных, как *М. В. Ломоносов*, *Д. И. Менделеев*, *К. Э. Циолковский*, *С. П. Королёв*, она стала площадкой для внедрения современных, инновационных решений. В заключение Григорий Владимирович пожелал библиотеке оставаться в тонусе, «не давать покоя» министерству и заверил, что она всегда может рассчитывать на поддержку.

С. С. Журова, первый заместитель председателя Комитета по международным делам Государственной думы Федерального собрания РФ, пред-

седатель Попечительского совета ГПНТБ России, передала приветственный адрес от председателя Госдумы РФ В. В. Володина и выразила благодарность сотрудникам и руководителям библиотеки за плодотворную работу, назвав коллектив библиотеки высококвалифицированной, дружной командой.

От имени Комитета по образованию и науке Госдумы РФ наилучшие пожелания в адрес ГПНТБ России передал руководитель его аппарата *П. Е. Кондрашов*.

Заместитель директора Федерального института промышленной собственности *Л. Л. Кирий* зачитала приветственный адрес от руководителя Роспатента Г. П. Ивлиева, обратив внимание на то, что деятельность патентного ведомства просто невозможна без фондов ГПНТБ России.

Эмоциональным и душевным было поздравление *А. Е. Гуськова*, директора ГПНТБ СО РАН – нашей «сестры». Андрей Евгеньевич остроумно пошутил по поводу «баталий», связанных с определением возраста наших библиотек, а затем уже вполне серьёзно сказал о том, какое огромное значение имеет их сотрудничество.

Президент Российской библиотечной ассоциации *М. Д. Афанасьев* сделал акцент на том, что ГПНТБ России «работает со всей страной», т.е. сотрудничает со всеми библиотеками независимо от того, в каком регионе они находятся и к какому ведомству принадлежат.

Запомнилось выступление самого преданного читателя нашей библиотеки – *Д. С. Шмерлинга*. Подчеркнув важность доступа к научной информации, который обеспечивает ГПНТБ России, он привёл слова известного советского математика А. Н. Колмогорова: тот, кто прочитал десять научных статей, одиннадцатую может написать самостоятельно.

Много тёплых слов было сказано в адрес генерального директора ГПНТБ России Я. Л. Шрайберга. Его поздравляли с двойным юбилеем – 60-летием ГПНТБ России и 40-летием работы Якова Леонидовича в ней. По мнению выступающих, без него библиотека не добилась бы таких успехов.

В день юбилея ГПНТБ России поздравили коллеги из Президентской библиотеки Управления делами Президента Азербайджанской Республики, Республиканской научно-технической библиотеки Казахстана, Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина, Российской государственной библиотеки, Национальной библиотеки Республики Абхазия, Крымской республиканской универсальной научной библиотеки им. И. Я. Франко, Муниципальной информационной библиотечной системы г. Томска, Рязанской областной универсальной научной библиотеки им. Горького и многих других.

С приветственным словом также выступили: директор Российского фонда фундаментальных исследований *О. В. Белявский*, генеральный директор Российской книжной палаты *Е. Б. Ногина*, вице-президент компании «Springer Nature» *Asdaa Kutani* (Германия), президент Неправительственного экологического фонда им. В. И. Вернадского *В. А. Грачёв*, главный специалист Департамента социального развития и корпоративной культуры ОАО «Роснефть» *А. В. Патлатюк* и другие.

Завершить краткий обзор мероприятий, посвящённых 60-летию ГПНТБ России, хочется словами *А. А. Колгановой*, директора Российской государственной библиотеки искусств: «*ГПНТБ России – это общекультурная удача*».

Н. А. Мазурик, О. В. Карпова

НАШИ АВТОРЫ

Бродовский Александр Иосифович, заведующий отделом разработки и поддержки автоматизированных библиотечно-информационных систем и специализированных баз данных ГПНТБ России;
alio@gpntb.ru

Бычкова Елена Феликсовна, канд. пед. наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы развития проектов в области экологии и устойчивого развития отдела учёного секретаря ГПНТБ России;
bef@gpntb.ru

Гончаров Михаил Владимирович, канд. техн. наук, доцент, начальник группы перспективных исследований и специальных проектов ГПНТБ России;
goncharov@gpntb.ru

Евстигнеева Галина Александровна, заместитель генерального директора по библиотечной работе ГПНТБ России;
fo2@gpntb.ru

Зайцева Екатерина Михайловна, канд. филол. наук, начальник отделения научных исследований ГПНТБ России;
katja@gpntb.ru

Заславский Юрий Иосифович, заместитель директора информационно-вычислительного центра, заведующий отделом сканирования и микрофильмирования ГПНТБ России;
zaslavski@gpntb.ru

Иванова Марина Николаевна, заведующая отделом обслуживания читателей ГПНТБ России;
fo5@gpntb.ru

Карпова Ольга Владимировна, редактор журнала «Научные и технические библиотеки»;
ntb3@gpntb.ru

Климова Мария Александровна, технолог группы развития проектов в области экологии и устойчивого развития ГПНТБ России;
kav@gpntb.ru

Колосов Кирилл Анатольевич, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник группы перспективных исследований и специальных проектов ГПНТБ России;
kolosov@gpntb.ru

Крылова Галина Викторовна, заведующая отделом комплектования библиотечно-информационных ресурсов ГПНТБ России;
kompl@gpntb.ru

Линдеман Елена Владиславовна, канд. техн. наук, заместитель генерального директора по научно-методической, образовательной и издательской деятельности ГПНТБ России;
ellinda@gpntb.ru

Мазурик Наталия Александровна, заведующая редакцией журнала «Научные и технические библиотеки»;
ntb1@gpntb.ru

Маршак Борис Исаевич, заместитель генерального директора по науке и информатизации ГПНТБ России;
boris@gpntb.ru

Пантелеева Татьяна Евгеньевна, заведующая отделом формирования и хранения фондов ГПНТБ России;
fo4@gpntb.ru

Соколова Юлия Владимировна, канд. пед. наук, доцент МГИК, ведущий научный сотрудник, руководитель группы развития видеоархива и системы e-learning ГПНТБ России;
sok@gpntb.ru

Таран Елена Николаевна, канд. пед. наук, начальник отделения учебных и образовательных программ ГПНТБ России;
taran@gpntb.ru

Тимошенко Игорь Владимирович, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник, главный технолог автоматизированных систем ГПНТБ России;
timigor@gpntb.ru

Шрайберг Яков Леонидович, доктор техн. наук, профессор, генеральный директор ГПНТБ России, главный редактор журнала «Научные и технические библиотеки», заведующий кафедрой информатизации культуры и электронных библиотек Московского государственного института культуры, заслуженный работник культуры;
gpntb@gpntb.ru

УКАЗАТЕЛЬ МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ в 2018 г.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

І. БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО. БИБЛИОТЕКОВЕДЕНИЕ

Политика государства в области библиотечного дела

1. **Гусева Е. Н.** Законодательное обеспечение государственной культурной политики в библиотечной отрасли: новеллы 2016 года, тенденции 2017 года : [24-я международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / Е. Н. Гусева. – № 1. – С. 7–18.

Общетеоретические вопросы

2. **Арутюнов В. В.** Оценка результативности научной деятельности российских учёных: кластерный анализ. (На примере естественно-научных отраслей) / В. В. Арутюнов, Н. В. Гришина. – 2018. – № 9. – С. 76–91.

3. **Арутюнов В. В.** Результативность научной деятельности опорных вузов России / В. В. Арутюнов. – № 3. – С. 33–43.

4. **Арутюнов В. В.** Сравнительный анализ результативности научной деятельности федеральных государственных и национальных исследовательских университетов России / В. В. Арутюнов. – 2018. – № 1. – С. 80–91.

5. **Астахова Л. В.** Когнитивная парадигма в современной библиограф. науке / Л. В. Астахова. – № 6. – С. 3–22.

6. **Астахова Л. В.** Когнитивная среда современной научной библиотеки: понятие и структура / Л. В. Астахов. – № 7. – С. 3–15.

7. **Бескаравайная Е. В.** Результаты сравнительного анализа публикационной активности учёных Пущинского научного центра РАН / Е. В. Бескаравайная, Т. Н. Харибына. – № 6. – С. 63–77.

8. **Бычкова Е. Ф.** Доля экологической информации в новостном и книжном потоке: сравнительный анализ / Е. Ф. Бычкова, К. С. Боргоякова. – № 11. – С. 65–77.

9. **Гильдебрант Г. В.** Исследования в библиотечной сфере России: взгляд библиотекаря и социолога / Г. В. Гильдебрант. – № 11. – С. 5–19.

10. **Главчева Ю. Н.** Оценка качества научной деятельности: исследование оригинальности / Ю. Н. Главчева, О. В. Канищева, М. И. Главчев. – № 10. – С. 5–21.

11. **Гончарова В. В.** Видовое многообразие справок лексикографической направленности / В. В. Гончарова. – № 7. – С. 32–42.

12. **Гончарова В. В.** Информационные особенности диссертаций лексикографической направленности / В. В. Гончарова. – № 5. – С. 55–67.
13. **Гончарова В. В.** Аннотирование лексикографических произведений / В. В. Гончарова. – № 6. – С. 23–36.
14. **Демидов Д. Д.** Оценка отечественных журналов по библиотечно-информационной деятельности на основе цитирования / Д. Д. Демидов, Ю. И. Чавыкин. – № 11. – С. 20–33.
15. **Еременко Т. В.** Сравнительный анализ вклада региональной периодики в систему современного российского научного знания (на примере научных журналов Рязанской области) / Т. В. Еременко. – № 11. – С. 34–51.
16. **Еременко Т. В.** Индикаторы публикационной активности регионального научного сообщества: постановка проблемы : [24-я международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / Т. В. Еременко. – № 1. – С. 43–50.
17. **Климова М. А.** Вебметрическое исследование функционирования экологического раздела интернет-сайта ГПНТБ России : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / М. А. Климова, Е. Ф. Бычкова. – № 12. – С. 96–107.
18. **Колосов К. А.** Библиометрический анализ обращений к электронным версиям статей журнала «Научные и технические библиотеки» в 2017 г. : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / К. А. Колосов. – № 12. – С. 83–95.
19. **Мосичева И. А.** Метод прогнозирования числа публикаций на основе интегрального показателя по данным Web of Science и Scopus / И. А. Мосичева, С. Л. Парфенова, В. Н. Долгова, К. А. Безроднова, Е. А. Лягушкина, В. В. Богатов, Н. В. Халтакшинова, В. Я. Коробатов, И. В. Михайленко. – № 7. – С. 60–83.
20. **Мохначева Ю. В.** Библиометрия и современные научные библиотеки / Ю. В. Мохначева, В. А. Цветкова. – № 6. – С. 51–62.
21. **Полтавская Е. И.** Классификация библиотек на основе структурной систематизации / Е. И. Полтавская. – № 9. – С. 106–121.
22. **Полтавская Е. И.** Структурная систематизация – необходимый этап построения непротиворечивой классификации библиотек / Е. И. Полтавская. – № 8. – С. 20–36.
23. **Полтавская Е. И.** Типологизация – процесс первичного упорядочивания библиотек / Е. И. Полтавская. – № 7. – С. 16–31.
24. **Сальникова Л. И.** О соотношении понятий «система библиотек» и «сеть библиотек». Постановка проблемы / Л. И. Сальникова. – № 2. – С. 48–54.
25. **Степанов В. К.** Библиотека и библиотекари в ближайшие двадцать лет, или В ожидании сингулярности : [24-я Международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки,

культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / В. К. Степанов. – № 1. – С. 19–31.

26. **Цветкова В. А.** Парадоксы библиометрических инструментов / В. А. Цветкова, Ю. В. Мохначева, Г. В. Калашников. – № 8. – С. 3–19.

27. **Швецова-Водка Г. Н.** Ноосферная тематика в документологии / Г. Н. Швецова-Водка. – № 9. – С. 92–105.

См. также: 37, 48, 55, 79, 80, 81, 86, 95, 97, 99, 100, 103, 105.

История библиотечного дела

28. **Глазков М. Н.** Отечественная библиотечная сфера в годы Первой мировой войны. К 100-летию Брестского мира и окончания Первой мировой войны / М. Н. Глазков. – № 11. – С. 95–106.

29. **Столяров Ю. Н.** П. Отле и Н. А. Рубакин: творческое содружество / Ю. Н. Столяров. – № 10. – С. 98–116.

30. **Столяров Ю. Н.** Чёрные страницы советского книговедения (по материалам переписки Н. А. Рубакина и Н. М. Сомова). Часть 1 / Ю. Н. Столяров. – № 2. – С. 65–79.

31. **Столяров Ю. Н.** Чёрные страницы советского книговедения (по материалам переписки Н. А. Рубакина и Н. М. Сомова). Часть 2 / Ю. Н. Столяров. – № 3. – С. 81–95.

См. также: 90, 102.

Организация, управление и экономика библиотечного дела

32. **Парамонова И. Е.** Корпоративная библиотека: право на жизнь / И. Е. Парамонова. – № 6. – С. 37–50.

33. **Подрезов К. А.** Историческая роль библиотеки университета как культурно-просветительского центра / К. А. Подрезов, Ю. В. Иванова. – № 5. – С. 68–80.

34. **Дубленных А. К.** Изучение опыта документирования деятельности вузовских библиотек Уральского региона / А. К. Дубленных. – № 4. – С. 40–52.

35. **Казакова Т. А.** Библиотека Белорусско-Российского университета: история и современность / Т. А. Казакова. – № 4. – С. 33–39.

36. **Касянчук Е. Н.** Научная библиотека Сибирского федерального университета: итоги, задачи, ориентиры / Е. Н. Касянчук, В. П. Казанцева, Р. А. Барышев. – № 4. – С. 23–32.

37. **Лопатина Н. В.** Информационная поддержка инновационной деятельности в регионе: возможности библиотек / Н. В. Лопатина, Ю. С. Зубов, О. П. Неретин. – № 3. – С. 5–15.

38. **Тимошенко В. И.** Библиотечные системы радиочастотной идентификации: возможность создания универсальных систем на основе международных стандартов / И. В. Тимошенко. – № 4. – С. 53–59.

См. также: 46, 53, 58.

События профессиональной жизни:

смотр, конкурсы, выставки, профессиональные праздники

39. **Бычкова Е. Ф.** Тема экологии на Третьем международном профессиональном форуме «Книга. Культура. Образование. Инновации» («Крым–2017») : [24-я Международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / Е. Ф. Бычкова. – № 1. – С. 68–79.

40. **Волкова К. Ю.** Новости издательского бизнеса: Лондонская книжная ярмарка – 2018 / К. Ю. Волкова, А. И. Земсков. – № 11. – С. 107–126.

41. **Мазурик Н. А.** Двадцать первая международная конференция «LIBCOM–2017» – «Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек». (Обзор мероприятий) / Н. А. Мазурик. – № 2. – С. 101–112.

42. **Мазурик Н. А.** Четвёртый Международный профессиональный форум «Книга. Культура. Образование. Инновации» – «Крым–2018». Обзор работы / Н. А. Мазурик, О. В. Карпова. – № 12. – С. 108–133.

См. также: 46, 47*, 71, 84.

Библиотечное и справочно-информационное обслуживание

43. **Барышев Р. А.** Новые подходы к разработке статистических форм в цикле обслуживания читателей / Р. А. Барышев. – № 2. – С. 16–25.

44. **Бунин М. С.** Стратегия развития Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки / М. С. Бунин. – № 2. – С. 5–15.

45. **Власова С. А.** Динамика востребованности сводного интернет-каталога книг и продолжающихся изданий ЦБС БЕН РАН / С. А. Власова, Н. Е. Каленов. – № 10. – С. 31–43.

46. **Задорожнюк И. Е.** О традициях и инновациях в информационно-библиотечных сервисах: к 75-летию библиотеки Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» / И. Е. Задорожнюк, И. П. Капочкина, Т. Н. Стукалова. – № 8. – С. 36–47.

47. **Редькина Н. С.** Оценка деятельности библиотеки в социальных сетях инструментами веб-аналитики / Н. С. Редькина. – № 3. – С. 16–23.

47*. **Шрайберг Я. Л.** Будущее зависит от нас / Я. Л. Шрайберг. – № 12. – С. 5–10.

48. **Юдина И. Г.** Информационные потребности учёных и проблемы поиска информации (по материалам анкетирования сотрудников Новосибирского научного центра СО РАН) / И. Г. Юдина, Е. А. Базылева, З. В. Вахрамеева, О. А. Федотова. – № 11. – С. 52–64.

См. также: 11, 17, 35, 36, 37, 39, 41, 50, 56, 67, 70, 82, 85, 90, 95, 96.

Формирование, организация и сохранность фондов

49. **Евстигнеева Г. А.** Комплексный подход к формированию информационного фонда ГПНТБ России : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / Г. А. Евстигнеева, Г. В. Крылова. – № 12. – С. 11–20.

50. **Иванова М. Н.** Документные ресурсы ГПНТБ России: состав, соотношение, использование, востребованность : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / М. Н. Иванова, Т. Е. Пантелеева. – № 12. – С. 21–33.

51. **Лазарев В. С.** Применение методики отбора и оценки сериальных изданий в помощь выполнению технических исследований (на примере энергетики) / В. С. Лазарев, И. В. Юрик, Н. С. Дыдик. – № 8. – С. 66–83.

52. **Отставнова И. В.** Комплектование фондов вузовской библиотеки: проблемы и пути решения / И. В. Отставнова, Г. Л. Шаматонова. – № 5. – С. 81–91.

См. также: 14, 15.

Нормативно-технические документы и работа с ними

53. **Игумнова Н. П.** Библиотеки СНГ в сохранении культурного наследия: нормативные документы и программы / Н. П. Игумнова. – № 8. – С. 84–91.

Библиотечные каталоги и информационно-поисковые системы

Форматы библиографической записи

54. **Бахтурина Т. А.** От MARC21 к модели BIBFRAME: эволюция машиночитаемых форматов Библиотеки Конгресса США / Т. А. Бахтурина. – № 3. – С. 62–70.

Современные информационные технологии

Общие вопросы

55. **Гендина Н. И.** Методика формализованного аннотирования интернет-ресурсов / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова. – № 8. – С. 48–65.

56. **Гончаров М. В.** Интеграция информационных ресурсов ГПНТБ России в рамках Системы открытого архива / М. В. Гончаров, И. И. Михайленко. – № 4. – С. 5–13.

57. **Рожнов В. И.** Переход на российское программное обеспечение в библиотеках / В. И. Рожнов, Ю. В. Смирнов. – № 2. – С. 26–36.

58. **Соколова Ю. В.** Подходы к нормированию времени на научно-организационную работу по проведению вебинаров в библиотеке / Ю. В. Соколова, П. А. Колчин. – № 10. – С. 22–30.

59. **Шевченко Л. Б.** Методы поисковой оптимизации: опыт применения в ГПНТБ СО РАН / Л. Б. Шевченко. – № 3. – С. 24–32.

См. также: 17, 18, 41, 47, 73, 74, 76.

Автоматизированные технологии и системы

60. **Абдулаева Т. А.** Использование АБИС для мониторинга данных об обеспеченности учебного процесса в вузе / Т. А. Абдулаева. – № 4. – С. 60–71.

61. **Гендина Н. И.** Истоки автоматизации отечественных библиотек: реализация идей С. А. Сбитнева. К 100-летию со дня рождения учёного / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, И. Л. Скипор. – № 3. – С. 44–6.

62. **Тимошенко И. В.** Развитие технологий автоматической идентификации в библиотеках: взгляд из прошлого в будущее : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / И. В. Тимошенко. – № 12. – С. 64–72.

Электронные библиотеки. Электронные ресурсы

63. **Бродовский А. И.** Формирование информационных ресурсов архивных документов ВАК : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / А. И. Бродовский, Е. М. Зайцева, Ю. И. Заславский, Б. И. Маршак. – № 12. – С. 49–63.

64. **Власова С. А.** Электронная библиотека сборников научного семинара «Информационное обеспечение науки: новые технологии» / С. А. Власова. – № 6. – С. 86–94.

65. **Гончаров М. В.** Разработка системы открытого архива ГПНТБ России : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / М. В. Гончаров, К. А. Колосов. – № 12. – С. 42–48.

66. **Гончаров М. В.** Электронная библиотека ГПНТБ России: история, динамика, пополнения, технологии, ресурсы : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / М. В. Гончаров, К. А. Колосов. – № 12. – С. 34–41.

67. **Померанцева Н. А.** Ресурсы баз данных информационных агентств для журналистов и аналитиков (аналитическая характеристика) / Н. А. Померанцева, Л. Л. Делицын. – № 10. – С. 44–56.

68. **Ринчинов О. С.** Библиографическая база данных «Тибетоязычные источники по традиционной медицине» / О. С. Ринчинов. – № 4. – С. 72–83.

Интернет-технологии

69. **Вахрушев М. В.** Портал «Научный архив» ГПНТБ России как часть инфраструктуры научной коммуникации / М. В. Вахрушев. – № 6. – С. 78–85.

См. также: 45, 72.

Проблемы информационного общества

70. **Боброва Е. И.** Взаимодействие вуза культуры и агрегатов электронно-библиотечных систем / Е. И. Боброва, И. А. Кашеева. – № 1. – С. 92–101.

71. **Боргоякова К. С.** Библиометрия и «охота на хищников» / К. С. Боргоякова, А. И. Земсков. – № 2. – С. 89–100.

72. **Вахрушев М. В.** Научная библиотека вуза в роли открытого архива / М. В. Вахрушев. – № 4. – С. 14–22.

73. **Гендина Н. И.** Библиотека в едином информационном пространстве / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова. – № 7. – С. 43–59.

74. **Шрайберг Я. Л.** Формирование единого пространства знаний на базе сетевой информационной инфраструктуры в условиях становления и развития современной цифровой экономики. (Ежегодный доклад Четвёртого Международного профессионального форума «Крым–2018» / Я. Л. Шрайберг. – № 9. – С. 3–75.

См. также: 10, 55, 57.

Библиотечная профессия.
Библиотечные кадры: подготовка и повышение квалификации

75. **Бабиева Н. А.** Дистанционное библиотечное образование в эпоху глобализации и информационных технологий: опыт и перспективы / Н. А. Бабиева, Т. И. Ключенко, Ю. Н. Дрешер. – № 6. – С. 95–103.

76. **Бабиева Н. А.** Потенциал вуза в процессе обучения информатике и информационным технологиям / Н. А. Бабиева, Ю. Н. Дрешер, Т. И. Ключенко. – № 5. – С. 36–45.

77. **Гриханов Ю. А.** Буккроссинг: анализ его трансформации в России / Ю. А. Гриханов. – № 5. – С. 47–54.

78. **Клюев В. К.** Бакалавр библиотечно-информационной деятельности как будущий «базовый специалист» библиотеки: современные компетенции / В. К. Клюев, К. В. Ивина. – № 4. – С. 98–108.

79. **Кузнецова Т. Я.** Дополнительное профессиональное библиотечно-информационное образование: концептуально-методологические основы и механизмы формирования системы / Т. Я. Кузнецова. – № 5. – С. 24–35.

80. **Кузнецова Т. Я.** Сетевое взаимодействие как базовый фактор инновационного развития библиотечного образования / Т. Я. Кузнецова. – № 4. – С. 84–97.

81. **Куриленко Е. А.** Языковая норма в современных библиотечных коммуникациях / Е. А. Куриленко. – № 3. – С. 71–80.

82. **Линдеман Е. В.** Деятельность ГПНТБ России в сфере образования: направления работы и перспективы развития : [60-летию ГПНТБ России посвящается] / Е. В. Линдеман, Ю. В. Соколова, Е. Н. Таран. – № 12. – С. 73–82.

83. **Мазурицкий А. М.** Кризис библиотечно-информационного образования, или По ком звонит колокол / А. М. Мазурицкий. – № 5. – С. 14–23.

84. **Парамонова И. Е.** Традиции и современность в библиотечном образовании / И. Е. Парамонова, Ю. В. Бабушкина. – № 7. – С. 84–95.

85. **Рассади́на М. И.** Библиотека в условиях глобальной информатизации: проблемы трансформации : [24-я Международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / М. И. Рассади́на. – № 1. – С. 51–60.

86. **Рушанин В. Я.** Перспективы развития высшего библиотечного образования в контексте освоения профессионального стандарта специалиста в области библиотечно-информационной деятельности : [24-я Международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / В. Я. Рушанин. – № 1. – С. 32–42.

87. **Соколов А. В.** Смысл библиотечной профессии в современной России / А. В. Соколов. – № 5. – С. 5–13.

88. **Сукиасян Э. Р.** Что такое квалиметрия. Об измерении качества в баллах (Письмо в редакцию) / Э. Р. Сукиасян. – № 2. – С. 113–116.

89. **Тараненко Л. Г.** Обучение машиночитаемой каталогизации в рамках направления подготовки «Библиотечно-информационная деятельность» в Кемеровском государственном институте культуры / Л. Г. Тараненко, О. Я. Сакова, А. Ш. Меркулова. – № 2. – С. 37–47.

90. **Хайцева Л. Б.** Архив семьи Каратыгиных: профессиональные издания и рукописные материалы / Л. Б. Хайцева, Ю. Б. Алиева. – № 10. – С. 57–64.

91. **Щербинина Г. С.** Модель повышения квалификации библиотекарей региона в современной университетской библиотеке : [24-я Международная конференция «Библиотечные и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса» – «Крым–2017»] / Г. С. Щербинина. – № 1. – С. 61–67.

См. также: 12, 13, 24, 25, 29, 32, 33, 74, 93, 99, 100, 101, 103.

Международные связи отечественных библиотек

92. **Сукиасян Э. Р.** Международное общество по организации знаний. 40 лет сотрудничества / Э. Р. Сукиасян. – № 5. – С. 92–106.

См. также: 40.

Библиотеки за рубежом

93. **Земенге Ж.** Особенности подготовки библиотечных кадров в Республике Камерун / Ж. Земенге. – № 10. – С. 116–124.

94. **Лиховид Т. Ф.** Британская Библиотечно-информационная ассоциация: истоки и современное состояние / Т. Ф. Лиховид. – № 2. – С. 55–64.

См. также: 40, 92.

II. БИБЛИОГРАФИЯ. ОБЗОРЫ. РЕЦЕНЗИИ

95. **Адамьянц А. О.** Новый подход к разработке учебно-методического комплекса для студентов, обучающихся по направлению «Библиотечно-информационная деятельность» / А. О. Адамьянц. – № 3. – С. 96–104.

96. **Калегина О. А.** «Библиотечно-информационное обслуживание» – новый учебник под научной редакцией профессора М. Я. Дворкиной / О. А. Калегина. – № 2. – С. 80–88.

97. **Кушнарченко Н. Н.** Неисчерпаемый источник документологического знания / Н. Н. Кушнарченко, А. А. Соляник. – № 8. – С. 92–100.

98. **Марков Б. В.** Библиография и философия. Размышления о книге В. П. Леонова «Очерк эволюции поэтики библиографии» / Б. В. Марков. – № 1. – С. 102–111.

III. ПЕРСОНАЛИИ

99. **Варганова Г. В.** Вклад Ю. Н. Столярова в развитие библиотечного фондоведения как научной дисциплины / Г. В. Варганова. – № 10. – С. 76–88.

100. **Дворкина М. Я.** Учёный, педагог, новатор. К юбилею Ю. Н. Столярова / М. Я. Дворкина. – № 10. – С. 65–75.

101. **Джакубаева Л. А.** Яркий руководитель. К юбилею К. Г. Урмузиной – президента РНТБ Республики Казахстан / Л. А. Джакубаева. – № 11. – С. 90–94.

102. **Клюев В. К.** Наследие Н. С. Карташова в контексте современности / В. К. Клюев. – № 6. – С. 104.

103. **Кушнарченко Н. Н.** Новые рекорды научной продуктивности. (К 80-летию Ю. Н. Столярова) / Н. Н. Кушнарченко, А. А. Соляник. – № 10. – С. 89–97.

104. **Моковая Т. Н.** Исаак Григорьевич Моргенштерн (1932–2008). Дань памяти учёного / Т. Н. Моковая, Ю. Б. Разина. – № 1. – С. 112–119.

105. **Столяров Ю. Н.** Вклад Г. Н. Швецово-Водки в документологию. К 75-летию со дня рождения / Ю. Н. Столяров. – № 11. – С. 78–89.

См. также: 29, 30, 61, 90, 97, 98.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абдулаева Т. А. 60
Адамьянц А. О. 95
Алиева Ю. Б. 90
Арутюнов В. В. 2, 3, 4
Астахова Л. В. 5, 6
Бабиева Н. А. 75, 76
Бабина О. И. 43
Бабушкина Ю. В. 84
Базылева Е. А. 48
Барышев Р. А. 36, 43
Бахтурина Т. А. 54
Безроднова К. А. 19
Бескаравайная Е. В. 7
Боброва Е. И. 70
Богатов В. В. 19
Боргоякова К. С. 8, 71
Бродовский А. И. 63
Бунин М. С. 44
Бычкова Е. Ф. 8, 17, 39
Бычкова Е. Ф. 17
Варганова Г. В. 99
Вахрамеева З. В. 48
Вахрушев М. В. 69, 72
Власова С. А. 45, 64
Волкова К. Ю. 40
Гендина Н. И. 55, 61, 73
Гильдебрант Г. В. 9
Главчев М. И. 10
Главчева Ю. Н. 10
Глазков М. Н. 28
Гончаров М. В. 56, 65, 66
Гончарова В. В. 11, 12, 13
Гриханов Ю. А. 77
Гришина Н. В. 2
Гусева Е. Н. 1
Дворкина М. Я. 100
Демидов Д. Д. 14
Джакубаева Л. А. 101
Долгова В. Н. 19
Дрешер Ю. Н. 75, 76
Дубленных А. К. 34
Дыдик Н. С. 51
Евстигнеева Г. А. 49
Еременко Т. В. 15, 16
Задорожнюк И. Е. 46
Зайцева Е. М. 63
Заславский Ю. И. 63
Захаров П. А. 43
Земенге Ж. 93
Земсков А. И. 40, 71
Зубов Ю. С. 37
Иванова М. Н. 50
Иванова Ю. В. 33
Ивина К. В. 78
Игумнова Н. П. 53
Казакова Т. А. 35
Казанцева В. П. 36
Калашникова Г. В. 26
Калегина О. А. 96
Каленов Н. Е. 45
Канищева О. В. 10
Капочкина И. П. 46
Карпова О. В. 42, 42*
Касянчук Е. Н. 36
Кашеева И. А. 70
Климова М. А. 17

- Клюев В. К. 78, 102
 Ключенко Т. И. 75, 76
 Колкова Н. И. 55, 61, 73
 Колосов К. А. 18, 65, 66
 Колчин П. А. 58
 Коробатов В. Я. 19
 Крылова Г. В. 49
 Кузнецова Т. Я. 79, 80
 Куриленко Е. А. 81
 Кушнарченко Н. Н. 97, 103
 Лазарев В. С. 51
 Линдемман Е. В. 82
 Лиховид Т. Ф. 94
 Лопатина Н. В. 37
 Лягушкина Е. А. 19
 Мазурик Н. А. 41, 42, 42*
 Мазурицкий А. М. 83
 Марков Б. В. 98
 Маршак Б. И. 63
 Меркулова А. Ш. 89
 Михайленко И. В. 19
 Михайленко И. И. 56
 Моковая Т. Н. 104
 Мосичева И. А. 19
 Мохначева Ю. В. 20, 26
 Неретин О. П. 37
 Отставнова И. В. 52
 Пантелеева Т. Е. 50
 Парамонова И. Е. 32, 84
 Парфенова С. Л. 19
 Подрезов К. А. 33
 Полтавская Е. И. 21, 22, 23
 Померанцева Н. А. 67
 Рассадина М. И. 85
 Редькина Н. С. 47
 Ринчинов О. С. 68
 Рожнов В. И. 57
 Рушанин В. Я. 86
 Сакова О. И. 89
 Сальникова Л. И. 24
 Сергиенко Т. В. 43
 Скипор И. Л. 61
 Смирнов Ю. В. 57
 Соколов А. В. 87
 Соколова Ю. В. 58, 82
 Соляник А. А. 97, 103
 Степанов В. К. 25
 Столяров Ю. Н. 29, 30, 31, 105
 Стукалова Т. Н. 46
 Сукиасян Э. Р. 88, 92
 Таран Е. Н. 82
 Тараненко Л. Г. 89
 Тимошенко И. В. 38, 62
 Федотова О. А. 48
 Хайцева Л. Б. 90
 Халтакшинова Н. В. 19
 Харыбина Т. Н. 7
 Цветкова А. Л. 26
 Цветкова В. А. 20, 26
 Чавыкин Ю. И. 14
 Шаматонова Г. Л. 52
 Швецова-Водка Г. Н. 27
 Шевченко Л. Б. 59
 Шрайберг Я. Л. 47*, 74
 Щербинина Г. С. 91
 Юдина И. Г. 48
 Юрик И. В. 51

Уважаемые коллеги!

Все статьи, поступающие в редакцию журнала «Научные и технические библиотеки», рецензируются и рассматриваются на заседаниях редакционных коллегий.

Ознакомьтесь, пожалуйста, с правилами представления статей, принятыми в нашей редакции.

1. Набор текста выполняется на компьютере в редакторе MS Word: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный, режим – обычный; поля страниц: верхнее, нижнее, левое и правое – 2,5 см; перенос слов не допускается; нумерация страниц – в правом нижнем углу. Объём статьи – не более 1 авт. л. (40 тыс. знаков, включая пробелы).
2. 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: ширина – 11,0 см, высота – 16,0 см; текст внутри рисунка – кт. 8–9.
3. Фамилия и инициалы автора (авторов) указываются на первой странице (вверху слева) перед названием статьи.
4. После названия статьи нужно дать **развёрнутую аннотацию** (не менее 150 слов) и ключевые слова, составленные в соответствии с рекомендациями ГОСТ 7.32-2001. 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.
5. Список источников (литературы) к статье должен быть составлен в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. Ссылки на источники указываются внутри текста (в квадратных скобках); список приводится в порядке упоминания источников. Если ссылки внутри текста не даются, список источников – в алфавитном порядке.
6. Статьи можно присылать по электронной почте (ntb@gpntb.ru), при этом один экземпляр статьи, подписанный всеми авторами, нужно выслать по почте.
7. К статье необходимо приложить справку об авторе (авторах): фамилия, имя, отчество; учёная степень и звание, полное наименование места работы; полный рабочий или домашний адрес; телефон, эл. почта.

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.

**Технический редактор Т.А. Мирошина
Компьютерная верстка Г.И. Кашеварова**

**ПИ № 77-3533 от 31 мая 2000 г. Подписано в печать 24.12.2018 г. Формат 60x84 1/16.
Усл.-печ. л. 8,86. Заказ 27. Тираж 730 экз.**

**Адрес редакции: 123298, Москва, 3-я Хорошевская ул., 17,
ГПНТБ России
Телефон 8-495-698-93-05 доб. 5080
Email: ntb@gpntb.ru**

**Издательско-репрографический центр ГПНТБ России
123298, Москва, 3-я Хорошевская ул., 17**