
НАУЧНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ БИБЛИОТЕКИ

2019

№ 9

СОДЕРЖАНИЕ

Шрайберг Я. Л. Информационно-документное пространство образования, науки и культуры в современных условиях цифровизации общества. (Ежегодный доклад Пятого Международного профессионального форума «Крым–2019») 3

КНИГОВЕДЕНИЕ

Лютюв С. Н. Методологические основания междисциплинарных исследований современной книжной культуры 56

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

Калёнов Н. Е., Власова С. А. Особенности автоматизации службы межбиблиотечного абонемента и электронной доставки документов в БЕН РАН 71

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Косяков Д. В., Юдина И. Г., Вахрамеева З. В. Научная коммуникация в средствах массовой информации на примере институтов Сибирского отделения РАН 83

ОБЗОРЫ. РЕЦЕНЗИИ

Столяров Ю. Н. Природа библиофильства. Размышления, навеянные книгой А. Ю. Самарина и Л. И. Фурсенко «Библиофилы-библиографы конца XIX – начала XX века» 102

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ. ЮБИЛЕИ

Мазурицкий А. М. Путь продолжается.
К юбилею Юрия Александровича Гриханова 110

«SCIENTIFIC AND TECHNICAL LIBRARIES»

(«Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki»)

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

2019

№ 9

CONTENTS AND ABSTRACTS

Yakov Shrayberg. Information and document space in education, science and culture in the contemporary context of society digitalization. (The annual paper presented at the Fifth World Professional Forum “Crimea-2019”)..... 3

BIBLIOLOGY

Sergey Lyutov. Methodological foundations for the interdisciplinary studies of modern book culture..... 56

AUTOMATED TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

Nikolay Kalyonov and Svetlana Vlasova. Automation of ILL and EDD services at the Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences 71

PROBLEMS OF INFORMATION SOCIETY

Denis Kosyakov, Inna Yudina and Zoya Vakhrameeva. Science Communication in Mass Media: Case of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences Research Institutes..... 83

REVIEWS

Yury Stolyarov. Nature of bibliophiles. (Reflections inspired by the book of Alexander Yu. Samarin and Leonid I. Fursenko “Bibliophiles-bibliographers of the late XIX – early XX century”)..... 102

MEMORABLE DATES. ANNIVERSARIES

Alexander Mazuritsky. The journey goes on. To the jubilee of Yury Aleksandrovich Grikhanov..... 110

Я. Л. Шрайберг

ГПНТБ России

**Информационно-документное
пространство образования, науки и культуры
в современных условиях цифровизации общества**

Ежегодный доклад

Пятого международного профессионального форума «Крым–2019»

Представлен ежегодный аналитический доклад, традиционно открывающий международный профессиональный форум «Крым». В начале доклада рассмотрено, что такое цифровизация, выделены её главные отличия от информатизации. Подчёркнуто, что цифровая трансформация в обществе стимулирует развитие цифровой экономики, для которой характерны: развитие интернета, оцифровка ресурсов, мобильные коммуникации, электронные технологии, в первую очередь в финансово-экономической сфере, слияние сфер онлайн и оффлайн. Приведены статистические данные о состоянии цифровой экономики в разных странах. Отмечено, что в России цифровая экономика интенсивно развивается: ею охвачены такие сферы, как промышленность, банковское дело, здравоохранение, государственная деятельность; библиотечная и архивная также идут в ногу со временем. Проанализированы основополагающие международные документы, способствовавшие глобальной цифровизации, и принятые в России базовые документы, благодаря которым происходят цифровые трансформации с учётом мировой практики. Сформулированы главные тренды цифровизации, прямо влияющие на развитие библиотечно-информационной отрасли, а также задачи библиотек в цифровую эпоху. Рассмотрены последние изменения, происходящие на мировом книжном рынке; приведена характеризующая его статистика. Особое внимание уделено проблемам открытого доступа к информации и авторского права. В заключение подчёркнуто, что библиотека будущего – это неотъемлемая часть мировой информационной инфраструктуры.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая среда, информатизация, искусственный интеллект, открытый доступ, цифровая экономика, библиотеки в цифровой среде.

Yakov Shrayberg

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

**Information and document space in education, science
and culture in the contemporary context of society digitalization**
*The annual paper presented at the Fifth World Professional
Forum “Crimea-2019”*

Traditionally, the annual analytical paper opens the World Professional “Crimea” Forum. The author introduces the concept of digitalization and defines its key differences from informatization. He emphasizes that digital transformation facilitates digital economics being characterized by the advance of the Internet, resources digitization, mobile communications, digital technologies, primarily in finances and economics, and merging online and offline services. He quotes statistical data on the digital economics in various countries. In the Russian Federation, the digital economy develops intensively and embraces industries, banking, healthcare, government, and, in particular, libraries and archives. The principal international documents to facilitate global digitalization are analyzed. In Russia, the fundamental documents are adopted with the reference to the global practice of digital transformations. The author formulates the trends in the digitalization that make direct impact on the librarianship and information industry; he also specifies the goals for the libraries in the digital epoch. The latest changes in the world book market are discussed along with its statistics. The focus is made on the open access and copyright issues. The author concludes that the libraries of the future make the inherent part of the global information infrastructure.

Keywords: digitalization, digital environment, informatization, artificial intellect, open access, digital economics.

The main elements of the digital transformation are: big data, digital twins, Internet of things, artificial intelligence, cryptocurrency and blockchain, cloud computing, digital modeling, augmented reality, online trading and e-mail marketing, robotization. The level of development of the state is determined by the share of the digital economy in its GDP. The national program “Digital Economy of the Russian Federation” is closely connected with the national projects “Education”, “Science”, “Culture” and other federal projects. Decree of the Government of the Russian Federation of November 16, 2015 No. 1236 “On imposing a ban on the admission of software (software) originating from foreign countries for the purpose of procurement for state and municipal needs” was the first step in import substitution of software. Additional restrictions were adopted at the end of 2017

(Decree of December 20, 2017 No. 1596). Operating systems, as a rule, are created on the basis of the freely available LINUX software – Basalt SPO, Astra Linux, Alt Linux SPT, Axis, Rosa Linux, etc. .RU domain is among the largest national domains, and Russian-language content ranks second in terms of prevalence on the Internet. In Russia, artificial intelligence (AI) has already touched upon such topics as intellectual monitoring of infrastructure, collecting and processing large amounts of information, knowledge management, creating individual learning paths, behavioral analysis, etc. AI systems will help libraries build a unified library and information space for the effective exchange of information and its sharing. What are we seeing today in the changing book market, which directly influences the policy of forming library funds, serving readers and the information infrastructure of society? First, people still love printed books. This primarily applies to such types of books as children's, scientific monographs, textbooks in fundamental sciences. Secondly, today 25% is in most cases the limit of the e-book market. In the textbook genre, these numbers are shifting towards 70%: 30% (sometimes 60%: 40%), but the main trend continues, despite the slow but inexorable growth of digital content. Modern information and documentary space should be updated with new books, regardless of the type of media. The main tasks of libraries today: improving public access to information and knowledge; ensuring the increasing availability of information and communication services; development and improvement of the dialogue with the user; improving the level of literacy of users who must possess the necessary competencies.

***Не стоит бояться перемен,
чаще всего они случаются именно
в тот момент, когда они необходимы.***

Конфуций, древний мыслитель и философ Китая

Современное общество развивается в условиях нарастания цифровых технологий и тотального распространения интернета. Такие термины и словосочетания, как *цифровая экономика, цифровая среда, цифровизация*, уверенно входят в жизнь и становятся определёнными символами нашего времени. А что же такое *цифровизация*?

Если несколько лет назад многие затруднялись ответить на этот вопрос, то сегодня уже миллионы граждан-телезрителей могут сказать: «Это переход с аналоговой формы передачи информации на цифровую». Ранее аналоговая информация была основной технологией обработки и хранения; при использовании цифровых технологий происходят кодирование аналоговой информации и формирование цифровых пакетов, передающихся по каналам связи.

Всё больше и больше стирается грань между реальным и виртуальным мирами, но более точное определение процессов цифровизации такое: цифровая трансформация. Главные элементы (основы) современной цифровой трансформации, о которых мы уже не раз говорили, – это: большие данные, цифровые двойники, интернет вещей, искусственный интеллект, криптовалюта и блокчейн, облачные вычисления, цифровое моделирование, дополненная реальность, онлайн-торговля и e-mail-маркетинг, роботизация.

Отдельно следует сказать об информационном окружении и, прежде всего, о информационно-документном пространстве цифровой среды, что и станет темой доклада.

Многие эксперты сегодня сходятся во мнении, что «цифровизация – это новая эра развития человечества, которая меняет все и всех». Министр нефтяной промышленности Саудовской Аравии шейх Заки Ямани образно сказал: «Каменный век закончился не потому, что в мире кончились камни». Цифровая трансформация сегодня – это следующий уровень информатизации общества, логическое продолжение цифровой революции.

В интересной аналитической статье «Чем отличается цифровизация от информатизации?», опубликованной на сайте RU.KA, автор Олеся Липина доходчиво объясняет: «В профессиональной деятельности любой человек применяет компьютеры, гаджеты, различные программы, и все это ускоряет его процессы взаимодействия, потому что все это, прежде всего в грамотных руках, – средства для выполнения той или иной операции, за счёт которых сами операции упрощаются. И данные свойства определяют, по нашему мнению, суть такого явления, как информатизация.

Если проводить аналогию, то сам процесс напоминает передачу информации с помощью книги. Когда осваивают культурные коды и прочее. Книга для человека – инструмент для того, чтобы стать образованным, воспитанным, получить опыт ценностного отношения к реальности. То же самое можно сегодня получить с помощью компьютерных средств и технологий. Поэтому мы в данном случае и говорим – *информатизация*» [51].

Цифровизация – это следующий уровень; сегодня многие аналитики рассматривают информатизацию как компоненту цифровизации. «Цифровизация пришла на смену информатизации и компьютеризации, когда речь шла, в основном, об использовании вычислительной техники, компьютеров и информационных технологий... Большие возможности цифрового представления информации приводят к тому, что она (цифровизация) формирует уже целостные технологические среды “обитания” (экосистемы, платформы), в рамках которых пользователь может создавать для себя нужное ему дружественное окружение (технологическое, инструментарное, методическое, документальное, партнерское и т.п.) с тем, чтобы решать уже целые классы задач...» [72].

Можно сделать выводы:

1. Цифровая система способна сама решать задачи, но пока только после постановки их человеком; полностью автономное поведение – это будущее, возможно, ближайшее. Скорее всего, это будет робототехническая система; пока же мы идём по пути развития цифровой системы как объекта искусственного интеллекта.
2. Цифровая система может действовать независимо от человека и часто – успешно.

Сегодня во всех исследованиях по цифровизации и оценке её эффективности для современной экономики основной акцент делается на развитие инфраструктуры, прежде всего компьютерно-телекоммуникационной и информационной. Мы приходим к пониманию необходимости изучать особенности развития информационно-документной среды, прежде всего рынка современных публикаций, баз данных и экспертных систем и, безусловно, управления цифровым контентом и знанием в целом.

Альберт Эйнштейн сказал: «Стало чудовищно очевидно, что наши технологии превзошли нашу человечность». И это одна из серьёзных опасностей для гуманистического развития общества. Цифровая трансформация – это и цифровая среда, и цифровые технологии, и расширяющаяся власть компьютеров. В эпоху цифровой трансформации появляются новые «цифровые права человека»: на информацию, доступ в интернет, «забвение», конфиденциальность личной информации, защиту персональных данных и ряд других. Видный американский писатель-постмодернист Дон Делилло предупредил: «Реальная опасность состоит не в том, что компьютеры начнут думать как люди, а в том, что люди станут думать как компьютеры».

Цифровая трансформация в обществе стимулирует развитие цифровой экономики, что подразумевает развитие экономических и связанных с ними технологических, социальных и культурных отношений, сопровождающееся повсеместным использованием цифровых информационно-коммуникационных технологий – тотальной цифровизацией.

Сегодня уровень развития государства фактически определяется долей цифровой экономики в его ВВП. Согласно исследованию американской аналитической компании *Boston Consulting Group*, цифровая экономика России сильно отстаёт от США, стран Западной Европы, Японии и даже Китая. На долю России в 2018 г. в мировом ВВП приходилось 1,8%. Тем не менее цифровая экономика в стране интенсивно развивается: охвачены промышленность, банковское дело, здравоохранение, правительственная деятельность и многое другое. Цифровизация пришла в библиотечную и архивную сферы.

Первые зачатки цифровизации в мире появились в конце XX в., что было связано в первую очередь с активным распространением интернета, появлением и развитием электронных библиотек и оцифровкой ресурсов. Тогда же появился термин *цифровая экономика*, базовыми позициями которой стали: развитие интернета; оцифровка ресурсов; мобильные коммуникации; электронные технологии, прежде всего в финансово-экономической сфере; слияние онлайн- и офлайн-сфер.

В 2016 г. Всемирный банк подготовил доклад о состоянии цифровой экономики, в котором были обозначены перспективы и преимущества от её внедрения: если в 2016 г. доля цифровой экономики в ВВП развитых стран составляла 5,5% (4,9% в развивающихся странах), то по прогнозу, например компаний *Huawei* и *Oxford Economics*, к 2025 г. эти цифры возрастут как минимум втрое.

Опубликовано много статей, отчётов, обзоров, вышли книги об истории, современном состоянии терминосистемы и перспективах их развития цифровой экономики и цифровизации в целом (к сожалению, не в фокусе информационного пространства, образования, науки и культуры, библиотечно-информационных систем и технологий). К важным и полезным публикациям я бы отнёс прежде всего [6, 7, 9, 10, 13, 15, 19, 22, 23, 29, 31, 36, 56].

Авторы исследования [40] подчёркивают: ключевыми позициями развития «новой экономики – экономики нового технологического направления, как отметил Президент страны В. В. Путин, являются: фундаментальные науки, IT-индустрия, научно-исследовательские инфраструктуры и собственные передовые разработки, цифровые технологии и, наконец, программа развития цифровой экономики». Важно, что это все находится в полном соответствии с мировыми тенденциями развития мировой экономики – «четвёртой промышленной революции» [98].

Вспоминая предысторию тотальной цифровизации в мире (особенно то, что относится к сфере образования, науки и культуры), назову основополагающие документы, прежде всего Хартию о сохранении цифрового наследия, принятую на 32-й Генеральной конференции ЮНЕСКО в Париже в октябре 2003 г. В этом документе введено новое понятие – *цифровое наследие*, означающее развитие деятельности таких известных программ ЮНЕСКО, как «Информация для всех» и «Память мира». В основных статьях Хартии определены также такие понятия, как доступ к цифровому наследию, угроза утраты, непрерывность цифрового наследия, защита цифрового наследия, сохранение культурного наследия и др.

Нельзя не отметить роль двух мировых саммитов по вопросам информационно-коммуникационных технологий и информационного общества, которые проходили в Женеве (2003) и Тунисе (2005). На них обсуждались вопросы дальнейшего развития информационного общества в условиях над-

вигающейся цифровизации, в частности, ликвидация цифрового неравенства путём расширения доступа к интернету в бедных странах. Была создана «Рабочая группа по управлению Интернетом» (2003), а в 2005 г. предпринята попытка (оказавшаяся неудачной) интернационализации американской компании ICANN – корпорации по управлению доменными именами и IP-адресами.

Значимой стала Программа ООН, уже анализируемая мною на прошлогоднем форуме, – «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Сформулированные в ней 17 целей были официально приняты в сентябре 2015 г. на историческом саммите ООН. Среди важных целей, которые должны быть достигнуты до 2030 г., нет цифровизации и цифровой экономики, но без них невозможно достичь других целей – «создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватывающей и устойчивой индустриализации к инновациям», «сокращение неравенства внутри стран и между ними» и т.д. И, конечно, нельзя забывать о нескольких важных резолюциях ИФЛА, принятых в это время и посвящённых работе библиотек в условиях надвигающейся цифровизации.

Мировое сообщество достаточно долго шло к глобальной цифровизации; было принято много документов, например декларации по открытому доступу (Бетесда, США; Будапешт, Венгрия; Берлин, Германия). Самые важные последние документы и конференции:

Ванкуверская декларация ЮНЕСКО по вопросам оцифровки и обеспечения долговременной сохранности, принятая на международной конференции «Память мира в электронную эпоху: оцифровка и обеспечение долговременной сохранности» (сентябрь 2012 г., г. Ванкувер, Университет Британской Колумбии, Канада). Декларация была опубликована 16 янв. 2013 г. на сайте ЮНЕСКО, содержит рекомендации по ключевым проблемам обеспечения долговременной сохранности и доступности электронного документного наследия;

Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД): первая сессия, Женева, 4–6 окт. 2017 г., организована Советом по торговле и развитию и Межведомственной группой экспертов по электронной торговле и цифровой экономике. В рамках этой сессии рассмотрены вопросы создания конкурентных преимуществ с помощью электронной торговли и цифровой экономики. В материалах отмечены общие мировые тенденции развития цифровой экономики, в частности, агрегирование данных в удалённой среде; расширение функций областей среды и применение искусственного интеллекта. Более детальные сведения приведены в специальном аналитическом докладе, подготовленном отделом инвестиций и предприятий ЮНКТАД: «Инвестиции и цифровая экономика. Основные тенденции и общий обзор», который уже доступен на русском языке (рис. 1) [28].



Рис. 1. Доклад о мировых инвестициях ЮНКТАД

В аналитическом докладе «Измерение реального воздействия цифровой экономики», подготовленном в сентябре 2017 г. компаниями *Huawei* и *Oxford Economics* (доступен на русском языке), сделаны выводы: цифровая экономика растёт в 2,5 раза быстрее, чем мировой ВВП, «долгосрочный возврат инвестиций в ИКТ в разы превышает возврат от инвестиций, не связанных с ИКТ», а также дана важная рекомендация: «существующее явление разрыва между скоростью адаптации цифровых технологий и их регулирование правительством заставляет принять положение, которое позволит максимально эффективно повысить соответствующий эффект цифровизации».

В ноябре 2018 г. состоялась Всемирная конференция по управлению интернетом (Учжэнь, Китай), где были представлены результаты развития цифровой экономики и прогнозы на ближайшие годы.

Особенно важный для нас документ – Заявление ИФЛА по сетевому нейтралитету и нулевому рейтингу, принятый на 82-й Генеральной конференции ИФЛА в августе 2016 г. (Колумбус, США). Заявление подготовлено двумя комитетами – *FAIFE* (по свободе доступа к информации и свободе выражения) и *CLM* (по авторским правам и другим юридическим вопросам),

одобрено Правлением ИФЛА и поддержано Американской библиотечной ассоциацией (ALA).

Сетевой нейтралитет – принцип, в соответствии с которым провайдеры телекоммуникационных услуг не должны отдавать предпочтение какому-либо целевому предназначению, т.е. не должны делать различий между трафиком из различных источников.

Нулевой рейтинг – это технология, позволяющая операторам связи предоставлять абонентам определённый контент без учёта трафика. Цель нулевого рейтинга – привлечь новых клиентов и сдержать поток уходящих. Эта довольно жёсткая коммерческая схема начала применяться с 2010 г., в результате слияния операторов связи и контент-провайдеров стали создаваться более затратные технологии доступа к информации. «Без сетевого нейтралитета возможности библиотек как поставщиков информации значительно уменьшаются. Библиотечный веб-сайт не может конкурировать с провайдерами коммерческой информации и контента, у которых есть возможность предлагать сервисы различного уровня по выгодной цене или бесплатно как сервис с “нулевым рейтингом”» [35].

Позиция ИФЛА по поддержке сетевого нейтралитета и против практики нулевого рейтинга выгодна не только библиотекам, институтам науки, культуры и образования, но и многим корпорациям с некоммерческим сектором, которые ведут аналитический бизнес (*Google, Amazon, Facebook* и др.). Но усиливающаяся коммерциализация рынка интернет-услуг приводит к отмене принципа сетевого нейтралитета на государственном уровне: в декабре 2017 г. Федеральная комиссия по коммуникациям в США (*FCC*) отменила принятое ранее решение о поддержке сетевого нейтралитета. Теперь в США даже у крупных библиотек могут возникнуть и уже возникают трудности в обеспечении своих пользователей доступом к бесплатным ресурсам Сети, в частности к образовательному контенту.

ИФЛА постулирует: защита сетевого нейтралитета является необходимым условием универсального и равного доступа к информации и настаивает на том, что эта защита должна стать ключевым аспектом работы библиотеки в цифровом веке. В случае отмены сетевого нейтралитета «сайты библиотек, которые должны выступать главными проводниками к знаниям и культуре, могут оказаться в числе первых жертв [70. С. 90]. Операторы интернет-услуг и услуг связи по-разному применяют нулевой рейтинг, например в своих коммерческих интересах вытесняют интернет-пользователей научно-образовательной и культурной сферы; более того, издатели – владельцы ресурсов национальной (централизованной) подписки (индексные и полнотекстовые зарубежные ресурсы) могут неоправданно поднимать цены.

Вот что пишут эксперты агентства *Vas Experts*, специализирующегося на создании и внедрении инновационных сервисов в области контроля и

анализа трафика, про возможные цели нулевого рейтинга: «Можно с уверенностью утверждать, что все интернет-пользователи заходят в социальные сети и смотрят онлайн-видео. Однако Россия – большая страна, и интересы абонентов в различных регионах отличаются. Даже на примере социальных сетей можно заметить, что если в городах федерального значения сильно развиты Facebook и Twitter, то в областных и районных центрах намного популярнее “ВКонтакте” и “Одноклассники”. Также важно определить цель нулевого рейтинга – дать конкурентное преимущество или убрать преимущество конкурента на рынке».

Сегодня очевидно, что для организаций науки, культуры и образования в современном цифровизированном социуме могут возникнуть серьёзные проблемы со свободным и беспрепятственным доступом ко многим некоммерческим онлайн-ресурсам, включая доступ к научным журналам; могут быть серьёзные негативные последствия и для людей с ограничениями в жизнедеятельности, студентов, школьников, малых и даже средних библиотек. Ближайшее будущее должно показать, насколько легко смогут вписаться учреждения некоммерческого сектора, в том числе библиотеки и образовательные учреждения, в новую «цифровую атмосферу», не ухудшив возможности для своих пользователей.

ИФЛА, ALA, другие общественные организации пытаются активно бороться за сохранение сетевого нейтралитета. В 2016 г. сразу же после конференции ИФЛА вышло постановление «Принципы общественного доступа в библиотеках». Библиотеки развернули борьбу за доступность интернета как информационно-коммуникационной среды в интересах многомиллионной аудитории пользователей.

В 2017–2019 гг. в нашей стране резко возросли темпы цифровизации. Этому способствовало Послание Президента Российской Федерации В. В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации 1 дек. 2016 г., в котором было сказано:

«Предлагаю запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой цифровой экономики. В её реализации будем опираться именно на российские комплексные научные, исследовательские и инжиниринговые центры страны. Это вопрос национальной безопасности и технологической независимости России, в полном смысле этого слова – нашего будущего».

В 2017–2018 гг. были приняты базовые документы, которые способствовали цифровым трансформациям с учётом мировой практики:

программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017), определившая направления и сроки реализации основных мероприятий;

«Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации», цель которой – формирование и развитие информационного общества, современные аспекты управления, новое качество жизни граждан на платформе цифровой трансформации;

Указ Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (№ 204, 7 мая 2018 г.);

«Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённый Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол № 16 от 24.12.2018 г.);

постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. № 234 «О системе управления реализованной национальной программой “Цифровая экономика Российской Федерации” (редакция от 19.07.2018 г.), в котором утверждено Положение о системе управления реализацией национальной программы “Цифровая экономика Российской Федерации”, определены федеральные органы исполнительной власти, ответственные за реализацию Программы и связанных с нею федеральных проектов, а также проектный офис Программы.

Эти основополагающие документы дали старт развитию основных проектов и мероприятий цифровой трансформации деятельности организаций в нашей стране. По мнению представителей Правительства, именно цифровизация экономики позволит России решить вопросы глобальной конкурентоспособности и национальной безопасности. (Термин *цифровая экономика* в 1995 г. придумал Николас Негропonte из Массачусетского технологического института (MIT), который в 2005 г. предрекал скорый конец печатной книги. Его предсказания не сбылись, надеюсь, с цифровой экономикой всё будет гораздо лучше.)

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» тесно связана с национальными проектами «Образование», «Наука», «Культура» и такими федеральными проектами, как: «Нормативное регулирование цифровой среды», «Кадры для цифровой экономики» (проекты курирует Министерство экономического развития РФ), «Цифровые технологии», «Цифровое государственное управление», «Информационная инфраструктура», «Информационная безопасность» (проекты курирует Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ); «Развитие науки и технологий»; «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2019 гг.» (эти проекты курирует Министерство науки и высшего образования РФ).

Развитие общества и его цифровизация заставляют людей быть гибкими, быстро адаптироваться к меняющимся реалиям. Эту особенность современного человека точно подметил Марвин Мински, профессор МИТ, которого называют гуру искусственного интеллекта. В своей книге «*The emotion machine*» («Машина эмоций») он написал: «Люди являются уникально находчивыми, потому что они имеют несколько путей делать что-либо. Если думаете о чем-то, то можете думать об этом с точки зрения языка и с точки зрения логики, либо в виде диаграмм, рисунков или структур. Если один метод не работает, можно быстро переключиться к другому. Именно поэтому мы хорошо справляемся с разными ситуациями».

Развитие цифровой экономики в России и в мире идёт в одинаковом направлении, при этом темпы развития в этом направлении нашей страны неумолимо возрастают. Сегодня Россия уже вошла в топ-5 стран с лучшими темпами роста показателя цифровой информации, хотя о цифровой экономике у нас заговорили только в 2017 г.

В октябре 2017 г. электронный журнал «*Harvard Business Review – Россия*» опубликовал обзор «Самые цифровые страны мира», в котором было отмечено: «Цифровые технологии продолжают распространяться. На сегодняшний день число мобильных соединений превышает численность населения Земли. А число жителей планеты, у которых есть доступ к мобильному телефону? превышает число людей, у которых есть доступ к нормальному туалету... Всё больше и больше жителей Земли получают доступ к информации и цифровым коммуникациям...»

В этом же выпуске приведены данные исследования под названием «*Digital Evolution Index 2017*», проведённого компанией *MasterCard* совместно со Школой права и дипломатии им. Флетчера при Университете Тафтса (частный исследовательский университет; Медфорд и Сомервилл, штат Массачусетс, США): у России есть неплохие перспективы занять лидирующие позиции в рейтинге стран по развитию цифровой экономики. По мнению экспертов, несмотря на относительно низкий общий уровень цифровизации, наша страна демонстрирует устойчивые темпы роста и находится на пике цифрового развития, привлекая инвесторов в экономику. Пока же в рейтинге цифровых экономик мира Россия занимает 39-е место, соседствуя с Китаем, Индией, Малайзией и Филиппинами. А цифровые страны-лидеры – это Норвегия, Швеция, Швейцария, США, Великобритания, Дания, Финляндия, Сингапур, Республика Корея, Гонконг.

В конце 2018 г. американское агентство интернет-маркетинга *Digital Evolution* выпустило подробный и, наверное, самый полный доклад «*2018 Global Digital*» по разнообразным аспектам современной цифровизации (5 тыс. графиков, 135 страниц презентаций), который был опубликован на русском языке [27].

Несколько фактов из этого доклада (рис. 2):

свыше 4 млрд человек в мире использует интернет (4,021 млрд на конец 2018 г., что на 7% больше, чем в 2017 г.);

более половины населения Земли используют онлайн-доступ, в 2017 г. доступ к интернету получили 250 млн человек;

две трети населения Земли имеют мобильные телефоны (в 2018 г. – 5,135 млрд человек, что на 4% больше, чем в 2017 г.), в 2017 г. свыше 200 млн человек стали их обладателями;

более половины используемых мобильных устройств – смартфоны, у которых появляются всё новые и новые возможности.



Рис. 2. Мировая цифровизация в 2018 г.

По итогам 2018 г. интернетом на мобильных устройствах пользовались 73 млн россиян (в возрасте 16 лет и старше). Как показывают исследования компании МТС, продажи смартфонов в России превысили 30 млн устройств в 2018 г. (в 2017-м – 28,4 млн). В денежном выражении рынок смартфонов вырос на 17%. Информация из отраслевого доклада Роспечати за 2018 г.: «По данным компании МГТС, наибольший рост книжного трафика – в 4 раза – пришёлся на мобильные приложения со встроенной библиотекой, в которой книги доступны для онлайн-чтения и скачивания». Их доля в общем объёме трафика выросла по сравнению с 2017 г. на 4% (по данным за первое полугодие 2018 г.; более 3 млрд человек в мире ежемесячно пользуются социальными сетями (3,196 млрд в 2018 г. – на 13% больше, чем в 2017 г.), причём 90% из них используют для этого мобильные устройства.

Для нашего сообщества, образовательного и информационно-библиотечного кластера, важнее всего знать и понимать тренды цифровой транс-

формации информационной среды. Тем не менее следует быть в курсе главных трендов цифровой экономики России. В частности, Максим Наумкин, основатель и директор по развитию агентства *Compro*, в своей авторской колонке на *Rusbase* сформулировал пять трендов цифровой экономики в нашей стране [61]: кибербезопасность, трансграничное сотрудничество, создание общих ИТ-платформ, цифровизация государственных услуг, B2B-маркетплейсы (новые электронные площадки).

Как показывают последние исследования, проведённые компаниями *SAP* (немецкая компания – производитель программного обеспечения для организаций) и *Deloitte* (международная сеть компаний, оказывающая услуги в области консалтинга и аудита): «Сегодня 60% сотрудников российских компаний имеют возможность работать удалённо с помощью различных технологий; при этом 66% компаний находятся на стадии частичной цифровизации, 9,5% – на стадии зрелой цифровизации и уже всего 24,4% российских компаний пока используют бумажные, а не цифровые технологии». Больше всего цифровизацией охвачены такие сферы, как финансы и банки, ИТ-телекоммуникации; за ними следуют металлургия, транспорт, логистика. Наша сфера пока «в хвосте», но активно прогрессирует.

«Российская газета» сообщила: «Все события национальной программы “Цифровая экономика” теперь собраны на одном ресурсе digital.ac.gov.ru. Этот портал был создан совсем недавно под эгидой проектного офиса Программы в лице Аналитического центра при правительстве России и предназначен для представления официальной, мониторинговой и другой информации, связанной с Программой и федеральными проектами».

Согласно рейтингу *Digital Society Inter* (рейтинговая система британского аналитического агентства *Oxford Economics*), Россия в 2017 г. впервые вошла в десятку стран – лидеров цифровой экономики (седьмое место) по степени вовлечённости людей в цифровую экономику. В 2018 г. мы остались в первой десятке. Согласно рейтингу ООН, по уровню цифровизации среди городов мира Москва заняла первое место [32].

Рассмотрим важные тренды и особенности современной цифровизации, которые влияют на состояние дел и развитие нашей отрасли.

Совершенствование и развитие компьютерной инфраструктуры: импортзамещение программного обеспечения

В январе 2019 г. американская аналитическая консалтинговая компания *Gartner* провела исследование и опубликовала данные мирового рынка персональных компьютеров за 2018 г.: объём глобального рынка составил 259,39 шт., снизившись на 1,3% относительно 2017 г. (продажи падают уже 7 лет). Лидеры рынка – компании *Lenovo*, *HP Inc*, *Dell*, *Apple*, *Acer* и *Asus*.

В России более половины населения страны используют компьютер (среди постоянных пользователей 91% чаще имеют дело с ПК дома и 58% – на работе).

Техническая революция способствует обновлению аппаратной базы, что сегодня идёт слишком бурно. «Новейший компьютер – это компьютер, который либо вчера устарел, либо завтра появится», – образно сказал Сидни Бреннер, южноафриканский биолог, лауреат Нобелевской премии в области медицины и физиологии. Для программного обеспечения наших компьютеров используются в основном импортные системы и прикладные программы. Санкционная политика в отношении России заставляет принимать не всегда популярные ответные меры. Особенно это ощутили на себе библиотеки, музеи, университеты, научные организации.

Постановление Правительства РФ от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения (ПО), происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» стало первым шагом в импортозамещении программного обеспечения. Дополнительные ограничения были приняты в конце 2017 г. (Постановление Правительства РФ от 20.12.2017 № 1596) и вступили в силу с 1 янв. 2018 г.

Если ранее запрет распространялся только на «прямое» приобретение зарубежного ПО (или прав на него в виде лицензий), то теперь стало неважно, как госзаказчик получает права на использование ПО – по модели *Software as a Service* (ПО как услуга), при покупке оборудования с предустановленным ПО, при разработке новых или модернизации уже работающих у заказчика информационных систем или при покупке услуг по их сопровождению и технической поддержке.

Более того, сегодня госзаказчику при покупке программного продукта необходимо сверяться с реестром российского ПО. Реестр был принят в июне 2015 г. Сейчас в этом реестре более 5 тыс. программ, он постоянно пополняется новыми. «Ростелеком» подготовил план перехода на отечественное ПО. К 2020 г. многие государственные организации обязаны перейти на него, а к 2022 г. – госкорпорации. При этом импортозамещается всё: операционные системы, офисное и прикладное ПО, а все оригинальные выполняемые на базе стороннего ПО разработки должны быть в реестре отечественного ПО.

Директива Правительства России, вышедшая в декабре 2018 г., предписывает к 2024 г. довести долю отечественного ПО в госкомпаниях до 70%, а в органах власти – до 90%. Сейчас жёсткое требование использовать отечественное ПО распространяется только на федеральные органы исполнительной власти, но государственные организации должны быть наготове, а университеты и библиотеки – в первую очередь.

Для библиотек, научных институтов, университетов, учреждений культуры и других государственных и муниципальных структур наступили тяжёлые времена: с одной стороны, нарастает цифровизация, а с другой – необходима срочная замена систем и прикладных ПО. Операционные системы, как правило, создаются на базе свободно распространяемого ПО Linux – «Базальт СПО», «Astra Linux», «Альт Линукс СПТ», «Ось», Rosa Linux и др. Многие отечественные разработки для автоматизации библиотек, учебных процессов и управления уже работают с отечественным ПО, но всё не так просто.

Многие отечественные программные разработки не соответствуют тому уровню качества, к которому привыкли пользователи. Но решение об импортозамещении принято. Все помнят историю о возникшей было угрозе отключения отечественных держателей банковских карт *VISA* и *MasterCard* от международных платёжных центров – это грозило многомиллионными потерями, в первую очередь, для международных платёжных систем, но ведь угроза была реальная и для простых граждан – владельцев карт. Срочно была разработана отечественная система «МИР» и стало спокойнее для наших граждан – держателей этих карт. Никто не думал, что весь мир может оказаться заложником, например, системы *Windows* и других продуктов *Microsoft*, *Intel*, мобильных систем *iOS* и *Android*, различных компьютерных и мобильных приложений. Огромный пласт новой работы свалился на учреждения госсектора.

Сегодня решаются задачи перевода уже разработанных и установленных или проектируемых систем для библиотек, вузов, архивов, научно-исследовательских институтов на новое отечественное ПО. И это непросто. Для библиотек, в частности, это означает перестройку всех систем автоматизации, доступа и поддержки электронных каталогов – это первая особенность и очень неприятный и сложный тренд современной цифровой трансформации в государственных организациях.

Дороги назад нет. Благодаря цифровой экономике в библиотеках стали появляться не только автоматизированные системы и комплексы, но и системы искусственного интеллекта, продвинутые интернет-сервисы и мобильные коммуникации. Библиотечные сервисы должны быть «в тренде».

Интернет: дальнейшее распространение

Сегодня Россия не отстаёт от ведущих мировых держав по уровню распространения широкополосного и мобильного интернета. В апреле 2019 г. – 25-летие Рунета (российский сегмент интернета). Сегодня домен .RU входит в число крупнейших национальных доменов, а русскоязычный контент занимает второе место по распространённости в интернете. Рунет – это домены .RU, .РФ, .SU; его аудитория занимает пятое место в Европе.

На конец 2018 г. в зоне .RU и зоне .RF было порядка 6 млн доменов, а доля активной аудитории интернета, т.е. пользователей-россиян, выходящих в Сеть хотя бы один раз в сутки, составила на начало 2018 г. – 83,8 млн.

Статистика 2018 г. показывает, что Яндекс продолжает терять свои позиции, преимущество переходит к Google: 1. Google – 52%, 2. Яндекс – 44,6%, 3. Mail.ru – 3,1%, 4. Rambler – 0,2%, 5. Bing – 0,1%.

В феврале 2019 г. Госдума была вынуждена принять законопроект о защите Рунета от внешних угроз (комплекс организационных, административных и технических мер по защите и устойчивой работе интернета в России). Это одна из предупредительных мер, связанная с тем, что в США находятся главные регуляторы Сети, которые имеют возможности вмешиваться в технологии и управление интернетом. В конце марта 2019 г. в ходе общения с пользователями «ВКонтакте» в прямом эфире председатель Правительства РФ сказал, что у нас «такого регулирования Рунета, как в Китае, не будет... Я даже скажу больше – и в Китае это регулирование зачастую не приносит тех результатов, на которые это регулирование изначально было ориентировано».

Очевидно: если будут ограничения, то они коснутся, прежде всего, учреждений государственного сектора, что волнует нашу профессиональную среду. Ситуация очень серьёзная, так как интеграция российской информационной среды в мировую – один из факторов прогресса в информационной сфере. Принятая в сентябре 2018 г. стратегия национальной кибербезопасности США подразумевает выпады против России, в том числе способствует попыткам как-то «закрыть» или ограничить Рунет: могут быть отключены мессенджеры, публичные облачные хранилища, онлайн-библиотеки и многое другое. Для библиотек, образовательных и научных институтов это может означать свёртывание многих проектов, сервисов и технологий. Будем надеяться, что подписанный Президентом РФ В. В. Путиным 1 мая 2019 г. закон о суверенном Рунете будет содействовать большей защите Рунета от возможных нападков регуляторов Сети и не изолирует Рунет от глобального интернета. «Сама себя отключать от глобального интернета Россия не собирается», – заверил Президент.

Сегодня уже нельзя представить нашу жизнь без интернета.

По данным социологических опросов, до 57% молодёжи предпочитают узнавать новости из интернета, как правило, с мобильных устройств; до 50% молодых людей вообще не смотрит телевизор: фильмы и развлекательные передачи они предпочитают смотреть через интернет.

Одна из последних новостей, связанных с практикой работы в интернете в России, – информация о готовящемся законе о борьбе с фейковыми новостями. Эта проблема уже несколько лет активно обсуждается в мире. Ведь фейки могут быть общественно опасны (например, ложная информация

о надвигающемся стихийном бедствии, теракте и т.п. может вызвать панику и другие последствия). В ряде стран фейковые новости приравниваются к высказываниям, направленным на разжигание ненависти, клевету и т.д.

Искусственный интеллект как компонент цифровизации

На Первой международной научно-практической конференции «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика», состоявшейся 4–5 декабря 2017 г. в Государственном университете управления (ГУУ), было отмечено: уже в 2008 г. Россия начала делать первые шаги по цифровизации экономики благодаря широкому внедрению широкополосного интернета, формированию электронного правительства и нового электронного формата системы государственных услуг. А в 2017 г. фактически началась эпоха цифровой экономики: помимо пакета нормативных документов, появились «интернет вещей», «умные города», криптовалюта, блокчейн, большие данные, облачные системы и искусственный интеллект. На этой конференции я выступил с докладом «Информационное обеспечение процессов разработки и использование систем искусственного интеллекта». А на Второй международной конференции в ГУУ сотрудники ГПНТБ России продемонстрировали нашу информационную систему по отечественным и зарубежным публикациям в области искусственного интеллекта как поддержку разработок в этой области.

В обзоре «Искусственный интеллект 2018», подготовленном аналитическим центром *TAdviser* (российская компания, занимающаяся аналитикой в ИТ-области: структурные базы данных, компании, проекты, рейтинги и т.д.) и посвящённом российскому рынку искусственного интеллекта, его проблемам и перспективам, отмечено: «В России искусственный интеллект (ИИ) уже затронул такие темы, как интеллектуальный мониторинг инфраструктуры, сбор и обработка больших объёмов информации, управление знаниями, создание индивидуальных траекторий обучения, поведенческий анализ и т.д.».

Серьёзные изменения под влиянием ИИ произойдут в ближайшие два-три года. В обзоре представлена детальная таблица «Услуги компаний в сфере ИИ и машинного обучения» с указанием профиля деятельности. В ней такие компании, как «Диджитал Дизайн», «Ланит», «Abbey», «Цифра» и др.; с некоторыми из них уже сотрудничают библиотеки, университеты и научно-исследовательские институты. Для библиотек особенно важно, что предлагается широко использовать ИИ для повышения качества обслуживания.

«На данный момент все существующие формы искусственного интеллекта – ограниченные. То есть способны решать исключительно конкретные прикладные задачи и не могут соревноваться с человеческим разумом в уни-

версальности» [73]. Но это пока. Одна из основных задач ИИ – понять человеческий интеллект, так как ИИ – это, по сути, способность программно-технических систем выполнять творческие функции, присущие человеку. Эволюция современных поисковых систем в интернете невозможна без использования ИИ. Кроме того, поисковые системы – главные поставщики больших данных в России; они строят новые сервисы, используя технологии больших данных. Интерес к этим технологиям растёт и среди библиотек, издателей и образовательных центров нашей страны.

Если говорить об использовании систем ИИ в библиотеках, то пока похвастаться нечем. Должны появиться новые самообучаемые чаты типа всем известной «Алисы», но ориентированные на информирование пользователей о библиотечных ресурсах и регионах обслуживания; расширяются возможности технического информирования поиска и разработки экспертных библиотечных систем. По оценкам специалистов, системы ИИ помогут библиотекам построить единое библиотечно-информационное пространство для эффективного обмена информацией и совместного её использования.

Российский рынок ИИ пока, к сожалению, находится на начальной стадии развития: он слабо структурирован, плохо налажена информированность о существующих системах и технологиях. По прогнозам аналитиков, в ближайшие 3–5 лет он будет интенсивно расти. На конец 2017 г. в нашей стране было разработано около 1 400 проектов, так или иначе связанных с ИИ, более 90% которых были некоммерческими и поддерживались государственными программами, в которых активную роль играют библиотеки. Можно говорить о новых условиях функционирования библиотек и новых требованиях к ним со стороны общества, о новых поведенческих моделях библиотеки в условиях повышения уровня цифровизации общества.

Одной из недавних инноваций стал запущенный Банком России пилотный проект по созданию цифровых профилей для граждан России. Профили создаются в рамках федерального проекта «Информационная инфраструктура» национального проекта «Цифровая экономика» и являются прообразом новой идентификации, например для читателей библиотек или студентов (сотрудников) учебных заведений. Ещё одна важная разработка Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета и Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН – система ИИ для выявления пользователей социальных сетей, склонных к деструктивному поведению (это востребовано библиотеками, которые обслуживают большие группы людей, как правило, участников соцсетей).

Главные задачи библиотек сегодня:

совершенствование публичного доступа к информации и знаниям;

обеспечение всё большей доступности информационных и коммуникационных услуг;

развитие и совершенствование диалога с пользователем;

повышение уровня информационной грамотности пользователей, которые должны обладать необходимыми компетенциями.

В борьбе за читателя библиотеки изобретают всё новые и новые формы обслуживания. Хороший пример показала Национальная библиотека Кореи, которая ещё в 2009 г. создала цифровую библиотеку и сегодня предоставляет своим читателям 16,3 млн публикаций. Расширяется доступ пользователей к цифровым ресурсам: увеличивается контент цифровых книг; развивается система открытого доступа; создаются оцифрованные архивы изданий, находящихся вне фонда библиотеки; активизируются мобильные сервисы. Деятельность этой библиотеки демонстрирует адаптацию библиотечных технологий и услуг к цифровой трансформации информационной среды.

Такими же успехами могут похвастаться Британская библиотека, библиотеки Массачусетского технологического института и Гарвардского университета, Национальная библиотека Швеции, Королевская библиотека Дании и другие, работа которых была детально изучена.

Необходимо отметить, что лавинообразные информационные потоки, которые «сваливаются» на головы потребителей информации, усиливают их желание прийти в библиотеку. Квалифицированного пользователя должен встретить квалифицированный библиотекарь, поэтому сегодня, как никогда ранее, растут требования к качеству библиотечного образования.

Как будут выглядеть библиотеки в ближайшем будущем? Этот вопрос часто звучит на различных мероприятиях. Ответ один: так же, как и раньше, только компьютеров и электронных книг и журналов будет больше. А почему мы должны ходить в библиотеку, если есть онлайн-сервис? Задайте этот вопрос владельцам ресурсов – именно они, как правило, дают лицензию на конкретные библиотечные IP-адреса, но могут и разрешить работать, лежа дома на диване, – это авторское право. В апреле 2015 г. на сайте Всемирного экономического форума была размещена статья Энтони Мэндела из Университета Кардиффа (Великобритания) «Как будет выглядеть библиотека будущего?». Прочитав её:

«Нам доступны миллионы книг – и все это без необходимости покидать собственный дом. Для ненасытных читателей не было лучше времен. Книжки, новые и старые, доступны бесплатно (разумеется, если у вас есть интернет) через Проект Гутенберг (Project Gutenberg) – 46 000 наименований, Интернет-архив (Internet Archive) – 7,8 млн наименований или Гугл Книги (Google

Books) – 30 млн наименований. И это, не считая книг, как платных, так и бесплатных, доступных через Kindle Store компании Amazon (3,2 млн) и iBooks Store фирмы Apple (2,5 млн)». (Более свежие данные: Kindle Store – 6 млн на 19 мая 2019 г.; Project Gutenberg – 57 тыс. книг на 23 июня 2018.)

Системы ИИ наряду с робототехникой и социальными сетями становятся важным и перспективным фактором продвижения библиотек и других учреждений науки, культуры и образования на новом, технологическом, этапе информационного общества. Сегодня Россия занимает первое место в Европе и шестое место в мире по числу пользователей интернета. По прогнозам, их количество к 2020 г. достигнет 86 млн.

Информационно-документная среда (пространство) – важнейшая, если не определяющая, составляющая эффективного развития не только сферы науки, культуры и образования, но и таких направлений цифровой экономики, как: «умный» город, государственное управление, здравоохранение, нормативное регулирование, цифровая инфраструктура, технологические задачи, кадры и образование, информационная безопасность.

Отметим: современные концепции образования (и библиотечное образование – не исключение) подразумевают встраивание цифровых компонентов в учебный процесс и подводят к созданию нового типа учебного заведения – «цифрового университета».

Детально рассмотрим последние изменения в информационной среде, в первую очередь на книжном рынке.

Печатные и электронные книги, журналы и публикации в информационном пространстве

«Предсказание» 2005 г. Николаса Негропonte из MIT о том, что бумажная книга умрёт, её скоро полностью заменит книга электронная, уже давно потеряло свою актуальность. К началу 2017 г. произошла стабилизация рынка электронных и печатных книг – 75% : 25% в пользу книг печатных. И этот баланс сохраняется. Уже четвёртый год подряд, по данным ежегодной Лондонской книжной ярмарки, продажи печатной книги растут.

По данным американской аналитической компании *NPD Books* (ранее – *Nielsen BookScan*), объём продаж печатных книг в США за 2018 г. увеличился и составил 695 млн единиц. А в Великобритании в 2018 г. рост составил более 21% (190 млн экземпляров). Если в Великобритании продажи электронных книг растут, то в США они уже второй год падают (3,6% – падение в 2018 г.), а выгружаемые аудиокниги продолжают поддерживать издательский бизнес (рост продаж – 31,1% в 2018 г.).

Итак, что же мы наблюдаем сегодня на меняющемся книжном рынке, который прямо влияет на политику формирования фондов библиотеки, об-

служивания читателей и информационную инфраструктуру общества? Во-первых, люди по-прежнему любят печатные книги. Это прежде всего относится к таким видам книг, как детские, научные монографии, учебники по фундаментальным наукам. Во-вторых, сегодня 25% – это в большинстве случаев предел рынка электронных книг. В жанре учебной литературы эти цифры смещаются в сторону 70% : 30% (иногда 60% : 40%), но основная тенденция сохраняется, несмотря на медленный, но неумолимый рост цифрового контента.

Современное информационно-документное пространство должно пополняться новыми книгами вне зависимости от вида носителя. Практически все издатели с этим согласились. Связь книги и культуры более чем очевидна. Об этом очень хорошо сказал президент торгового дома «Библио-Глобус» (Москва) Б. С. Есенкин: «Я убедился: нельзя заменить книгу!.. Именно книга формирует собственное мировоззрение и мироощущение человека, а в действительности – выбор своего места в социуме и бизнесе».

Итак, примем как данность, что книга – основа нашего воспитания, образования, фундамент нашей культуры.

Ситуация на рынке периодических изданий совсем иная, особенно если речь идёт о научных журналах и трудах конференций, симпозиумов. Здесь акцент резко смещается в сторону электронных журналов, и даже при наличии печатных версий библиотеки, университеты и научные институты предпочитают электронный доступ: во-первых, он дешевле, а во-вторых, позволяет расширить пользовательскую аудиторию.

В России сложилась парадоксальная ситуация: на средства Министерства науки и высшего образования РФ и РФФИ в рамках национальной централизованной подписки обеспечивается онлайн-доступ к двум индексным базам данных – *Web of Science (WoS)* и *Scopus* (к более чем 6 тыс. названий зарубежных полнотекстовых изданий), но нет доступа ни к одному российскому периодическому изданию. Хотя более 3 тыс. российских периодических изданий входят в перечень ВАК, более 770 – в *Russian Science Citation Index (RSCI)*, около 200 – в *Emerging Sources Citation Index WoS*.

В нашей стране около 6 тыс. научных, технических и практических журналов. По данным российского представительства компании *Clarivate Analytics*, международное влияние российских учёных растёт: в 2017 г. в *WoS Core Collection* было процитировано на 56% больше публикаций российских учёных, чем в 2012 г., а рост числа научных статей как главного вида публикаций ещё заметнее – 68% (из доклада «Создание научно-исследовательской экосистемы для выполнения стратегических задач, стоящих перед наукой России», прочитанного О. Г. Уткиным 4 апр. 2019 г. в Комитете по науке и образованию Госдумы РФ на заседании «круглого стола»).

WoS даёт следующую статистику публикаций в 2017 г.: США – 693 915; Китай – 441 040; Великобритания – 207 797. Россия – на 11-м месте: 61 728 публикаций, большинство их входит в четвёртый, низший, квартиль. Общее число российских журналов в «ядре» *WoS* – 314, включая коллекцию *Emerging Sources Citation Index* (в неё входит и журнал «Научные и технические библиотеки» – единственное издание, представляющее библиотечную отрасль).

Вот, что говорит об этом вице-президент РАН А. Р. Хохлов: «Такая картина, конечно, никого не устраивает, её надо менять. Но менять придётся в ситуации, когда конкуренция на мировом рынке растёт, появляются новые международные издания очень высокого уровня. Библиотеки ежегодно делают переоценки фондов, избавляются от журналов, которые не востребованы научным сообществом, имеют низкие импакт-факторы. По данным ведущих мировых издателей *Elsevier*, *Springer*, *Wiley*, сегодня не более 25 российских журналов на английском языке представляют интерес. Кстати, *Elsevier* уже отказывается продолжать выпуск даже высокорейтинговых наших изданий: например, в 2019 г. прекратил публикацию одного из лучших отечественных изданий “Геофизика”» [65].

Эти и смежные вопросы обсуждались на общественных слушаниях «Современные тенденции и прогнозы развития мирового научно-информационного пространства», прошедших с участием ведущих российских и зарубежных экспертов в Российской академии наук. Было отмечено, что достаточно рейтинговыми научными изданиями можно считать всего 777, входящих в Российский индекс цитирования (*RSCI*) – «русская полка» *WoS*, но и к ним не обеспечивается доступ в рамках национальной/централизованной подписки. Ситуация такого «недоступа» к российским научным журналам крайне недопустима. Также необходимо срочно решать вопросы повышения качества отечественных электронных журналов, в первую очередь с помощью системы контроля и рецензирования.

Здесь уместно подчеркнуть следующее. Ничуть не умаляя значимость доступа к международным базам данных цитирования *WoS* и *Scopus*, нельзя считать, что наукометрические показатели – это единственный критерий качества научных работ.

Академик Александр Литвак, научный руководитель Института прикладной физики РАН, в конце апреля 2019 г. сказал в интервью «Российской газете»: «Мы не против наукометрии, но её надо использовать с учётом специфики науки, с чёткой главной целью: нам надо делать качественную науку, конкурентоспособную в мире. И результат исследования должен определять не чиновник по цифре, а только учёные, авторитетные эксперты. В своё время Минобрнауки с этим согласилось, но теперь цифра вновь вышла на первый план. Это серьёзно вредит науке. Мы настаиваем, что науко-

метрические показатели не могут заменять экспертный анализ результативности работы научных организаций, для экспертов “цифры” являются важным справочным фактором анализа» [8].

И с этой точкой зрения согласны многие отечественные и зарубежные учёные. А если говорить о стимулах для молодых учёных, то на первом месте (и это отмечают многие) – приверженность научной школе и наличие научного руководителя, пользующегося большой популярностью.

Если внимательно изучить публикации и материалы последних профессиональных выставок и конгрессов, то становится ясно: сегодня актуальны проблемы, связанные с трансформацией издательского бизнеса – главного источника генерации информационно-документного пространства. Можно выделить четыре группы проблем развития этого сегмента цифровой экономики:

1) общие проблемы, обусловленные такими факторами, как бурный рост продаж аудиокниг, статистика роста и использования больших данных (покупатели, продажи), элементы ИИ и блокчейна, более тесные прямые связи автора и читателя;

2) проблемы научного и вузовского издательства, в первую очередь, усиление цифровизации издательских процессов;

3) открытый доступ и издательство: кто выигрывает?

4) авторское право, формирование единого европейского цифрового рынка, смена парадигмы авторского права в эпоху цифровизации.

В апреле 2019 г. в рамках международного стратегического форума «IPQuorum 2019» в Калининграде шла речь о создании качественных цифровых стандартов и подходов к стандартизации интеллектуальной собственности.

Вернёмся к проблемам книжного рынка – индикатора развития и распространения информационного контента. Мировой книжный рынок выглядит так: США – 29%; Китай – 17%; Германия – 8%; Великобритания – 5%; Япония – 5%; Франция – 3%; Индия – 3%; все остальные, и Россия в том числе, – 31% (по данным проекта *BookMap*; <https://publishingperspectives.com/2017/10/bookmap-launched-to-size-up-world-publishing>).

В рамках проекта *BookMap*, который был запущен несколько лет назад международным экспертом, постоянным участником Лондонской книжной ярмарки Рудигером Вишенбратором (*Rüdiger Wischenbart*), ежегодно выпускается отчёт *Global Ebook Report* – один из самых полных и, безусловно, лучших в мире аналитических отчётов о состоянии книжного рынка в мире и электронных книг в частности (отчёт в открытом доступе доступен в Сети). По оценкам *BookMap*, к концу 2017 г. объём глобального книжного рынка достиг 122 млрд евро (143,4 млрд долларов США) в розничных ценах.

Если говорить об американском рынке, то его отличает хорошо налаженный сбор данных о продажах и предпочтениях читателей, в том числе с помощью сервисов компании *Amazon*, с целью прогноза продаж. Книжный рынок США каждый год ставит новые рекорды, и в 2019 г. будет выпущен 1 млн книг. Рынок составляют как крупные, так и небольшие издательские дома, в том числе зарубежные. В 2018 г. объём рынка составил 17 млрд долларов. Помимо книжных магазинов и онлайн-каналов, книги продаются в розничных магазинах, подобных *Walmart*, *Sam's Club*, а также в специализированных не книжных магазинах, в которых может быть всего один стол или шкаф с книгами. Помимо книжных ярмарок, книги выставляются на ярмарках подарков и в других общественных местах (этот опыт надо перенимать нашим издателям и книгораспространителям). Приведу диаграмму из этого отчёта (рис. 3).

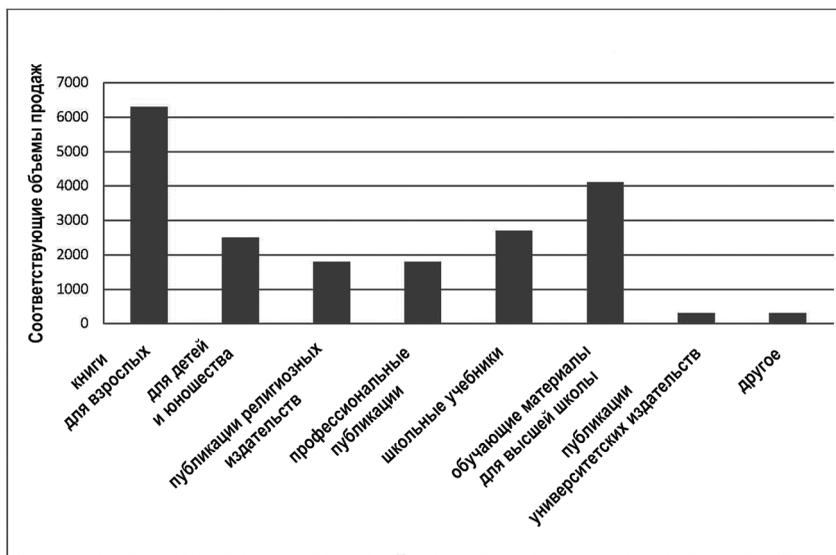


Рис. 3. Книжный рынок США в 2018 г.

Итак, главная тенденция развивающегося книжного рынка в эпоху цифровизации – цифровые, печатные, аудиоформаты благополучно соседствуют и развиваются, а микрокопии, в первую очередь микрофильмы, обеспечивают своевременную сохранность документов, главным образом для архивов и депозитарных библиотек.

На рис. 4 представлены тренды, которые чётко прослеживались на американском рынке в 2018 г. Общий объём продаж книг в 2018 г. в США достиг 9,5 млрд долларов.

- Объём скачанных аудиокниг вырос на 37,1%;
- объём печатных книг вырос на 1,3%;
- объём розничных продаж вырос, а оптовых – сократился;
- объём продаж серьезной литературы вырос на 4,5%, а объём продаж детской литературы – на 1.5%.

Рис. 4. Основные тренды 2018 г. на книжном рынке США
(источник: Global Ebook Report)

На американском рынке сформировались следующие практики, вызванные глобализацией и слиянием рынков печатных и электронных книг: одновременный выпуск печатной и электронной версий книги, одновременное появление новых наименований книг по всему миру и паритетная цена. В США сохраняются прокат (выдача по абонементу) электронных учебников и вторичные продажи электронных книг.

Для полноты картины приведу статистику глобального книжного рынка, представленную в германо-американском журнале (*Publishing Perspectives, Spring 2019. P. 20, 21*). В англоязычной Канаде продажи книг в 2018 г. составили 1,13 млрд канадских долларов (850,9 млн долларов США). Так же, как и в США, здесь растут продажи аудиокниг, 54% покупателей предпочитают слушать их через мобильные телефоны. В Квебеке около 300 издательств выпускают примерно 6 500 наименований книг ежегодно.

В США доход от книгопродаж вырос за первые три квартала 2018 г. на 4,4%, доход от скачивания аудиокниг – на 37,5%, а доход от продаж книг в переплёте – на 6,2%.

Немецкий книжный рынок в 2018 г. оставался стабильным, рост – 0,1%. Продажи документальной литературы выросли на 5,5% по сравнению с 2017 г., продажи книг для детей и юношества – на 3,2%.

Объём китайского рынка в 2018 г. вырос на 11,3% и составил 89,4 млрд юаней (13,2 млрд долл. США). Было напечатано 156 тыс. новых книг.

Согласно данным Российской книжной палаты, в 2018 г. российские издательства выпустили 116 915 названий книг и брошюр совокупным тиражом 423,3 млн экз. По сравнению с 2017 г. число названий снизилось на 0,4%, а совокупный тираж – на 8,3%. За десятилетний период (2008–2018 гг.) количество названий книг и брошюр снизилось на 5,2%, а их совокупный тираж – на 43,1%.

По сведениям Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям и журнала «Книжная индустрия» [44], объём рынка электронных книг в России в 2018 г. составил 4,81 млн р., что составляет 6,4% от оборота печатной книги в стране. А рост общего объёма рынка электронных книг в сегментах B2C, B2B и рынка аудиокниг составил 34,7% по сравнению с 2017 г. Определённую стагнацию переживает в России B2B-сегмент электронных библиотечных систем (ЭБС), примерно на 10% ежегодно снижаются продажи ресурсов ЭБС вузам и библиотекам. На графике (рис. 5) представлена динамика рынка печатных и электронных книг в России.

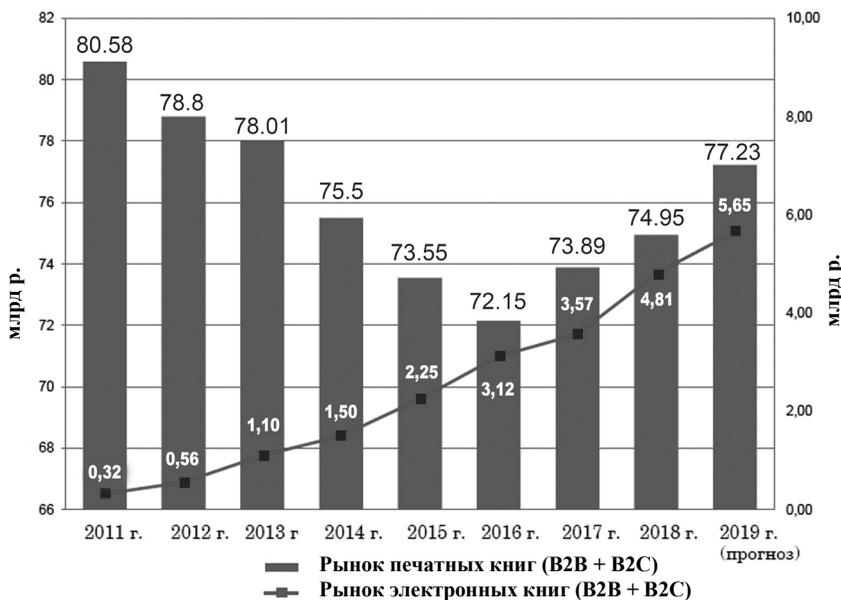


Рис. 5. Динамика рынка традиционных и электронных книг в 2011–2019 гг. в России

Аудиокниги

Аудиокниги остаются самым быстрорастущим сегментом издательского рынка. Практически все крупные издательства имеют подразделения, занимающиеся выпуском аудиокниг. Как сообщила в докладе «Аудиокнижный бум: что способствует росту?» на семинаре Лондонской книжной ярмарки 2019 г. Мишель Кобб, исполнительный директор Американской ассоциации аудиопроизводителей, в течение 2013–2017 гг. количество публикуемых аудиокниг ежегодно удваивалось и достигло 46 тыс. к концу 2017 г.

Продажи аудиокниг в 2017 г. достигли 2,5 млрд долл. США (рост на 22,7% по сравнению с 2016 г.). В России аудиокниги – перспективный сегмент рынка электронных книг. Сегодня его оборот – около 850 млн р. (прирост по отношению к 2017 г. – 31%).

Росту популярности аудиокниг способствует и новейшие технологии, особенно распространение «умных» колонок (например, *Amazon Echo* или *Google Home*), которые быстро заняли первое место среди таких устройств для прослушивания аудиокниг, как «умные» динамики, CD-проигрыватель, Bluetooth-динамик, MP3-проигрыватель, стационарный или портативный компьютер, планшет, смартфон. «Умная» колонка – это беспроводной динамик со встроенным микрофоном и голосовым помощником, работающим на основе искусственного интеллекта (рис. 6).



Рис. 6. «Умная» колонка

Популярность аудиокниг во многом объясняется естественным стремлением современного человека дать отдых глазам. Среди других причин названы следующие: позволяют одновременно делать другие дела; аудиокниги портативны и слушать их можно, где бы вы ни находились; людям нравится, когда им читают.

Сегодня в формате аудиокниг стали выпускать не только художественную литературу и беллетристику, но и научно-техническую литературу (графики и схемы прилагаются как файлы в формате PDF). Если ещё десять лет назад издатели выбирали книги для создания аудиоверсии по ряду критериев (известность автора, жанр, хорошие печатные профили), то сегодня большинство книг может стать аудиопродукцией.

Исполнительный директор Американской ассоциации аудиоиздателей Мишель Кобб на специальном семинаре, прошедшем в рамках Лондонской книжной ярмарки 2019 г., сообщил: сегодня очень большим спросом аудиокниги пользуются в библиотеках, которые покупают их у издателей и выдают в основном по той же модели, что и печатные, т.е. «одна книга – один читатель». Рекомендации библиотек играют большую роль в маркетинге новых названий и авторов. По словам докладчика, 52% опрошенных отметили, что получение аудиокниги в библиотеке или загрузка её через библиотечный сайт были важны или очень важны для обнаружения новой аудиокниги; 43% слушателей загружали аудиокнигу из библиотеки, причём для 14% это основной канал получения аудиокниг.

Большинство производителей для библиотечного рынка предлагают разные варианты пользования аудиокнигами: загрузка и облачная модель.

Ещё один мощный канал распространения информации о новых аудиокнигах – социальные сети. В ноябре 2018 г. «Российская газета» опубликовала статистику о том, в каких соцсетях россияне чаще всего обсуждают чтение (данные российской компании *Brand Analytics*, проанализировавшей более 20 млрд сообщений российских пользователей соцмедиа): Instagram – 36%; Facebook – 18%; «ВКонтакте» – 22%; Twitter – 8%; «Одноклассники» – 3%; другие – 13%.

Компания *Nielsen Book Research* в 2018 г. выпустила два аналитических обзора: «Обзор потребителей аудиокниг в Великобритании» (*Understanding the UK Audiobook Consumer*) и «Обзор потребителей электронных книг в Великобритании» (*Understanding the UK E-Book Consumer*), в которых представлена интересная статистика о развитии британского книжного рынка – важной компоненты мирового рынка, во многом определяющей тенденции развития информационно-документного обеспечения цифровой среды.

Книжный рынок Великобритании доказал возможность сосуществования традиционного и электронных форматов, предоставляя читателям право выбора наиболее подходящего. Читатели в возрасте 55+ делают выбор в пользу электронных; 30% пользователей аудиокниг стали меньше читать печатные книги. Тем не менее значительное число пользователей электронных книг не исключают возможность вернуться к печатным форматам.

В целом книжный рынок в Великобритании остаётся стабильным с 2014 г. В 2018 г. здесь было продано 190,9 млн книг, продажи на рынке печатных книг выросли на 2,1% в стоимостном выражении и на 0,3% в количественном – по сравнению с 2017 г.

Анализ контента книжного рынка позволяет выявить две растущие категории книг (это же отмечала в своем докладе «Тенденции издательского бизнеса – 2018 и прогноз на 2019» директор одного из подразделений компании «Nielsen Book Research» Хэйлз Кеньон): «информационные» книги для детей и юношества (познание мира и человека); книги по самосовершенствованию и обучению.

Более тщательно проанализируем информационно-документное обеспечение развития цифровой среды, в первую очередь – тенденции книжного рынка и деятельность генераторов цифровой информации.

Возникают угрозы свободе публикаций, цензуры и самоцензуры в изданиях научной литературы.

Законы о защите частной жизни используются для запрета публикации определённого контента. К счастью, печатные труды известных учёных и профессоров по-прежнему вызывают доверие. Книжная продукция становится нишевой, об этом говорит растущее количество независимых книжных магазинов и их частичное репрофилирование в угоду бизнеса.

Термин «новая сетевая революция» возник для поддержки нарастающей цифровизации. Анонсируя свою книгу «От Гутенберга до Гугла: история нашего будущего» (рис. 7), её автор – Том Уилер, бывший председатель Американской федеральной комиссии по связям (FCC, фактически – регулятор интернета) объясняет, почему история сетевых революций – это одновременно и история социальных и экономических потрясений.

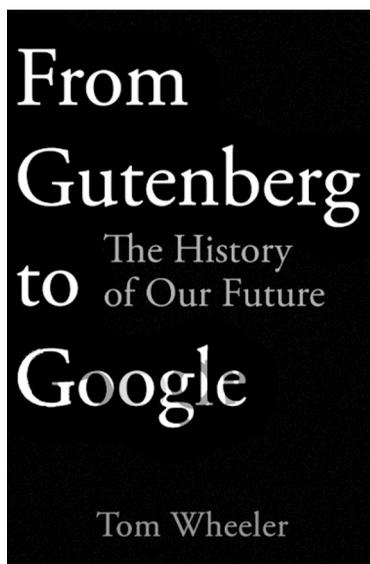


Рис. 7. Обложка новой книги Тома Уилера
«От Гутенберга до Гугла: история нашего будущего»

Автор подвергает сомнению утверждение о том, что «технология приносит беспрецедентные изменения». Интервью с Т. Уилером опубликовал известный американский специалист, работающий в сфере книжного бизнеса, Эндрю Ричард Альбанезе («Новая сетевая революция», специальный выпуск журнала «The Digital Spotlight», март 2019 г.). Т. Уилер исследует две тенденции, две линии развития: новые технологии как производные от предыдущих технологий; эффект смены технологий (неопределённость, смута, беспокойство, нарушение статуса-кво).

По мнению автора книги, «технология сама по себе не является преобразующим фактором, но её вторичные эффекты могут быть таковыми. Например, печатный пресс механизировал то, чем монахи занимались в тишине скрипториев, но преобразующий эффект этой технологии состоял в том, что отпала потребность в монахах-переписчиках. Освобождённое новой технологией знание и информация стали свободно перемещаться в мире, и поэтому пришли Реформация, Ренессанс и научные методики. То же самое происходило при формировании железнодорожных сетей – первых высокоскоростных сетей, а также телеграфа – первой электронной сети. Внедрение этих сетей означало исключение таких категорий, как расстояние и время из списка ограничений на человеческую деятельность и содействовало промышленной революции».

Цифровая информация – основной капитал в XXI в., и мы вынуждены жить по правилам, регламентирующим его использование и регулирование. Рассмотрим эволюцию интернет-гигантов *Google* и *Facebook*. Т. Уилер считает, что сегодня эти компании практически владеют информационным рынком. Необходимо антимонопольное законодательство. Сегодня важную роль играют такие факторы, как: эволюция в Сеть 3.0, которая не только передает информацию, но и организует, «оркеструет» её; искусственный интеллект; технология блокчейн; растущая угроза кибератак.

Интересно высказывание одного из отцов *Google* – Сергея Брина (рис. 8).

"Искусственный интеллект – это самое значительное достижение в области вычислительной техники, произошедшее за мою жизнь. Каждый месяц появляются потрясающие новые приложения и революционные методы".

Сергей Брин

"AI is the most significant development in computing in my lifetime. Every month, there are stunning new applications and transformative new techniques".

Sergey Brin

Рис. 8. Высказывание Сергея Брина по поводу искусственного интеллекта

Открытый доступ

Сегодня эта технология уже широко распространена в первую очередь применительно к научным публикациям. И издатели, и авторы, и читатели осознали неизбежность перехода к ОД и в перспективе – кардинальную смену организации подписок. Доля журналов, опубликованных в мире по модели ОД, непрерывно растёт. На многочисленных конференциях и встречах в рамках Лондонской книжной ярмарки 2019 г. впервые громко прозвучали слова о том, что ОД – вовсе не бесплатный, а достаточно дорогостоящий.

В докладе «Современные тенденции и прогнозы развития мирового научно-информационного пространства» на общественных слушаниях в РАН вице-президент РАН А. Р. Хохлов сказал: «Французские коллеги провели исследование среди авторов, которые публикуются в журналах ОД путём опроса в крупнейших университетах Франции, – а сколько стоит публикация в журналах разных крупных издателей? Ответ: в среднем около 2 000 евро за статью. У нас, по некоторым оценкам, если рассматривать статьи российских авторов, опубликованные в журналах ОД 1–4 квартилей, цена будет практически равна полноценной подписке». А противоречия между читателем и писателем, о которых говорил А. Р. Хохлов? Их нельзя игнорировать. Для читателя формат ОД приемлем, а писателю нужно искать средства для публикации своих статей в журналах ОД. Таким образом, «большая часть учёных сходится во мнении, что переход от национальной подписки и журналов ОД должен быть последовательным, постепенным, без революционных изменений».

Итак, что же сегодня происходит с ОД и что следует знать про современные модели ОД:

ОД очень важен и востребован, он расширяет сферу доступности научных публикаций;

ОД отнюдь не бесплатен;

публикации, размещённые в ОД, должны рецензироваться и проходить издательскую обработку, как и их печатные аналоги;

публикации должны размещаться в архивах ОД в полном соответствии с авторским правом, в том числе если используются открытые лицензии;

ОД должен быть интересен и выгоден авторам, издателям и читателям.

Наряду с постепенным нарастанием числа публикаций, размещаемых в ОД, следует отметить следующие изменения.

В прошлом году Европейский научный совет создал консорциум «Коалиция S» (*Coalition S*), который уже заручился поддержкой многих национальных научных агентств и основных институциональных грантодателей, нацеленных на достижение «полного и немедленного открытого доступа

к результатам научных исследований». Грантодатели обеспечивают ежегодную финансовую поддержку европейским исследованиям на сумму 8,6 млрд долларов.

Формирование «Коалиции S» породило создание Плана S – достаточно противоречивого проекта, согласно которому исследователи, пользующиеся помощью членов «Коалиции S», должны в качестве неперемennого условия получения гранта с января 2020 г. публиковать свои работы в журналах или репозиториях ОД. В преамбуле к Плану S говорится: «Никакие исследования не должны прятаться за финансовой стенкой». План S предусматривает и другие реформы, например установить максимальное значение стоимости обработки статьи. «Коалиция S» нацелена и на гибридные журналы (подписные издания, авторы которых за дополнительную плату могут сделать свою статью открытой), сегодня публикация в них рассматривается как переходная модель.

На общественных слушаниях, прошедших в мае 2019 г. в РАН, региональный управляющий по продажам в странах Центральной Европы издательства *Wiley* Хайко Брандштэдтер отметил, что уже 19 европейских стран присоединились к Плану S; при этом у него есть и противники, например некоммерческие издательства.

Сейчас многие научные журналы уже взимают плату за публикацию на том же уровне, что и гибридные журналы. Стоимость публикации зачастую не соответствует расходам издателя на обработку статьи, поэтому их приходится частично покрывать за счёт доходов от подписки. Поскольку переход к полностью открытой модели неизбежен, независимые издатели будут искать партнёрства с коммерческими издателями. Это позволит им снизить цены, а также принять участие в модели «Читай и публикуй».

«Читай и публикуй» (*Read and publish, RAP*) – модель полного перехода к ОД – реализуется в том случае, когда крупная организация или страна оплачивает (обычно очень крупному издателю) такую сумму, которая даёт возможность исследователям этой организации или страны как пользоваться подписными изданиями, так и бесплатно публиковать по открытой модели статьи у издателя. Этот своего рода модифицированный вариант «большой сделки» может использоваться крупными издательствами и большими сообществами.

Не все издатели смогут воспользоваться этой моделью.

Во-первых, это издатели, уже работающие по чисто «золотой модели» ОД. Модель *RAP* лишает их возможности что-то предложить дополнительно, поскольку она доступна только для тех, кто использует подписную модель. Таким образом, издатели «золотой модели» потеряют не только доходы, но и своих авторов, поскольку для них более привлекательна модель *RAP*.

Во-вторых, модель *RAP* не подходит небольшим издательствам, в частности издательствам небольших научных обществ.

Например, Германия пока не присоединилась к Плану S, поскольку в рамках национального проекта *DEAL* обеспечила 700 немецких научных учреждений и вузов публикациями издательства *Wiley*; ведутся переговоры и с другими издателями.

В Великобритании Комиссия по высшему образованию приняла решение: все монографии, созданные в рамках известного британского проекта *Research Excellence Framework* начиная с 2021 г., должны быть в ОД. А в сентябре 2018 г. 13 британских грантодержателей и три благотворительных фонда объявили, что в рамках Плана S с января 2020 г. все научные работы, выполняемые на их средства, должны быть в ОД. Правда, не все это приветствовали.

Тем не менее у ОД ещё много противников, и дебаты по ОД продолжают доминировать в научном и издательском сообществах. В Великобритании, например, был даже опубликован список мифов об ОД и дано их опровержение.

Миф 1: Издатели являются противниками ОД.

Ответ: Все издатели – за ОД и британские издатели научной литературы – в первых рядах.

Миф 2: Издатели не поддерживают инновации и цифровые технологии.

Ответ: С начала XXI в. журналы выпускаются в цифровом формате, 92% продаж журналов приходится на цифровые или смешанные. Новые технологии, платформы и сервисы – органичная составляющая издательского бизнеса.

Миф 3: Издатели – это единственный барьер на пути к тому, чтобы ОД развивался быстрее.

Ответ: Нужно к этому присовокупить также авторов, учёных и грантодателей. Существует фундаментальная потребность в брендах и в тех, кто поддерживает качество. Цифровые технологии только усиливают эти требования, а не ослабляют.

Таким образом, для цифровой экономики ОД – это безальтернативная перспектива. Что касается Российского проекта национальной/централизованной подписки, то применительно к нему – развитие ОД требует дополнительного обсуждения (если мы хотим включить в ОД платные подписные ресурсы зарубежных изданий).

ОД должен иметь полную поддержку издателей, всех правообладателей и, конечно, пользователей.

Авторское право: новые подходы

Новая парадигма авторского права должна строиться на новых технологиях создания книг и публикаций, прежде всего – с учётом цифрового контента в части создания, хранения и использования.

В США и Европе постоянно идёт работа по совершенствованию законодательства в сфере авторского права, в том числе в части прав читателей.

Мировые эксперты допускают определённые послабления в законодательстве об авторском праве (копирайте), в первую очередь в интересах людей с ограничениями в жизнедеятельности и библиотек, и не призывают его сильно реформировать. Копирайт – основа экономического успеха и стабильности издательского бизнеса. Тем не менее и доктрина добросовестного использования (*Fair use*), и открытые лицензии *Creative Commons*, и другие послабления не снижают важности соблюдения законов копирайта и в цифровую эпоху. Уверен, будут найдены новые инструменты расширения границ копирайта для библиотек без ущерба для правообладателей.

Библиотеки сегодня – это практически уже библиотеки будущего. Приведу слова Энтони Мэндела из его программной статьи на Всемирном экономическом форуме: «Ранее наша идея библиотеки [будущего] была идеей библиотечного пространства – большого, как Библиотека Конгресса, или маленького, как уютная районная библиотека. Сейчас это, скорее, виртуальное пространство, заполненное единицами и нулями, волшебная библиотека практически невиданного масштаба, которая может быть ужата до портативных устройств, все уменьшающихся в размерах, таких как *Kindle, Kobo, Tab, iPad* и *iPhone*. Библиотека будущего больше, чем все исторические библиотеки мира вместе взятые, и меньше, чем одна книга на их полке. Раньше такая идея могла возникнуть только как фантастическая» [110].

Джеки Грейнджер, куратор редких книг и специальных коллекций Университета Сиднея, на семинаре в рамках Лондонской книжной ярмарки подчеркнула: «В эпоху массовой оцифровки роль библиотекаря остаётся центральной, особенно при записи важнейшей исторической информации об оцифрованных книгах. Библиотекари обладают превосходными навыками для создания цифровых ресурсов, а курирование и управление электронными коллекциями не столь уж отличается от печатных».

Сегодня, в эпоху становления и развития цифровой экономики как фундамента для строительства цифрового общества, открываются новые большие возможности, в первую очередь для молодых учёных, исследователей, библиотекарей. Они должны занять достойное место в новом обществе и содействовать тому, чтобы такие профессии, как научный работник, преподаватель, библиотекарь, стали более востребованными.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **О национальных** целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс] : Указ Президента РФ от 07 мая 2018 г. № 204 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – № 20. – Ст. 2817. – Режим доступа: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002018020000&docid=4> (дата обращения: 29.04.2019).

O natsionalnyh tselyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2024 goda [Elektronnyy resurs] : Ukaz Prezidenta RF ot 07 maya 2018 g. № 204 // Sbranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. – 2018. – № 20. – St. 2817.

2. **О системе** управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 2 марта 2019 г. № 234 // Там же. – 2019. – № 11. – Ст. 1119. – Режим доступа: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002019011000&docid=73> (дата обращения: 29.04.2019).

O sisteme upravleniya realizatsiey natsionalnoy programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» [Elektronnyy resurs] : Postanovlenie Pravitelstva RF ot 2 marta 2019 g. № 234 // Tam zhe. – 2019. – № 11. – St. 1119.

3. **О стратегии** развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента РФ от 09 мая 2017 г. № 203 // Там же. – 2017. № 20. – Ст. 2901. – Режим доступа: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002017020000&docid=2> (дата обращения: 29.04.2019).

O strategii razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiyskoy Federatsii na 2017–2030 gody [Elektronnyy resurs] : Ukaz Prezidenta RF ot 09 maya 2017 g. № 203 // Tam zhe. – 2017. – № 20. – St. 2901.

4. **Об утверждении** программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р // Там же. – 2017. – № 32. – Ст. 5138. – Режим доступа: <http://www.szrf.ru/szrf/doc.phtml?nb=100&issid=1002017032000&docid=154> (дата обращения: 29.04.2019).

Ob utverzhenii programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» [Elektronnyy resurs] : Rasporyazhenie Pravitelstva RF ot 28 iyulya 2017 g. № 1632-r // Tam zhe. – 2017. – № 32. – St. 5138.

5. **Паспорт** национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] : утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратег. развитию и нац. проектам 24 дек. 2018 г. № 16 // Правительство России : офиц. сайт. – 2018. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf> (дата обращения: 29.04.2019).

Pasport natsionalnoy programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» [Elektronnyy resurs] : utv. Prezidiumom Soveta pri Prezidente RF po strateg. razvitiyu i nats. proektam 24 dek. 2018 g. № 16 // Pravitelstvo Rossii : ofits. sayt. – 2018.:

6. **Авторское** право в цифровой среде // Библиотекведение. – 2005. – № 6. – С. 92–95. – (Международные проекты). – Печ. по: Культурное и языковое разнообразие в информационном обществе : информ. изд. / [пер. Л. В. Петровой] ; М-во культуры и массовых коммуникаций Рос. Федерации, Рос. ком. Программы ЮНЕСКО «Информация для всех», Рос. нац. б-ка. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 55–63. – Содерж.: Материалы ЮНЕСКО для Всемирного Саммита по информ. о-ву.

Avtorskoe pravo v tsifrovoy srede // Bibliotekovedenie. – 2005. – № 6. – S. 92–95. – (Mezhdunarodnye proekty). – Pech. po: Kulturnoe i yazykoe raznoobrazie v informatsionnom obshchestve : inform. izd. / [per. L. V. Petrovoy] ; M-vo kultury i massovykh kommunikatsiy Ros. Federatsii, Ros. kom. Programmy YUNESKO «Informatsiya dlya vseh», Ros. nats. b-ka. – Sankt-Peterburg, 2004. – S. 55–63. – Soderzh.: Materialy YUNESKO dlya Vsemirnogo Sammita po inform. o-vu.

7. **Азизкулов Д. М.** Цифровая экономика: понятие, особенности и перспективы на российском рынке / Д. М. Азизкулов // Вектор экономики. – 2018. – № 3 (21). – С. 62.

Azizkulov D. M. Tsifrovaya ekonomika: ponyatie, osobennosti i perspektivy na rossiyskom rynke / D. M. Azizkulov // Vektor ekonomiki. – 2018. – № 3 (21). – S. 62.

8. **Академик в нормо-часах: почему уникальная система оценки работы учёного снижает её качество : беседа с науч. руководителем Ин-та прикладной физики РАН акад. А. Литваком / провёл Ю. Медведев // Рос. газ. – 2019. – 22 апр. (№ 88 (7846), федер. вып.). – С. 7 ; То же [Электронный ресурс] // Российская газета : [интернет-портал]. – Москва, 21.04.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/04/21/pochemu-unikalnaia-sistema-ocenki-raboty-uchenyh-snizhaet-ee-kachestvo.html> (дата обращения: 29.04.2019).**

Akademik v normo-chasah: pochemu unikalnaya sistema otsenki raboty uchenogo snizhaet ee kachestvo : beseda s nauch. rukovoditelem In-ta prikladnoy fiziki RAN akad. A. Leetvakom / provel Yu. Medvedev // Ros. gaz. – 2019. – 22 apr. (№ 88 (7846), feder. vyp.). – S. 7 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 21.04.2019.

9. **Андреев А. И.** Проблема кадрового обеспечения развития цифровой экономики в России: от общего к частному / А. И. Андреев // Информ. о-во : науч.-аналит. журн. – 2018. – № 2. – С. 10–15.

Andreev A. I. Problema kadrovogo obespecheniya razvitiya tsifrovoy ekonomiki v Rossii: ot obshchego k chastnomu / A. I. Andreev // Inform. o-vo : nauch.-analit. zhurn. – 2018. – № 2. – S. 10–15.

10. **Беляева Н. Е.** Молодёжь в информационном пространстве: чтение и цифровая среда (на примере студенчества Орловской области) / Н. Е. Беляева // Библиотековедение. – 2009. – № 4. – С. 41–45.

Belyaeva N. E. Molodezh v informatsionnom prostranstve: chtenie i tsifrovaya sreda (na primere studenchestva Orlovskoy oblasti) / N. E. Belyaeva // Bibliotekovedenie. – 2009. – № 4. – S. 41–45.

11. **Беляева С.** Следить будут строго : научным журналам предписан мониторинг / С. Беляева // Поиск : еженед. газ. науч. сообщества. – 2018. – 2 нояб. № 44 (1534). – С. 5.

Belyaeva S. Sledit budut strogo : nauchnym zhurnalam predpisan monitoring / S. Belyaeva // Poisk : ezhened. gaz. nauch. soobshchestva. – 2018. – 2 noyab. № 44 (1534). – S. 5.

12. **Бондаренко В. М.** Россия в условиях цифровой трансформации: возможные модели социально-экономического развития / В. М. Бондаренко, И. А. Алешковский, И. В. Ильин // Информ. о-во : науч.-аналит. журн. – 2018. – № 6. – С. 11–18.

Bondarenko V. M. Rossiya v usloviyah tsifrovoy transformatsii: vozmozhnye modeli sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya / V. M. Bondarenko, I. A. Aleshkovskiy, I. V. Ilin // Inform. o-vo : nauch.-analit. zhurn. – 2018. – № 6. – S. 11–18.

13. **Бухт Р.** Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестн. междунар. организаций. – 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 143–172.

Buht R. Opredelenie, kontseptsiya i izmerenie tsifrovoy ekonomiki / R. Buht, R. Hiks // Vestn. mezhdunar. organizatsiy. – 2018. – T. 13. – № 2. – S. 143–172.

14. **В авангарде** цифровой экономики [Электронный ресурс] : годовой отчёт гос. корпорации «Ростех» за 2016 год // rostec.ru : сайт корпорации. – Москва, 2016. – (Раздел 4.1.1 Цифровая экономика: история и перспективы). – Режим доступа: <http://ar2016.rostec.ru/digital-history/> (дата обращения: 07.05.2019).

V avangarde tsifrovoy ekonomiki [Elektronnyy resurs] : godovoy otchet gos. korporatsii «Rosteh» za 2016 god // rostec.ru : sayt korporatsii. – Moskva, 2016. – (Razdel 4.1.1 Tsifrovaya ekonomika: istoriya i perspektivy).

15. **Вертакова Ю. В.** Тенденции развития цифровой экономики в России / Ю. В. Вертакова, М. А. Плахотникова, А. В. Бабкин // Инновац. кластеры цифровой экономики / Под ред. А. В. Бапкина. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 290–315.

Vertakova Yu. V. Tendentsii razvitiya tsifrovoy ekonomiki v Rossii / Yu. V. Vertakova, M. A. Plahotneykova, A. V. Babkin // Innovats. klastery tsifrovoy ekonomiki / Pod red. A. V. Babkina. – Sankt-Peterburg, 2018. – S. 290–315.

16. **Вовнякова А.** На изоляцию интернета в России хотят потратить 20 млрд рублей. Зачем? Это «новый железный занавес»? [Электронный ресурс] / А. Вовнякова // Hi-Tech Mail.ru : [сайт проекта о высоких технологиях]. – 12.02.2019. – Режим доступа: <https://hi-tech.mail.ru/review/na-izolyaciyu-interneta-v-rossii-hotyat-potratiit-20-mlrd-rublej/> (дата обращения: 29.04.2019).

Vovnyakova A. Na izolyatsiyu interneta v Rossii hotyat potratit 20 mlrd rubley. Zachem? Eto «novyy zheleznyy zanaves»? [Elektronnyy resurs] / A. Vovnyakova // Hi-Tech Mail.ru : [sayt proekta o vysokih tehnologiyah]. – 12.02.2019.

17. **Воздвиженская А.** Читатели по осени читают: библиотекам посоветовали искать посетителей в соцсетях / А. Воздвиженская // Российская газета. – 2018. – 20 нояб. (№ 260 (7723), федер. вып.). – С. 11 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 19.11.2018. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/11/20/bibliotekam-posovetovali-iskat-posetitelej-v-socsetiah.html> (дата обращения: 27.05.2019).

Vozdvizhenskaya A. Chitateli po oseni chitayut: bibliotekam posovetovali iskat posetiteley v sotssetyah / A. Vozdvizhenskaya // Ros. gaz. – 2018. – 20 noyab. (№ 260 (7723), feder. vyp.). – S. 11 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Rossiyskaya gazeta : [internet-portal]. – Moskva, 19.11.2018.

18. **Высшая школа: онлайн-стандарт** // Унив. кн. – 2018. – Дек. – С. 60–65. – Содерж.: мнения лидеров онлайн-обучения о внедрении инноваций в высшей школе на пресс-конф. в рамках V Глобальной конф. по технологиям в образовании edCrunch2018, Москва, окт. 2018.

Vysshaya shkola: onlayn-standart // Univ. kn. – 2018. – Dek. – S. 60–65. – Soderzh.: mneniya liderov onlayn-obucheniya o vnedrenii innovatsiy v vysshey shkole na press-konf. v ramkah V Globalnoy konf. po tehnologiyam v obrazovanii edCrunch2018, Moskva, okt. 2018.

19. **Галимзянов И. В.** Развитие цифровой экономики в России и в мире: тенденции и перспективы / И. В. Галимзянов, В. Д. Бикметова, А. М. Ахмерова // Управление экономикой: методы, модели, технологии : материалы XVIII Междунар. науч. конф. – Уфа, 2018. – С. 45–48.

Galimzyanov I. V. Razvitie tsifrovoy ekonomiki v Rossii i v mire: tendentsii i perspektivy / I. V. Galimzyanov, V. D. Bikmetova, A. M. Ahmerova // Upravlenie ekonomikoy: metody, modeli, tehnologii : materialy XVIII Mezhdunar. nauch. konf. – Ufa, 2018. – S. 45–48.

20. **Герейханова А.** Точки RU : аудитория Рунета занимает пятое место в Европе / А. Герейханова, Т. Шадрин // Рос. газ. – 2018. – 22 нояб. (№ 262 (7725), столич. вып.). – С. 4 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 21.11.2018. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/11/21/auditorii-runeta-zaniata-piatoe-mesto-v-evrope.html> (дата обращения: 29.04.2019).

Gereghanova A. *Tochki RU : auditoriya Runeta zanimaet pyatoe mesto v Evrope / A. Gereghanova, T. Shadrina // Ros. gaz. – 2018. – 22 noyab. (№ 262 (7725), stolich. vyp.). – С. 4 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 21.11.2018.*

21. **Германцев С. Г.** Мир знаний vs мир невежества: ищем код доступа / С. Г. Германцев // Библ. дело. – 2019. – № 3 (333). – С. 14–15.

Hermantsev S. G. *Mir znaniy vs mir nevezhestva: ishchem kod dostupa / S. G. Hermantsev // Bibl. delo. – 2019. – № 3 (333). – С. 14–15.*

22. **Гнилицкий А. А.** Цифровая экономика как будущее развития глобальной экономической системы / А. А. Гнилицкий, О. А. Смирнова // Профессиональные компетенции государственных служащих: формирование и развитие : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Воронеж, 2018. – С. 66–73.

Gnilitskiy A. A. *Tsifrovaya ekonomika kak budushchee razvitiya globalnoy ekonomicheskoy sistemy / A. A. Gnilitskiy, O. A. Smirnova // Professionalnyye kompetentsii gosudarstvennykh sluzhashchih: formirovaniye i razvitiye : materialy Vseros. nauch.-prakt. konf. – Voronezh, 2018. – S. 66–73.*

23. **Голубцов С. Б.** Качество цифровой среды библиотеки / С. Б. Голубцов // Предметный поиск и машиночитаемая каталогизация : сб. ст. – Санкт-Петербург : Рос. нац. б-ка, 2017. – Вып. 2. – С. 237–243.

Golubtsov S. B. *Kachestvo tsifrovoy sredy biblioteki / S. B. Golubtsov // Predmetnyy poisk i mashinouchitaemaya katalogizatsiya : sb. st. – Sankt-Peterburg : Ros. nats. b-ka, 2017. – Vyp. 2. – S. 237–243.*

24. **Грибанова С. П.** Особенности мотивации специалистов в области информационных технологий в Латвии / С. П. Грибанова // Информ. о-во. – 2018. – № 4–5. – С. 43–53.

Gribanova S. P. *Osobennosti motivatsii spetsialistov v oblasti informatsionnykh tehnologiy v Latvii / S. P. Gribanova // Inform. o-vo. – 2018. – № 4–5. – С. 43–53.*

25. **Гусев А.** Лечит интеллект: созданы программы, способные изменить медицину / А. Гусев // Рос. газ. – 2018. – 6 дек. (№ 274 (7737), спецвып. – здравоохранение). – С. 1, 4 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 5.12.2018. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/12/05/sozdany-programmy-sposobnye-izmenit-medicinu.html> (дата обращения: 24.05.2019).

Gusev A. *Lechit intellekt: sozdany programmy, sposobnye izmenit meditsinu / A. Gusev // Ros. gaz. – 2018. – 6 dek. (№ 274 (7737), spetsvyp. – zdavoohranenie). – S. 1, 4 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 5.12.2018.*

26. **Дементьева Е.** «Это – не макулатура»: за что в Иркутске оштрафовали Книжный приют / Е. Дементьева ; коммент. писатель С. Шаргунов, Ю. Лепский // Рос. газ. – 2019. – 12 марта (№ 53 (7811), федер. вып.). – С. 10.

Dementeva E. *«Eto – ne makulatura»: za chto v Irkutske oshtrafovali Knizhnyy priyut / E. Dementeva ; komment. pisatel S. Shargunov, Yu. Lepskiy // Ros. gaz. – 2019. – 12 marta (№ 53 (7811), feder. vyp.). – S. 10.*

27. **Digital-тренды 2018 года:** самое большое исследование интернета, социальных сетей и электронной коммерции / команда Conversion // Conversion [журн. об интернет-маркетинге, арбитраже трафика и бизнесе]. – [Б. м.], 2018. – (Тренды). – Режим доступа: <https://conversion.im/digital-trendy-2018> (дата обращения: 13.05.2019).

Digital-trendy 2018 goda: самое большое исследование интернета, социальных сетей и электронной коммерции / команда Conversion // Conversion [zhurn. ob internet-marketinge, arbitrazhe trafika i biznese]. – [B. m.], 2018. – (Trendy).

28. **Доклад** о мировых инвестициях 2017 [Электронный ресурс] : Инвестиции и цифровая экономика: основные тенденции и общий обзор / Конференция Организации Объединённых Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД). – Нью-Йорк ; Женева : ООН, 2017. – XVI, 42 с. – Размещено на сайте: United Nations Conference on Trade and Development. – Режим доступа: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_overview_ru.pdf (дата обращения: 08.05.2019).

Doklad o mirovyh investitsiyah 2017 [Elektronnyy resurs] : Investitsii i tsifrovaya ekonomika: osnovnye tendentsii i obshchiy obzor / Konferentsiya Organizatsii Obedinennyh Natsiy po trgovle i razvitiyu (YUNKTAD). – Nyu-York ; Zheneva : OON, 2017. – XVI, 42 s.

29. **Донченко Н. Г.** Возможности повышения квалификации комплектаторов в цифровой образовательной среде / Н. Г. Донченко // Информ. бюл. РБА : офиц. издание Рос. библи. ассоц. / ред. М. Д. Афанасьев. – Москва : Гос. публ. ист. б-ка России, 2018. – № 81: VI Санкт-Петербург. Междунар. культур. форум : VI Всерос. форум публ. б-к «Экология библиотеки: от Наркомпроса до наших дней», Санкт-Петербург, 17–18 нояб. 2017 г. – С. 96–97.

Donchenko N. G. Vozmozhnosti povysheniya kvalifikatsii komplektatorov v tsifrovoy obrazovatel'noy srede / N. G. Donchenko // Inform. byull. RBA : ofits. izd. Ros. bibl. assots. / red. M. D. Afanasev. – Moskva : Gos. publ. ist. b-ka Rossii, 2018. – № 81: VI Sankt-Peterb. Mezhdunar. kultur. forum : VI Vseros. forum publ. b-k «Ekologiya biblioteki: ot Narkomprosa do nashih dnei», Sankt-Peterburg, 17–18 noyab. 2017 g. – S. 96–97.

30. **Емельяненко В.** Смотрят в Интернете, но ТВ: что телевизору предпочитает новое поколение / В. Емельяненко // Рос. газ. – 2019. – 05 марта (№ 48 (7806), федер. вып.). – С. 14 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 04.03.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/03/04/kak-otnositisia-k-televideniiu-molodoe-pokolenie.html> (дата обращения: 24.05.2019).

Emelyanenko V. Smotryat v Internete, no TV: chto televizoru predpochitaet novoe pokolenie / V. Emelyanenko // Ros. gaz. – 2019. – 05 marta (№ 48 (7806), feder. vyp.). – S. 14 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 04.03.2019.

31. **Ершова Т. В.** Ключевые компетенции для цифровой экономики / Т. В. Ершова, С. В. Зива // Информ. о-во : информ.-аналит. журн. – 2018. – № 3. – С. 4–20.

Ershova T. V. Klyuchevye kompetentsii dlya tsifrovoy ekonomiki / T. V. Ershova, S. V. Ziva // Inform. o-vo : inform.-analit. zhurn. – 2018. – № 3. – S. 4–20.

32. **Ефимов В.** «В рейтинге ООН по цифровизации городов мира Москва заняла первое место» [Электронный ресурс] : беседа с зам. мэра Москвы по экон. политике и имущественно-земельным отношениям на междунар. выставке недвижимости MIPIM / записала В. Мозганова // BFM.ru [деловой интернет-портал]. – Москва, 01.04.2019. – Режим доступа: <https://www.bfm.ru/news/410538> (дата обращения: 24.05.2019).

Efimov V. «V reytinge OON po tsifrovizatsii gorodov mira Moskva zanyala pervoe mesto» [Elektronnyy resurs] : beseda s zam. mera Moskvy po ekon. politike i imushchestvenno-zemel'nyim otnosheniyam na mezhdunar. vystavke nedvizhivosti MIPIM / zapisala V. Mozganova // BFM.ru [delovoy internet-portal]. – Moskva, 01.04.2019.

33. **Жуков С.** На вершине цифры: Москва стала лидером в рейтинге смарт-мегаполисов мира / С. Жуков // Рос. газ. – 2018. – 12 дек. (№ 279 (7742), столич. вып.). – С. 10 ; То же [Электронный ресурс] // События: В рейтинге ООН Москва заняла 1 место среди городов по развитию электронного правительства // Рос. газ. [интернет-портал]. – Москва, 11.12.2018. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/12/11/reg-cfo/sobianin-v-rejtinge-oon-moskva-zaniala-1-mesto-sredi-gorodov-po-razvitiyu-elektronnoho-pravitelstva.html> (дата обращения: 24.05.2019).

Zhukov S. *Na vershine tsifry: Moskva stala liderom v reytinge smart-megapolisov mira / S. Zhukov // Ros. gaz. – 2018. – 12 dek. (№ 279 (7742), stolich. vyp.). – S. 10 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Sobyaniy: V reytinge OON Moskva zanyala 1 mesto sredi gorodov po razvitiyu elektronnoho pravitelstva // Ros. gaz. [internet-portal]. – Moskva, 11.12.2018.*

34. **Жукова К.** У больших данных растут бюджеты : компании увеличивают инвестиции в анализ big data / К. Жукова // Коммерсантъ : газ. – 2019. – 15 май (№ 81). – С. 9.

Zhukova K. *U bolshih dannyh rastut byudzhetey : kompanii uvelichivayut investitsii v analiz big data / K. Zhukova // Kommersant : gaz. – 2019. – 15 may (№ 81). – S. 9.*

35. **Заявление ИФЛА по сетевому нейтралитету и нулевому рейтингу [Электронный ресурс] // ИФЛА. – 2016. – Режим доступа: <https://www.ifla.org/files/assets/hq/news/documents/ifla-statement-on-net-neutrality-and-zero-rating-ru.pdf> (дата обращения: 08.05.2019).**

Zayavlenie IFLA po setevomu neytralitetu i nulevomu reytingu [Elektronnyy resurs] // IFLA. – 2016.

36. **Иванов В. В.** Цифровая экономика: от теории к практике / В. В. Иванов, Г. Г. Малинецкий // Инновации. – 2017. – № 12. – С. 3–12.

Ivanov V. V. *Tsifrovaya ekonomika: ot teorii k praktike / V. V. Ivanov, G. G. Malinetskiy // Innovatsii. – 2017. – № 12. – S. 3–12.*

37. **Измерение** реального воздействия цифровой экономики [Электронный ресурс] = Digital spillover: Measuring the true impact of the digital economy : доклад Huawei и Oxford Economics : [краткий обзор] // Huawei Россия : [мини-сайт компании]. – Москва, 05.09.2017. – Режим доступа: <https://www.huawei.com/minisite/russia/digital-spillover/> (дата обращения: 07.05.2019).

Izmerenie realnogo vozdeystviya tsifrovoy ekonomiki [Elektronnyy resurs] = Digital spillover: Measuring the true impact of the digital economy : doklad Huawei i Oxford Economics : [kratkiy obzor] // Huawei Rossiya : [mini-sayt kompanii]. – Moskva, 05.09.2017.

38. **Импортозамещение** программного обеспечения в госсекторе [Электронный ресурс] // TAdviser : государство, бизнес, ИТ : [деловой портал] / гл. ред. А. Левашов. – Москва, 26.04.2019. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/a/272734> (дата обращения: 06.05.2019).

Importozameshchenie programmnogo obespecheniya v gossektore [Elektronnyy resurs] // TAdviser : gosudarstvo, biznes, IT : [delovoy portal] / gl. red. A. Levashov. – Moskva, 26.04.2019.

39. **Импортозамещение** программного обеспечения – новшества, вступившие в силу с 2018 года [Электронный ресурс] // D-russia.ru : ежедн. онлайн-изд. / гл. ред. П. Хилов. – Москва, 22.01.2018. – Режим доступа: <http://d-russia.ru/pravila-goszakupok-programmnogo-obespecheniya-novshestva-vstupivshie-v-silu-s-2018-goda.html> (дата обращения: 06.05.2019).

Importozameshchenie programmnogo obespecheniya – novshestva, vstupivshie v silu s 2018 goda [Elektronnyy resurs] // D-russia.ru : ezhedn. onlayn-izd. / gl. red. P. Hilov. – Moskva, 22.01.2018.

40. **Информационное** пространство цифровой экономики России: концептуальные основы и проблемы формирования / А. А. Зацаринный, Э. В. Киселев, С. В. Козлов, К. К. Колин ; Федер. исслед. центр «Информатика и управление» РАН. – Москва : ФИЦ ИУ РАН ; НИПКЦ Восход-А, 2018. – 236 с.

Informatsionnoe prostranstvo tsifrovoy ekonomiki Rossii: kontseptualnye osnovy i problemy formirovaniya / A. A. Zatsarinnyy, E. V. Kiselev, S. V. Kozlov, K. K. Kolin ; Feder. issled. tsentr «Informatika i upravlenie» RAN. – Moskva: FITS IU RAN ; NIPKTS Voshod-A, 2018. – 236 s.

41. **Каплин Р.** Образование: в поисках смыслов и ценностей / Р. Каплин // Унив. кн. – 2018. – Окт. – С. 74–80. – Содерж.: мнение экспертов панельной дискуссии «Образование 2030».

Kaplin R. *Образование: в поисках смыслов и сущностей* / R. Kaplin // *Univ. kn.* – 2018. – Okt. – S. 74–80. – Soderzh.: *mnenie ekspertov panelnoy diskussii «Obrazovanie 2030».*

42. **Карцхия А.** Право в условиях цифровой трансформации / А. Карцхия // *Интеллектуал. собственность. Автор. право и смеж. права*: науч.-практ. журн. – 2019. – № 3. – С. 23–28.

Kartshiya A. *Pravo v usloviyah tsifrovoy transformatsii* / A. Kartshiya // *Intellectual. sobstvennost. Avtor. pravo i smezh. prava*: *nauch.-prakt. zhurn.* – 2019. – № 3. – S. 23–28.

43. **Книжная индустрия и вызовы цифровой эпохи: дискуссия экспертов в рамках Ярмарки интеллектуальной литературы Non/Fiction** // *Книж. индустрия.* – 2019. – № 2. – С. 28–32.

Knizhnaya industriya i vyzovy tsifrovoy epohi: diskussiya ekspertov v ramkah Yarmarki intellektualnoy literatury Non/Fiction // *Knizh. industriya.* – 2019. – № 2. – S. 28–32.

44. **Книжный рынок России. Состояние, тенденции и перспективы развития**: отраслевой доклад / Б. В. Ленский [и др.]; общ. ред. В. В. Григорьева; Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям. – Москва, 2018. – 85 с. – Опувл. 08.06.2018 г. на сайте журн. «Книжная индустрия». – Режим доступа: <http://bookind.ru/images/docs/Bookmarket-2018.pdf> (дата обращения: 29.05.2019).

Knizhnyy rynek Rossii. Sostoyaniye, tendentsii i perspektivy razvitiya: *otraslevoy doklad* / B. V. Lenskiy [i dr.]; *obshch. red. V. V. Grigoreva*; *Federalnoe agentstvo po pechati i massovym kommunikatsiyam.* – Moskva, 2018. – 85 s. – Opubl. 08.06.2018 g. na sayte zhurn. «Knizhnaya industriya».

45. **Коллин К. К.** Физическое измерение цифровой экономики и социальная эффективность новых технологий / К. К. Коллин // *Информ. ресурсы России.* – 2018. – № 5. – С. 2–9.

Kolin K. K. *Fizicheskoe izmereniye tsifrovoy ekonomiki i sotsialnaya effektivnost novykh tehnologiy* / K. K. Kolin // *Inform. resursy Rossii.* – 2018. – № 5. – S. 2–9.

46. **Королёва И. С.** Грамотность в эпоху цифровой экономики по Белл-Ланкастерской системе, или Книжные полки и «облака» в помощь digital-комментаторам культуры / И. С. Королёва // *Библ. дело.* – 2019. – № 3 (333). – С. 16–19.

Koroleva I. S. *Gramotnost v epohu tsifrovoy ekonomiki po Bell-Lankasterskoy sisteme, ili Knizhnye polki i «oblaka» v pomoshch digital-kommentatoram kul'tury* / I. S. Koroleva // *Bibl. delo.* – 2019. – № 3 (333). – S. 16–19.

47. **Кривошапко Ю.** Профиль анфас: у россиян появятся цифровые профили для управления персональными данными / Ю. Кривошапко // *Рос. газ.* – 2019. – 28 марта (№ 68 (7826), федер. вып.). – С. 1, 5; То же [Электронный ресурс] // *Рос. газ.*: [интернет-портал]. – Москва, 27.03.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/03/27/u-rossii-an-poiaviatsia-cifrovye-profilii-dlia-upravleniia-personalnymi-dannymi.html> (дата обращения: 24.05.2019).

Krivoshapko Yu. *Profil anfas: u rossiiyan poyavayatsya tsifrovye profilii dlya upravleniya personalnymi dannymi* / Yu. Krivoshapko // *Ros. gaz.* – 2019. – 28 marta (№ 68 (7826), feder. vyp.). – S. 1, 5; *To zhe [Elektronnyy resurs]* // *Ros. gaz.*: [internet-portal]. – Moskva, 27.03.2019.

48. **Культурные инновации**: панельная дискуссия «Для чего большие данные нужны культуре?» 15 нояб. 2018 в рамках VII Санкт-Петербургского междунар. культур. форума // *Univ. kn.* – 2019. – Янв.-февр. – С. 28–33; март. – С. 32–37.

Kulturnye innovatsii: *panelnaya diskussiya «Dlya chego bolshie dannye nuzhny kulture?» 15 noyab. 2018 v ramkah VII Sankt-Peterburgskogo mezhdunar. kultur. foruma* // *Univ. kn.* – 2019. – Yanv.-fevr. – S. 28–33; *mart.* – S. 32–37.

49. **Леонид Левин** о том, как будет применяться на практике закон о фейках: интервью с пред. Комитета Госдумы по информ. политике, информ. технологиям и связи Л. Левинным / провела Т. Замахина // *Рос. газ.* – 2019. – 13 марта (№ 54 (7812), федер. вып.). – С. 2.

Leonid Levin o tom, kak budet primenyatsya na praktike zakon o feykah : intervyyu s pred. Komiteta Gosdumy po inform. politike, inform. tehnologiyam i svyazi L. Levinym / provela T. Zamahina // Ros. gaz. – 2019. – 13 marta (№ 54 (7812), feder. vyp.). – S. 2.

50. **Лидер** цифровизации. Электронное правительство Москвы назвали лучшим в мире [Электронный ресурс] / гл. ред. Д. А. Раздумина // BFM.ru : [деловой интернет-портал]. – Москва, 27.01.2019. – Режим доступа: <https://www.bfm.ru/news/405446> (дата обращения: 24.05.2019). – Содерж.: мнение ген. директора информ.-аналитич. агентства TelecomDaily Д. Кускова.

Leeder tsifrovizatsii. Elektronnoe pravitel'stvo Moskvy nazvali luchshim v mire [Elektronnyy resurs] / gl. red. D. A. Razdumina // BFM.ru : [delovoy internet-portal]. – Moskva, 27.01.2019. – Soderzh.: mnenie gen. direktora inform.-analitich. agentstva TelecomDaily D. Kuskova.

51. **Липина О.** Чем отличается цифровизация от информатизации? [Электронный ресурс] / О. Липина // RU.KA : [новости России и мира честно и актуально]. – 17.08.2018. – Режим доступа: <http://gyazankray.ru/2018/08/17/чем-отличается-цифровизация-от-инфор/> (дата обращения: 29.04.2019).

Leepina O. Chem otlichaetsya tsifrovizatsiya ot informatizatsii? [Elektronnyy resurs] / O. Leepina // RU.KA : [novosti Rossii i mira chestno i aktualno]. – 17.08.2018.

52. **Лопатина Н. В.** Информационно-образовательная среда вуза: от теории к практике / Н. В. Лопатина // Информ. ресурсы России. – 2018. – № 5. – С. 35–38.

Lopatina N. V. Informatsionno-obrazovatel'naya sreda vuza: ot teorii k praktike / N. V. Lopatina // Inform. resursy Rossii. – 2018. – № 5. – S. 35–38.

53. **Максимальное** использование выгод электронной торговли и цифровой экономики для развития [Электронный ресурс] : записка секретариата ЮНКТАД / Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию. – Женева, 2017 г. – 23 с. – В надзаг.: Совет по торговле и развитию. Первая сессия. Женева, 4–6 окт. 2017 г. Пункт 3 предварительной повестки дня. – Размещено на сайте: United Nations Conference on Trade and Development. – Режим доступа: https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/tdb_edelid2_ru.pdf (дата обращения: 08.05.2019).

Maksimalnoe ispolzovanie vygod elektronnoy trgovli i tsifrovoy ekonomiki dlya razvitiya [Elektronnyy resurs] : zapiska sekretariata YUNKTAD / Konferentsiya Organizatsii Obedinennyh Natsiy po trgovle i razvitiyu. – Zheneva, 2017 g. – 23 s. – V nadzag.: Sovet po trgovle i razvitiyu. Pervaya sessiya. Zheneva, 4–6 okt. 2017 g. Punkt 3 predvaritel'noy povestki dnya. – Razmeshcheno na sayte: United Nations Conference on Trade and Development.

54. **Медведев** заявил, что Россия не пойдет по пути Китая в регулировании интернета [Электронный ресурс] [мнения Дм. А. Медведева в ходе общения с пользователями «ВКонтакте»] // Интерфакс : веб-сайт междунар. информац. группы. – Москва, 29.03.2019. – (Рубрика «Новости в России»). – Режим доступа: <https://www.interfax.ru/russia/656248> (дата обращения: 29.04.2019).

Medvedev zavayil, chto Rossiya ne poydet po puti Keitaya v regulirovanii interneta [Elektronnyy resurs] [mneniya Dm. A. Medvedeva v hode obshcheniya s polzovatelyami «VKontakte»] // Interfaks : veb-sayt mezhdunar. informats. gruppy. – Moskva, 29.03.2019. – (Rubrika «Novosti v Rossii»).

55. **Медведев Ю.** Охота на негатив: искусственному интеллекту доверяют контроль соцсетей / Ю. Медведев // Рос. газ. – 2019. – 06 марта (№ 49 (7807), федер. вып.). – С. 15.

Medvedev Yu. Ohota na negativ: iskusstvennomu intellektu doveryat kontrol sotssetey / Yu. Medvedev // Ros. gaz. – 2019. – 06 marta (№ 49 (7807), feder. vyp.). – S. 15.

56. **Меняев М. Ф.** Цифровая экономика: вызовы для библиотек [Электронный ресурс] : [доклад в форме статьи] / М. Меняев // Материалы XXIV Годич. собр. Отд-ния библиотековеде-

ния Междунар. акад. информатизации при ООН, Москва, Центральная библиотека № 197 им. А. А. Ахматовой («SMART-библиотека»), 26 февр., 2019 г. – Москва : ЦНСХБ, 2019. – 9 с. – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/MAI/mm_vdb.pdf (дата обращения: 27.05.2019).

Менуаев М. Ф. *Tsifrovaya ekonomika: vyzovy dlya bibliotek [Elektronnyy resurs] : [doklad v forme stati] / M. Menuaev // Materialy XXIV Godich. Sobr. Otd-niya bibliotekovedeniya Mezhdunar. akad. informatizatsii pri OON, Moskva, Tsentralnaya biblioteka № 197 im. A. A. Ahmatovoy («SMART-biblioteka»), 26 fevr., 2019 g. – Moskva : TSNSHB, 2019. – 9 s.*

57. **Мнение.** Цифровая экономика: ориентиры и миражи [Электронный ресурс] / гл. ред. М. Р. Прокопюк ; ЦЭРС ИНЭС // Компетенции успеха : [интернет-портал ЦЭРС ИНЭС]. – Москва, 18.10.2017. – Режим доступа: <https://profiof.com/news/detail.php?ID=5052> (дата обращения: 27.05.2019).

Mnenie. *Tsifrovaya ekonomika: orientiry i mirazhi [Elektronnyy resurs] / gl. red. M. R. Prokopyuk ; TSERS INES // Kompetensii uspeha : [internet-portal TSERS INES]. – Moskva, 18.10.2017.*

58. **Монахов В. Н.** Библиотеки в цифровую эпоху (правовые аспекты) [Электронный ресурс] / В. Н. Монахов. – Москва, 2010. – Размещено на сайте Рос. ассоц. электрон. б-к. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/press_center/digital_resources6970/bibl_v_cif_monahov/ (дата обращения: 29.04.2019).

Monahov V. N. *Biblioteki v tsifrovuyu epohu (pravovye aspekty) [Elektronnyy resurs] / V. N. Monahov. – Moskva, 2010. – Razmeshcheno na sayte Ros. assots. elektron. b-k.*

59. **Мониторинг** глобальных трендов цифровизации [Электронный ресурс] : [ежегодный мониторинг цифровых трендов «Ростелеком»] // Ростелеком : офиц. сайт. – 2018. – Режим доступа: <https://www.company.rt.ru/upload/iblock/d79/2018.pdf> (дата обращения: 29.04.2019).

Monitoring globalnyh trendov tsifrovizatsii [Elektronnyy resurs] : [ezhegodnyy monitoring tsifrovyyh trendov «Rostelekom»] // Rostelekom : ofits. sayt. – 2018.

60. **Не выдумывайте!** Как будет работать закон по борьбе с фейковыми новостями : интервью с пред. Правления Ассоц. юристов России В. Груздевым / провёл В. Куликов // Рос. газ. – 2019. – 13 марта (№ 54 (7812), федер. вып.). – С. 1, 2 ; То же [Электронный ресурс] // Российская газета : [интернет-портал]. – Москва, 12.03.2019. – Режим доступа: <https://rg.profkiok.ru/article.aspx?aid=716443>; <https://www.company.rt.ru/upload/iblock/d79/2018.pdf> (дата обращения: 28.05.2019).

Ne vyдумывayte! Kak budet rabotat zakon po borbe s feykovymi novostyami : intervyyu s pred. Pravleniya Assots. yuristov Rossii V. Gruzdevym / provel V. Kulikov // Ros. gaz. – 2019. – 13 marta (№ 54 (7812), feder. vyp.). – S. 1, 2 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Rossiyskaya gazeta : [internet-portal]. – Moskva, 12.03.2019.

61. **Наумкин М.** Пять трендов цифровой экономики России в 2018 году [Электронный ресурс] / М. Наумкин // Rusbase : независ. изд. о технологиях и бизнесе. – Москва, 29.03.2018. – Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/ekonomika-rossii/> (дата обращения: 29.04.2019).

Naumkin M. *Pyat trendov tsifrovoy ekonomiki Rossii v 2018 godu [Elektronnyy resurs] / M. Naumkin // Rusbase : nezavis. izd. o tehnologiyah i biznese. – Moskva, 29.03.2018.*

62. **Носкова Е.** Экономика данных: сквозные технологии обеспечат рост / Е. Носкова // Рос. газ. – 2019. – 17 апр. – (№ 84 (7842), спецвып. – инновации). – С. 1 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 16.04.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/04/16/skvoznnye-tehnologii-obespechat-rost-ekonomiki.html> (дата обращения: 06.05.2019).

Noskova E. Ekonomika dannyh: skvoznye tehnologii obespechat rost / E. Noskova // Rossiyskaya gazeta. – 2019. – 17 apr. – (№ 84 (7842), spetsvyyp. – innovatsii). – S. 1 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Rossiyskaya gazeta : [internet-portal]. – Moskva, 16.04.2019.

63. **Обзор:** искусственный интеллект 2018 [Электронный ресурс] // TAdviser: государство, бизнес, ИТ : [деловой портал] / гл. ред. А. Левашов. – Москва, 28.12.2018. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/a/438616> (дата обращения: 06.05.2019).

Obzor: iskusstvennyy intellekt 2018 [Elektronnyy resurs] // TAdviser: gosudarstvo, biznes, IT : [delovoy portal] / gl. red. A. Levashov. – Moskva, 28.12.2018.

64. **Отчёт** сотрудников ГПНТБ России К. Ю. Волковой, А. И. Земскова о работе на Лондонской книжной выставке [12–14 марта] 2019 г. / К. Ю. Волкова, А. И. Земсков ; ГПНТБ России. – Москва, 2019. – 39 с.: ил.

Otchet sotrudnikov GPNTB Rossii K. Yu. Volkovoy, A. I. Zemskova o rabote na Londonskoy knizhnoy vystavke [12–14 marta] 2019 g. / K. Yu. Volkova, A. I. Zemskov ; GPNTB Rossii. – Moskva, 2019. – 39 s.: il.

65. **Попасть** в ядро: почему всего три из шести тысяч российских журналов входят в мировую научную элиту : беседа с вице-президентом РАН А. Хохловым / провёл Ю. Медведев // Рос. газ. – 2019. – 30 янв. (№ 19 (7777), федер. вып.). – С. 11; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 29.01.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/01/29/hohlov-odna-iz-vazhnejshih-zadach-povyisit-kachestvo-zhurnalov.html> (дата обращения: 27.05.2019).

Popast v yadro: pochemu vsego tri iz shesti tysyach rossiyskikh zhurnalov vkhodyat v mirovuyu nauchnyu elitu : beseda s vitse-prezidentom RAN A. Hohlovym / provel Yu. Medvedev // Ros. gaz. – 2019. – 30 yanv. (№ 19 (7777), feder. vyp.). – S. 11 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 29.01.2019.

66. **Попова А.** Алиса в стране людей : [корреспондент РГ взял интервью у искусственно-го интеллекта] / А. Попова // Рос. газ. – 2019. – 17 апр. (№ 85 (7843), неделя). – С. 25 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 17.04.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/04/17/korrespondent-rg-vzial-interviu-u-iskusstvennogo-intellekta.html> (дата обращения: 01.05.2019).

Popova A. Alice v strane lyudey : [korrespondent RG vzial intervyyu u iskusstvennogo intellekta] / A. Popova // Ros. gaz. – 2019. – 17 apr. (№ 85 (7843), nedelya). – S. 25 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 17.04.2019.

67. **Преобразование** нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Электронный ресурс] : резолюция [без передачи в главные комитеты (A/70/L.1)] // 70-я сес. Генер. ассамблеи ООН, Нью-Йорк, 25 сент. 2015 г. / ООН. – Нью-Йорк, 2015. – С. 17/44–34/44. – Режим доступа: https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1_ru.pdf (дата обращения: 11.05.2019).

Preobrazovanie nashego mira: Povestka dnya v oblasti ustoychivogo razvitiya na period do 2030 goda [Elektronnyy resurs] : rezolyutsiya [bez peredachi v glavnye komitety (A/70/L.1)] // 70-ya ses. Gener. assamblei OON, Nyu-York, 25 sent. 2015 g. / OON. – Nyu-York, 2015. – S. 17/44–34/44.

68. **Рейтинг ООН** цифровизации мегаполисов: Москва – на первом месте [Электронный ресурс] / гл. ред. Д. Д. Куршаков // Actualnews (Актуальные новости) : [сетевое периодич. издание о событиях в мире]. – Режим доступа: <https://actualnews.org/exclusive/284595-reyting-oon-cifrovizacii-megapolisov-moskva-na-pervom-meste.html>.

Reyting OON tsifrovizatsii megapolisov: Moskva – na pervom meste [Elektronnyy resurs] / gl. red. D. D. Kurshakov // Actualnews (Aktualnye novosti) : [setevoye periodich. izdanie o sobyitiyah v mire].

69. **Рождённый** в изгнании : интервью с Иосифом Бродским [для газеты Observer, 25 окт. 1981г.] / провела Мириам Гросс // Иосиф Бродский. Большая книга интервью / [Сост. В. Полухиной]. – Москва : Захаров, 2000. – С. 159–170.

Rozhdennyy v izgnanii : intervyyu s Iosifom Brodskim [dlya gazety Observer, 25 okt. 1981g.] / provela Miriam Gross // Iosif Brodskiy. Bolshaya kniga intervyyu / [Sost. V. Poluhinoy]. – Moskva : Zaharov, 2000. – С. 159–170.

70. **Савицкая Т. Е.** «Заявление ИФЛА по сетевому нейтралитету и нулевому рейтингу»: за кулисами проблемы / Т. Е. Савицкая // Науч. и техн. б-ки. – 2019. – № 2. – С. 85–97.

Savitskaya T. E. «Zayavlenie IFLA po setevomu neytralitetu i nulevomu reytingu»: za kulisami problemy / T. E. Savitskaya // Nauch. i tehn. b-ki. – 2019. – № 2. – С. 85–97.

71. **Сакулин С.** Political Big Data: новая форма коммуникации или угроза манипулирования массовым сознанием / С. Сакулин // Обозреватель – Observer : науч.-аналит. журн. – 2019. – № 2. – С. 66–76.

Sakulin S. Political Big Data: novaya forma kommunikatsii ili ugroza manipulirovaniya massovym soznaniem / S. Sakulin // Obozrevatel – Observer : nauch.-analit. zhurn. – 2019. – № 2. – С. 66–76.

72. **Свириденко Д.** Принять вызов цифровой экономики / Д. Свириденко // Эксперт Сибирь. – Москва, 2017. – № 48–49 (504). – С. 40–41 ; То же [Электронный ресурс] // Эксперт Сибирь : [интернет-портал] . – Москва, 27.11.2017. – Режим доступа: <https://expert.ru/siberia/2017/48/prinyat-vyizov-tsifrovoj-ekonomiki/> (дата обращения: 16.05.2019).

Sviridenko D. Prinyat vyzov tsifrovoj ekonomiki / D. Sviridenko // Ekspert Sibir. – Moskva, 2017. – № 48–49 (504). – С. 40–41 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ekspert Sibir : [internet-portal] . – Moskva, 27.11.2017.

73. **Семёнов А.** Как искусственный интеллект повлиял на поисковые системы [Электронный ресурс] / А. Семёнов, Д. Щербakov // Uplab : [digital-агентство]. – Москва, 25.07.2018. – Режим доступа: <https://www.uplab.ru/blog/artificial-intelligence/> (дата обращения: 06.05.2019).

Semenov A. Kak iskusstvennyy intellekt povliyal na poiskovye sistemy [Elektronnyy resurs] / A. Semenov, D. Shcherbakov // Uplab : [digital-agentstvo]. – Moskva, 25.07.2018.

74. **Семёнов А.** Технологии Big Data: как использовать большие данные в маркетинге [Электронный ресурс] / А. Семёнов // Uplab : [digital-агентство]. – Москва, 21.08.2018. – Режим доступа: <https://www.uplab.ru/blog/big-data-technologies/> (дата обращения: 06.05.2019).

Semenov A. Tehnologii Big Data: kak ispolzovat bolshie dannye v marketinge [Elektronnyy resurs] / A. Semenov // Uplab : [digital-agentstvo]. – Moskva, 21.08.2018.

75. **Сетевой нейтралитет** // Википедия : свобод. энцикл. – [Б. м.], 2019. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сетевой_нейтралитет (дата обращения: 07.05.2019).

Setevoy neytralitet // Vikipediya : svobod. entsikl. – [B. m.], 2019.

76. **Сидоров Г.** Цифровой университет: применение цифровых технологий в современных образовательных учреждениях [Электронный ресурс] / Г. Сидоров // itWeek : [портал изд-ва СК Пресс]. – Москва, 01.03.2017. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=192831> (дата обращения: 24.05.2019).

Sidorov G. *Tsifrovoy universitet: primeneniye tsifrovoykh tekhnologiy v sovremennykh obrazovatelnykh uchrezhdeniyakh [Elektronnyy resurs] / G. Sidorov // itWeek : [portal izd-va SK Press]. – Moskva, 01.03.2017*

77. **Современные** проблемы информатизации образования : моногр. / рук. авт. коллектива и отв. ред. академ. РАО, д-р пед. наук, проф. М. П. Лапчик. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2017. – 404 с.

Sovremennyye problemy informatizatsii obrazovaniya : monogr. / ruk. avt. kollektiva i отв. red. akad. RAO, d-r ped. nauk, prof. M. P. Lapchik. – Omsk : Izd-vo OmGPU, 2017. – 404 s.

78. **Стандартизация** и интеллектуальная собственность: взаимовлияние в эпоху цифровых технологий [Электронный ресурс] / гл. ред. В. А. Фронин // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 12.04.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/04/12/standartizatsiia-i-intellektualnaia-sobstvennost-vzaimovliianie-v-epohu-tsifrovoykh-tehnologij.html> / (дата обращения: 24.05.2019). – Содерж.: дискуссия на тематич. сессии «Стандарты в IP и IP в стандартах» в рамках междунар. стратегич. форума «IPQuorum 2019».

Standartizatsiya i intellektualnaya sobstvennost: vzaimovliyanie v epohu tsifrovoykh tekhnologiy [Elektronnyy resurs] / gl. red. V. A. Fronin // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 12.04.2019. – Soderzh.: diskussiya na tematich. sessii «Standarty v IP i IP v standartah» v ramkah mezhdunar. strategich. foruma «IPQuorum 2019».

79. **Степанова С. А.** Платформы для онлайн-образования в России / С. А. Степанова // Проблемы деятельности учёного и научных коллективов : междунар. ежегодник / М-во науки и высшего образования РФ, Ин-т истории естествознания и техники РАН, Санкт-Петербургский фил. – Санкт-Петербург : ИИЕТ РАН, 2018. – Вып. 4 (34) : Общество в цифровой эпохе: pro et contra. – С. 253–263.

Stepanova S. A. *Platformy dlya onlayn-obrazovaniya v Rossii / S. A. Stepanova // Problemy deyatelnosti uchenogo i nauchnykh kolektivov : mezhdunar. ezhegodnik / M-vo nauki i vysshego obrazovaniya RF, In-t istorii estestvoznaniya i tehniki RAN, Sankt-Peterburgskiy fil. – Sankt-Peterburg : IJET RAN, 2018. – Vyp. 4 (34) : Obshchestvo v tsifrovoy epohe: pro et contra. – S. 253–263.*

80. **Уварова Е. В.** Социальные сети: площадка диалога / Е. В. Уварова // Соврем. б-ка. – 2018. – № 9. – С. 26–29.

Uvarova E. V. *Sotsialnye seti: ploshchadka dialoga / E. V. Uvarova // Sovrem. b-ka. – 2018. – № 9. – S. 26–29.*

81. **Хазов В.** Нулевой рейтинг (Zero-rating) и как его правильно применить [Электронный ресурс] / В. Хазов // VAS Experts : [сайт компании]. – Москва; Санкт-Петербург. – 21.03.2017. – (Рубрика «Блог компании VAS Experts»). – Режим доступа: <https://vasexperts.ru/blog/nulevoj-rejting-zero-rating-i-kak-ego-pravilno-primenit/> (дата обращения: 07.05.2019).

Hazov V. *Nulevoy reyting (Zero-rating) i kak ego pravilno primenit [Elektronnyy resurs] / V. Hazov // VAS Experts : [sayt kompanii]. – Moskva; Sankt-Peterburg. – 21.03.2017. – (Rubrika «Blog kompanii VAS Experts»).*

82. **Хартия** о сохранении цифрового наследия : принята на 32-й сес. Генер. конф. ЮНЕСКО, Париж, Франция, 15 окт. 2003 г. // ЮНЕСКО об информ. о-ве : основные документы и материалы / М-во культуры и массовых коммуникаций, Рос. ком. Программы ЮНЕСКО «Информация для всех», Рос. нац. б-ка ; подгот.: Е. И. Кузьмин, В. Р. Фирсов. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 63–69 ; То же [Электронный ресурс] // ООН : [сайт]. – Париж, 2003. – Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/digital_heritage_charter.shtml (дата обращения: 06.05.2019).

Hartiya o sohranении tsifrovogo naslediya : prinyata na 32-y ses. Gener. konf. YUNESKO, Parizh, Frantsiya, 15 okt. 2003 g. // YUNESKO ob inform. o-ve : osnovnye dokumenty i materialy / M-vo kul'tury i massovykh kommunikatsiy, Ros. kom. Programmy YUNESKO «Informatsiya dlya vseh», Ros. nats. b-ka ; podgot.: E. I. Kuzmin, V. R. Firsov. – Sankt-Peterburg, 2004. – S. 63–69 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // OON : [sayt]. – Parizh, 2003.

83. **Храмцовская Н.** ЮНЕСКО опубликовала Ванкуверскую декларацию по вопросам оцифровки и обеспечения долговременной сохранности [Электронный ресурс] / Н. Храмцовская // Кто не идёт вперёд, тот идёт назад : [блог автора]. – Москва, 27.01.2013. – Режим доступа: http://rusrim.blogspot.com/2013/01/blog-post_27.html (дата обращения: 11.05.2019).

Hramtsovskaya N. YUNESKO opublikovala Vankuverskiyu deklaratsiyu po voprosam otsifrovki i obespecheniya dolgovremennoy sohrannosti [Elektronnyy resurs] / N. Hramtsovskaya // Kto ne idet vpered, tot idet nazad : [blog avtora]. – Moskva, 27.01.2013.

84. **Цифровая** судьба медиа : дискуссия в рамках междунар. конф. «Медиаconstavlyayushchaya tsifrovoy ekonomiki» / organizator FGBOU DPO «Akademiya mediaindustrii» pri podderzhke Feder. agentstva po pečati i massovym kommunikatsiyam // Univ. kn. – 2019. – Mart. – С. 27–31.

Tsifrovaya sudba media : diskussiya v ramkah mezhdunar. konf. «Mediasostavlyayushchaya tsifrovoy ekonomiki» / organizator FGBOU DPO «Akademiya mediaindustrii» pri podderzhke Feder. agentstva po pečati i massovym kommunikatsiyam // Univ. kn. – 2019. – Mart. – S. 27–31.

85. **Цифровая** экономика : глобальные тренды и практика российского бизнеса [Электронный ресурс] : [доклад] / отв. ред. Д. С. Медовников ; Ин-т менеджмента инноваций НИУ ВШЭ. – Москва, 2017. – Режим доступа: https://imi.hse.ru/pr2017_1 (дата обращения: 27.05.2019).

Tsifrovaya ekonomika : globalnye trendy i praktika rossiyskogo biznesa [Elektronnyy resurs] : [doklad] / otv. red. D. S. Medovnikov ; In-t menedzhmenta innovatsiy NIU VSHE. – Moskva, 2017.

86. **Цифровая** экономика и трансформации в сфере культуры // Информ. эпоха: новые парадигмы культуры и образования : моногр. / О. Н. Астафьева, Л. Б. Зубанова, Н. Б. Кириллова, Е. В. Никонорова и др. ; отв. ред. Н. Б. Кириллова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. – § 4. Цифровая культура: новый этап трансформации и осмысления стратегии smart-будущего. – С. 61–68.

Tsifrovaya ekonomika i transformatsii v sfere kul'tury // Inform. epoha: novye paradigmy kul'tury i obrazovaniya : monogr. / O. N. Astafeva, L. B. Zubanova, N. B. Kirillova, E. V. Nikonorova i dr. ; otv. red. N. B. Kirillova. – Ekaterinburg : Izd-vo Ural. un-ta, 2019. – § 4. Tsifrovaya kultura: novyy etap transformatsii i osmysleniya strategii smart-budushchego. – S. 61–68.

87. **Цифровые** проекты в современной информационной среде: наука и практика = Digital projects in modern information environment: theory and practice : сб. науч. тр. / [науч. ред. Е. Д. Жабко]. – Санкт-Петербург : Президент. б-ка, 2018. – 221 с. – (Сборники Президентской библиотеки. Серия «Электронная библиотека» ; вып. 8).

Tsifrovye proekty v sovremennoy informatsionnoy sfere: nauka i praktika = Digital projects in modern information environment: theory and practice : sb. nauch. tr. / [nauch. red. E. D. Zhabko]. – Sankt-Peterburg : Prezident. b-ka, 2018. – 221 s. – (Sborniki Prezidentskoy biblioteki. Seriya «Elektronnaya biblioteka» ; vyp. 8).

88. **Чакраворти Б.** Самые цифровые страны мира [Электронный ресурс] / Бхаскар Чакраворти, Аджай Бхалла, Рави Шанкар Чатурведи // Harvard Business Review Россия : [электрон. период. изд.]. – Москва, 3.10.2017. – (Инновации. Тренды). – Режим доступа: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/p23271> (дата обращения: 13.05.2019).

Chakravorti B. *Samye tsifrovyye strany mira [Elektronnyy resurs] / Bhaskar Chakravorti, Adzhay Bhalla, Ravi Shankar Chaturvedi // Harvard Business Review Rossiya : [elektron. period. izd.] – Moskva, 3.10.2017. – (Innovatsii. Trendy).*

89. **Чёрный Ю. Ю.** Интернет вещей / Ю. Ю. Чёрный // *Соврем. б-ка.* – 2018. – № 9. – С. 38–44.

Chernyy Yu. Yu. *Internet veshchey / Yu. Yu. Chernyy // Sovrem. b-ka.* – 2018. – № 9. – С. 38–44.

90. **Чёрный Ю. Ю.** Искусственный интеллект. Ст. 2. Интеграция искусственного интеллекта в человеческий мир / Ю. Ю. Чёрный // Там же. – № 8. – С. 26–33.

Chernyy Yu. Yu. *Iskusstvennyy intellekt. St. 2. Integratsiya iskusstvennogo intellekta v chelovecheskiy mir / Yu. Yu. Chernyy // Tam zhe.* – № 8. – С. 26–33.

91. **Чижов Д. В.** Цифровизация экономики, политики, гражданского общества: ключевые тенденции и коммуникационные технологии / Д. В. Чижов // *Информ. о-во.* – 2018. – № 4, 5. – С. 4–17.

Chizhov D. V. *Tsifrovizatsiya ekonomiki, politiki, grazhdanskogo obshchestva: klyucheveye tendentsii i kommunikatsionnye tehnologii / D. V. Chizhov // Inform. o-vo.* – 2018. – № 4, 5. – С. 4–17.

92. **Чо С.** Цифровое обслуживание в Национальной библиотеке Кореи: текущее состояние и задачи / Сольхи Чо // *Библиотековедение.* – 2018. – Т. 67, № 6. – С. 673–680.

Cho S. *Tsifrovoye obsluzhivanie v Natsionalnoy biblioteke Korei: tekushchee sostoyanie i zadachi / Solhi Cho // Bibliotekovedenie.* – 2018. – Т. 67, № 6. – С. 673–680.

93. **Что** такое цифровая экономика [Электронный ресурс] // *Fingramota.org* : [интернет-портал о финансах]. – Москва, 28.09.2017. – Режим доступа: <http://www.fingramota.org/teoriya-finansov/item/2198-что-такое-цифровая-экономика> (дата обращения: 06.05.2019).

Chto *takoe tsifrovaya ekonomika [Elektronnyy resurs] // Fingramota.org : [internet-portal o finansah].* – Moskva, 28.09.2017.

94. **Что** такое цифровая экономика и для чего она нужна [Электронный ресурс] // *Telecom Times – Телеком Таймс* : [медиаплатформа о сервисах и телеком-решениях операторов связи в России и мире]. – Москва, 26.10.2018. – (Обзоры и расследования / Top). – Режим доступа: <https://telecomtimes.ru/2018/10/что-такое-цифровая-экономика/> (дата обращения: 06.05.2019).

Chto *takoe tsifrovaya ekonomika i dlya chego ona nuzhna [Elektronnyy resurs] // Telecom Times – Telekom Tayms : [mediaplatforma o servisah i telekom-resheniyah operatorov svyazi v Rossii i mire].* – Moskva, 26.10.2018. – (Obzory i rassledovaniya / Top).

95. **Что** такое цифровизация? [Электронный ресурс] : [мнение экспертов] / А. Тарасов, П. Боровков // *Executive.ru* : краудсорсинговый проект. – 10.12.2018. – Режим доступа: <https://www.e-xecutive.ru/management/itforbusiness/1989667-что-такое-цифровизация> (дата обращения: 29.04.2019).

Chto *takoe tsifrovizatsiya? [Elektronnyy resurs] : [mnenie ekspertov] / A. Tarasov, P. Borovkov // Executive.ru : kraudsorsingovyy projekt.* – 10.12.2018.

96. **Шадрина Т.** Программное обеспечение: программа «Цифровая экономика» получила свой портал / Т. Шадрина // *Рос. газ.* – 2019. – 15 марта (№ 57 (7815), федер. вып.). – С. 4 ; То же [Электронный ресурс] // *Рос. газ.* : [интернет-портал]. – Москва, 14.03.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/03/14/u-programmy-cifrovaia-ekonomika-poiavilsia-svoj-portal.html> (дата обращения: 29.04.2019).

Shadrina T. Programmnoe obespechenie: programma «Tsifrovaya ekonomika» poluchila svoj portal / T. Shadrina // Ros. gaz. – 2019. – 15 marta (№ 57 (7815), feder. vyp.). – S. 4 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 14.03.2019.

97. **Шадрина Т.** Софт получил директиву : госкомпаниям дали три года на замену иностранных программ российскими / Т. Шадрина // Там же. – 2018. – 18 дек. (№ 284 (7747), федер. вып.). – С. 4 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 17.12.2018. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/12/17/goskompaniyam-dali-tri-goda-na-zamenu-nostrannyh-programm-rossijskimi.html> (дата обращения: 24.05.2019).

Shadrina T. Soft poluchil direktivu : goskompaniyam dali tri goda na zamenu inostrannyh programm rossijskimi / T. Shadrina // Tam zhe. – 2018. – 18 dek. (№ 284 (7747), feder. vyp.). – S. 4 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 17.12.2018.

98. **Шваб К.** Четвёртая промышленная революция : [пер. с англ.] / Клаус Шваб. – Москва : Э, 2017. – 207 [1] с. – (Top business awards).

Shvab K. Chetvertaya promyshlennaya revolyutsiya : [per. s angl.] / Klaus Shvab. – Moskva : E, 2017. – 207 [1] s.

99. **Шрайберг Я. Л.** Библиотеки в условиях трансформирующегося книжного рынка / Я. Л. Шрайберг // Библиография. – 2018. – № 5. – С. 3–10.

Shrayberg Ya. L. Biblioteki v usloviyah transformiruyushchegosya knizhnogo rynka / Ya. L. Shrayberg // Bibliografiya. – 2018. – № 5. – S. 3–10.

100. **Шрайберг Я. Л.** Библиотеки, музеи, вузы и книжный рынок в едином информационном цифровом пространстве: общее и особенное : ежегод. докл. Третьего Междунар. проф. форума «Крым–2017» / Я. Л. Шрайберг. – Москва : ГПНТБ России, 2017. – 79 с.

Shrayberg Ya. L. Biblioteki, muzei, vuzy i knizhnyy rynek v edinom informatsionnom tsifrovom prostranstve: obshchee i osobennoe : ezhegod. dokl. Tretego Mezhdunar. prof. foruma «Crimea–2017» / Ya. L. Shrayberg. – Moskva : GPNTB Rossii, 2017. – 79 s.

101. **Шрайберг Я. Л.** Формирование единого пространства знаний на базе сетевой информационной инфраструктуры в условиях становления и развития современной цифровой экономики : ежегод. докл. Четвёртого Междунар. проф. форума «Крым–2018» / Я. Л. Шрайберг. – Москва : ГПНТБ России, 2018. – 87 с.

Shrayberg Ya. L. Formirovanie edinogo prostranstva znanij na baze setevoy informatsionnoy infrastruktury v usloviyah stanovleniya i razvitiya sovremennoy tsifrovoy ekonomiki : ezhegod. dokl. Chetvertogo Mezhdunar. prof. foruma «Crimea–2018» / Ya. L. Shrayberg. – Moskva : GPNTB Rossii, 2018. – 87 s.

102. **Экономико-прикладные** проблемы системного управления в условиях цифровизации экономики : Всерос. науч.-практ. конф. : материалы науч.-практ. конф., 18.04.2018 г. : [сб. ст.] / Университет «Синергия», факультет управления ; [под ред. В. И. Хабарова]. – Москва : Ун-т «Синергия», 2018. – 286, [1] с.

Ekonomiko-prikladnye problemy sistemnogo upravleniya v usloviyah tsifrovizatsii ekonomiki : Vseros. nauch.-prakt. konf. : materialy nauch.-prakt. konf., 18.04.2018 g. : [sb. st.] / universitet «Sinergiya», fakultet Upravleniya ; [pod red. V. I. Habarova]. – Moskva : Un-t «Sinergiya», 2018. – 286, [1] s.

103. **Электронная** информационно-образовательная среда современного университета : моногр. / Л. Н. Рулине, Н. Б. Сэкулич, С. Д. Намсараев ; М-во науки и высшего образования РФ, Бурят. гос. унив. – Улан-Удэ : Изд-во Бурят. госуниверситета, 2018. – 148 с.

Elektronnaya informatsionno-obrazovatel'naya sreda sovremennogo universiteta : monogr. / L. N. Ruliene, N. B. Sekulich, S. D. Namsaraev ; M-vo nauki i vysshego obrazovaniya RF, Buryat. gos. univ. – Ulan-Ude : Izd-vo Buryat. gosuniversiteta, 2018. – 148 s

104. **Юдина Т. Н.** Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: Pro y contra [Электронный ресурс] / Т. Н. Юдина // Государств. и муницип. управление : учёные зап. СКАГС. – Ростов-н/Д.: ФГБОУВО РАНХиГС, 2017. – № 3. – С 139–143. – Режим доступа: <http://upravlenie.uriu.ranepa.ru/wp-content/uploads/2017/10/139-143-1.pdf> (дата обращения: 29.04.2019).

Yudina T. N. Tsifrovizatsiya kak tendentsiya sovremennogo razvitiya ekonomiki Rossiyskoy Federatsii: Pro y contra [Elektronnyy resurs] / T. N. Yudina // Gosudarstv. i munitsip. upravlenie : uchenye zap. SKAGS. – Rostov-n/D.: FGBOUVO RANHiGS, 2017. – № 3. – S 139–143.

105. **Ясакова Е.** Страшный день календаря: что случится с интернетом 1 февраля / Е. Ясакова // Рос. газ. – 2019. – 28 янв. (№ 17 (7775), федер. вып.). – С. 1, 3.

Yasakova E. Strashnyy den kalendarya: chto sluchitsya s internetom 1 fevralya / E. Yasakova // Ros. gaz. – 2019. – 28 yanv. (№ 17 (7775), feder. vyp.). – S. 1, 3.

106. **Ясакова Е.** Цифрами по воде : технологии избавили от бумаги половину российских компаний / Е. Ясакова // Там же. – 19 апр. (№ 87 (7845), федер. вып.). – С. 5 ; То же [Электронный ресурс] // Рос. газ. : [интернет-портал]. – Москва, 18.04.2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/04/18/tehnologii-izbavili-ot-bumagi-polovinu-kompanij-rossii.html> (дата обращения: 29.04.2019).

Yasakova E. Tsiframi po vode : tehnologii izbavili ot bumagi polovinu rossiyskikh kompaniy / E. Yasakova // Tam zhe. – 19 apr. (№ 87 (7845), feder. vyp.). – S. 5 ; To zhe [Elektronnyy resurs] // Ros. gaz. : [internet-portal]. – Moskva, 18.04.2019

107. **Artificial intelligence and machine learning in libraries** [Electronic resource] / ed.: Jason Griffey. – Chicago: ALA TechSource, 2019. – 29 p. – (Library technology reports / ALA ; vol. 55, № 1). – URL: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/issue/view/Issue/709/471> (дата обращения: 22.05.2019).

108. **Digital dividends : World development report 2016** [Electronic resource] = [Доклад о мировом развитии «Цифровые дивиденды»] / The World Bank Group. – Washington, D.C., 2016. – 359 p. – URL: <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016> (дата обращения: 08.05.2019).

109. **The 5th World internet conference (WIC)** [Electronic resource] : Wuzhen summit, Wuzhen, China, 7–9 Nov. 2018 // wuzhenwic.org : [web-site conf.]. – URL: <http://www.wuzhenwic.org/index.html> (дата обращения: 14.05.2019).

110. **Mandal A.** What will the library of the future look like? / A. Mandal ; Cardif University. – 16.04.2015. – Размещено на сайте Всемир/ эконом. форума (World Economic Forum). – URL: <https://www.weforum.org/agenda/2015/04/what-will-the-library-of-the-future-look-like/> (дата обращения: 29.04.2019).

111. **Principles on public access in libraries** [Electronic resource] // IFLA. – 2016. – 2 p. – URL: <http://www.ifla.org/publications/node/10328> (дата обращения: 07.05.2019).

112. **UNESCO/UBC** Vancouver declaration [Electronic resource] // The Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation : proc. conf., Vancouver, British Columbia, Canada, 26–28 Sept. 2012 / UNESCO. – Vancouver, 2013. – P. 1452–1456. – URL: http://1seminariopreservacaopatrimonioidigital.dglab.gov.pt/wp-content/uploads/sites/19/2015/08/recurso_25.pdf ; То же. – URL: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/unesco_ubc_vancouver_declaration_en.pdf (дата обращения: 11.05.2019).

113. **Wischenbart R.** Global eBook: a report on market trends and developments [Electronic resource] // Rüdiger Wischenbart content & consulting. – 2012–2015. – URL: <https://www.wischenbart.com/page-4> (дата обращения: 15.05.2019).

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

gpntb@gpntb.ru

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

С. Н. Лютов

ГПНТБ СО РАН

Методологические основания междисциплинарных исследований современной книжной культуры

Отмечено, что глобализация и вызовы постиндустриальной цивилизации обуславливают существенное расширение границ социальных и гуманитарных наук: появляется необходимость тесного междисциплинарного сотрудничества в исследовании проблем, связанных с адаптацией традиционных социокультурных явлений к условиям развивающегося информационного общества. Смещение акцентов в изучении традиционной книжности от истории книги и книжного дела к новой проблематике привлекает внимание специалистов-гуманитариев, пытающихся осмыслить современное состояние книжной культуры и спрогнозировать векторы её развития в условиях динамично меняющейся информационной среды.

Подчёркнуто, что за последнюю четверть века произошли перемены в исследовательских подходах: от попыток предложить авторское определение понятия «книжная культура» до понимания многоаспектности этого феномена и необходимости междисциплинарного сотрудничества в его изучении. Активная дискуссия на страницах научной периодики демонстрирует многообразие понятий, концепций и исследовательских подходов.

В статье проанализированы результаты современных исследований книжной культуры с позиций разных научных школ и подходов, приведены примеры удачных философских, культурологических, документоведческих интерпретаций книги в системе культуры. Обоснована необходимость взаимоприемлемых ориентиров междисциплинарного сотрудничества и обновления методологии научных исследований книги, книжности, книжной культуры.

Ключевые слова: книга, книжная культура, информационное общество, междисциплинарное сотрудничество, системный подход, культурология, книговедение, библиотекосведение, документоведение.

BIBLIOLOGY

UDC 002.2

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9-56-70

Sergey Lyutov

State Public Scientific and Technological Library of the Russian Academy of Sciences Siberian Branch, Novosibirsk, Russia

Methodological foundations for the interdisciplinary studies of modern book culture

The processes of globalization and the challenges of post-industrial civilization expand the boundaries of research in the social and human sciences significantly and dictate the need for close interdisciplinary cooperation in exploring the ways for adapting traditional sociocultural phenomena to the new conditions of the developing information society. The shift in emphasis from studying traditional booklore from the historical aspects to new book culture is increasingly attracting the attention of researcher in the humanities who are trying to comprehend the current state and predict the vectors for the book culture development in the dynamically changing information environment.

Over the past quarter of the century, changes in research approaches are obvious: from offering definitions for the “book culture” concept to understanding the multidimensional nature of this phenomenon and the need for interdisciplinary cooperation in the studies. Intensive discussions in academic periodicals demonstrate the diversity of ideas, concepts and research approaches [1].

The author analyzes the findings of recent book culture studies from the standpoint of various scientific schools and approaches, provides examples of precise interpretations of philosophical, cultural, documentary aspects of the books’ functioning within the system of culture. The necessity for identifying mutually acceptable guidelines for interdisciplinary cooperation and updating the methodology for studying the books, booklore and book culture is substantiated.

Keywords: books, book culture, information society, interdisciplinary cooperation, systems approach, cultural studies, bibliology, library science, document management.

An analysis of publications that suggest definitions of the book culture suggests that there is no universal definition. The first attempts at scientific interpretation of the concept of book culture are to the well-established notions of the book business. Under the book culture is proposed to understand the level achieved by the book business in conjunction with the historical attitude of the people to the book (S. A. Paichadze). Terminological differences indicate that despite a certain convergence of positions, book culture will be among those many-valued scientific categories that will never have a single definition. Practically all research concepts of modern science are based on the system principle of the general theo-

ry of systems, according to which every object should be considered as a large and complex system and at the same time as an element of a more general system. In this design, book culture is a more complex system than a book, and an element of a larger system, which is culture. The systems approach allows to move from the metaphorical perception of book culture with attempts to combine the “culture” and “book” to its multidimensional analysis. The systematic-activity approach (the substantive characteristics of which are personality development and the formation of value orientations) demonstrates the similarity of many problems of education, culture, and book literacy in the conditions of the information society. Interdisciplinary use of synergetics in the field of reading, which in recent years has been recognized as the cornerstone of book culture, is possible for all areas of culture associated with a book. According to V. Askarova, “the person to whom the efforts of the institutes of book business are addressed (reader, buyer of books, subscriber of periodicals, library user) is also a self-developing system”. The division of the research field between the theory and practice of book culture (external environment) and bibliology (internal environment), as well as the restriction of the subject of book science to the production and distribution of the book, is very conditional and even questionable. Bibliology has long gone beyond such limitations.

Одна из первых дискуссий междисциплинарного характера о проблемах книжной культуры с последующей публикацией материалов об этом [2] состоялась в редакции журнала «Вопросы философии» в 1993 г. в рамках «круглого стола». Его участниками были члены редколлегии журнала и литературные критики, социологи и филологи, научные сотрудники из институтов философии и культурологии РАН, учёные и педагоги из московских вузов. Организаторы дискуссии подняли проблему книжности как одну из ключевых в мировой культуре, предложив к обсуждению следующие темы: книжная культура, её смысловые и исторические границы; книжность как фактор цивилизации; этапы трансформации книжной культуры, судьба литературы в цифровую эпоху; трагедия книги накануне XXI в.; судьба книги и книжности в русской культуре; писатель и современная книжная культура в России [Там же. С. 3].

За прошедшую четверть века значимость этих тем подтвердилась: десятки конференций, диссертационных исследований, множество научных публикаций расширили и детализировали проблематику книжной культуры в различных отраслях гуманитарных наук. В сентябре 2017 г. по инициативе научного и издательского центра «Наука» РАН и Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям состоялся «круглый стол» «Книжная

культура в России: прошлое, настоящее, будущее», участники которого были едины в понимании того, что «книжная культура в настоящее время становится связующим звеном, обеспечивающим междисциплинарное взаимодействие в различных сферах социокультурного пространства» [3. С. 247].

Сближение позиций в толковании понятия «книжная культура»

Анализ публикаций, в которых предложены варианты дефиниции *книжная культура*, убеждает в том, что универсального определения не существует. Понятийный анализ позволяет проследить эволюцию подходов к пониманию сложного социокультурного феномена. Первые попытки научного толкования понятия *книжная культура* тяготеют к устоявшимся представлениям о книжном деле. Под книжной культурой понимали уровень, достигнутый книжным делом в сочетании с исторически сложившимся отношением народа к книге (С. А. Пайчадзе). Некоторые специалисты рассматривают дефиницию *книжная культура* как синоним термина *книжность* с некоторыми современными интерпретациями (А. В. Соколов). В «Энциклопедии книги» дано определение понятия *книжная культура* известного специалиста К. Мигоня: «Совокупность явлений и процессов, связанных с книгой, происходящих в культуре и обществе в данное время и месте» [4. С. 234].

Терминологические расхождения свидетельствуют о том, что несмотря на некоторое сближение позиций, книжная культура будет в числе тех многозначных научных категорий, которые никогда не будут иметь единой дефиниции. Уже сегодня большинство научных дисциплин, научных школ и отдельных исследователей, рассматривающих книжную культуру как объект изучения, сформулировали и обосновали свои представления об этом феномене. Остановить или ограничить этот процесс нельзя. Исследовательская практика убеждает, что при многообразии подходов к осмыслению истории и современных тенденций развития книжной культуры возрастает значение общеметодологических приёмов в её изучении и адаптации частнодисциплинарных методов к задачам междисциплинарных исследований.

Системный (полисистемный, системно-деятельностный) подход

Практически все исследовательские концепции современной науки основаны на системном принципе общей теории систем, согласно которой каждый объект должен рассматриваться как большая и сложная система и одновременно как элемент более общей системы. В такой конструкции книжная культура – более сложная система, чем книга, и элемент более масштабной системы, каковой является культура. Системный подход позволяет перейти от метафорического восприятия книжной культуры с попытками объединить «культуру» и «книгу» к её многоаспектному анализу.

При теоретическом осмыслении книжной культуры в большей или меньшей степени используются основные аспекты системного подхода: системно-комплексный (выявление элементов, составляющих систему книги и систему культуры); системно-структурный (обнаружение внутренних связей и зависимостей между элементами книжной культуры как системы); системно-функциональный (функционирование книги в системе культуры); системно-целевой (определение целей и подцелей в системной конструкции «книга → книжная культура → культура», их взаимная увязка); системно-ресурсный (оценка традиций книжной культуры); системно-интеграционный (адаптация книжности к информационной культуре цифровой эпохи); системно-коммуникационный (выявление особенностей и возможностей книги в обновляемой системе информационных и культурных коммуникаций); системно-исторический (изучение возникновения и эволюции систем «книга» и «культура», их современное состояние и перспективы развития).

Эти аспекты, как правило, разрознены, исследованы с разной степенью глубины и представляют весьма мозаичную картину, объединённую общим понятием *книжная культура*. Необходимо на базе системного принципа формировать междисциплинарное познание книжной культуры с учётом инноваций постнеклассической методологии, ориентированной на изучение сложных самоорганизующихся систем.

В этом направлении делаются первые шаги. В настоящее время наиболее авторитетной является концепция книжной культуры, предложенная В. И. Васильевым. Он не даёт обобщающей дефиниции, а определяет структуру и содержание книжной культуры как многоуровневой системы посредством детального анализа её составляющих: издательская культура книги, типографское искусство и искусство художественного переплёта; культура распространения книги, культура чтения [5. С. 90, 91].

Следует отметить, что эта концепция основана на опыте традиционной (бумажной) книжности и отражает внутреннюю культуру книги в процессе её производства, распространения и использования. В последние годы исследователи дополнили эту концепцию деятельностным компонентом, который расширяет её границы и вводит книгу в систему культуры. Так, по мнению Ю. В. Тимофеевой, наряду с тремя системообразующими элементами книжной культуры, отмеченными В. И. Васильевым, важным является и взаимодействие субъектов (авторов, издателей, полиграфистов, художников-оформителей, книготорговцев, распространителей печатной продукции, библиографов, библиотечарей, литературных критиков, покупателей и пр.) [6. С. 273].

Н. В. Лопатина также придаёт значение этому аспекту, определяя его как «квалифицированную деятельность активных деятелей (акторов) книжной культуры» [7]. Она раскрывает содержание и эволюцию книжной культуры, используя три подхода: антропологический (книга в системе отноше-

ний между людьми, человеком и обществом, обществом настоящего и прошлого), институциональный (книжная культура как социальный институт) и неинституциональный (воспроизводство этого социального института в современных условиях). Учитывая сложность и специфику изучения совокупности социальных систем и структур, затронутых информатизацией, Н. В. Лопатина обращает внимание на полисистемный подход, позволяющий параллельно исследовать функционирование различных социальных объектов от макро- до микроуровня [8. С. 14].

Исследуя книжную культуру как научное направление, М. А. Ермолаева рассматривает её через призму деятельности и предлагает определение «как исторически обусловленной общественной деятельности, направленной на внедрение инноваций в процессы создания, распространения, использования книги, организации её изучения, способствующей эволюции отраслей книжного дела и получению нового знания о книге» [9. С. 29].

Такие подходы, акцентирующие внимание на усилении деятельностного компонента и смещении акцента от культуры книги к книге в культуре, вынуждают обратить внимание на системно-деятельностный подход, апробированный в ряде гуманитарных дисциплин. Понятие *системно-деятельностный подход* появилось в 1985 г. как следствие объединения системного и деятельностного подходов в психолого-педагогических исследованиях. Сегодня оно используется при формировании метапредметных результатов в сфере образования и воспитания [10]. Системно-деятельностный подход (содержательные характеристики которого – развитие личности и формирование ценностных ориентиров) демонстрирует сходство многих проблем образования, культуры и книжности в условиях информационного общества.

Опыт его применения в рамках специальности «Библиоковедение, библиографоведение, книговедение» представлен в исследовании Н. А. Слядневой «Библиография в системе универсума человеческой деятельности: опыт системно-деятельностного анализа», цель которого – разработка нового, расширенного теоретико-методологического подхода к библиографии в условиях информатизации общества. Такой подход способен объединить генезис, субстанционально-деятельностное и функциональное единство многообразных средств и форм оперирования информационными объектами с помощью приёмов информационного (библиографического) свёртывания и моделирования в любой информационной среде [11. С. 2]. Исследование является хорошим примером адаптации классической библиографии к новым условиям информатизации общества.

Системный подход, по нашему убеждению, может стать методологической основой изучения книжной культуры, если при понятийном многообразии будет достигнуто определённое единство в понимании книжной культуры как двух неразрывных систем: книги, вобравшей в себя материальные и

духовные достижения, и системных составляющих современной культуры, опирающихся на книгу.

Синергетический подход

Синергетика – сравнительно молодое научное направление – активно развивается с конца 1960-х гг. в тесной связи с теорией систем и является одним из примеров постнеклассической науки. Интерес специалистов различных отраслей науки к синергетическому подходу обусловлен его направленностью на изучение основных законов самоорганизации любых сложных систем в динамике их развития с использованием новых принципов (гомеостатичность, иерархичность, подчинённость, неустойчивость, эмерджентность) и ключевых понятий (аттрактор, бифуркация, самоорганизация, флуктуация, синергетический эффект).

Книжная культура, без сомнения, – сложная интеллектуально-социальная система, к познанию которой подступаются многие науки с помощью доступного им методологического инструментария в рамках междисциплинарных исследований.

О возможности синергетического подхода в книговедении писала В. Я. Аскарлова [12]. Синергетические идеи в библиотековедении и библиографоведении проанализировал Е. А. Плешкевич [13]: он справедливо указал на явно директивное управление библиотечным делом и библиографией федеральными и местными органами власти, что мешает самоорганизации. Библиотечное дело и библиография, не являясь по своей природе самоорганизующимися системами, могут рассматриваться в качестве «участников» синергетических процессов, происходящих в науке и культуре [Там же. С. 83].

Возможности синергетического подхода в книговедении значительно шире. По утверждению В. Я. Аскаровой, книжная культура и книжное дело не только способны к самоорганизации, саморазвитию, но зачастую опережают развитие других общественных систем, что особенно характерно для переходных – бифуркационных – состояний, отмеченных активными поисками в культуре [12. С. 14].

Такой вывод подтверждается и теоретически, и практически. Теоретически способность книжного дела к самоорганизации обосновал М. П. Ельников – он заключил, что книговедение понимает книгу как саморазвивающийся объект [14. С. 3]. Практическим подтверждением является адаптация книжного дела к условиям рыночной экономики в 1990-х гг. после длительного нормативно-правового и финансового регулирования всех процессов книжной отрасли в советские годы.

Разные области деятельности и изучающие их научные дисциплины имеют различный потенциал самоорганизации. Однако во всех сферах культуры, связанных с книгой, возможно междисциплинарное использование синергетики в сфере чтения, которая в последние годы признана краеугольным камнем книжной культуры. По утверждению В. Я. Аскаровой, «человек, которому адресованы усилия институтов книжного дела (читатель, покупатель книг, подписчик периодических изданий, пользователь библиотеки), тоже является саморазвивающейся системой» [12. С. 16]. Именно эта система переживает кризис, определяя многие проблемные зоны книжного и библиотечного дела, а также образования и воспитания.

Б. В. Ленский подчёркивает, что «в центре определения целевого назначения книжной культуры должно стоять чтение», для этой цели работают автор и издатель, полиграфист и книгораспространитель [3. С. 250]. Такой подход к целеполаганию указывает на тесную связь системного и синергетического подходов и показывает, как в условиях неустойчивости системы определяется цель, интегрирующая усилия по выходу из кризиса всех социальных институтов.

Книговедческий подход

До недавнего времени большинство научных проблем книжной тематики формулировало книговедение – наука о книге и книжном деле. Однако границы книговедческих исследований расширились, а формирование связанных с книжной культурой исследовательских направлений в ряде гуманитарных дисциплин закономерно порождает вопросы о координации исследовательских задач в рамках междисциплинарного сотрудничества, согласовании методологических ориентиров и др.

Единства мнений пока не наблюдается. Так, К. Мигонь указывает на то, что «среди письменных произведений культуры первое место заняла книга, которая в большинстве цивилизаций стала символом традиции и высшей культуры, самой совершенной её эманацией и инструментом», и отдаёт приоритет в изучении книжной культуры книговедению [15. С. 23]. Рассуждая о современной книге и её будущем, он ставит вопрос «о перспективах культуры, опирающейся на книгу». Это даёт книговедению новые сильные импульсы для развития [Там же. С. 24].

Ю. Н. Столяров, используя постнеклассическую методологию, допускающую решение такого рода вопросов на основе консенсуса, предлагает «за теорией и практикой книжной культуры закрепить бытование книги/документа во внешней среде, а предметом книговедения считать её бытование во внутренней среде – производство книги и технология её распространения» [16. С. 22]. Разделение исследовательского поля между теорией и практикой книжной культуры (внешняя среда) и книговедением (внутренняя

среда), а также сужение предмета книговедения до производства и распространения книги представляется весьма условным и даже сомнительным. Книговедение давно вышло за рамки таких ограничений.

Согласно концепции К. Мигоня, книга (как единичный экземпляр, так и универсум книг) не является единственным объектом книговедения. «Принимаются во внимание также другие объекты, связанные с миром книг: книговедческие процессы и их следствия, а также люди и организации, в них участвующие. Как и в других науках, все составляющие и аспекты этих объектов являются в книговедении предметом исследований. Их состав зависит от теоретической и методологической основы, от исследовательской ориентации, национальной или региональной традиции, связей с другими науками, кадровой ситуации, доступа к источникам, от внешних факторов (политических, организационных, финансовых) и т.д.» [15. С. 26].

Расширенное толкование предмета книговедения даёт возможности для междисциплинарного сотрудничества и указывает на связи с историей (история книги, историография, источниковедение), филологией (изучение языка и письменности), философией (философия книги), социологией (социальные функции книги), психологией (психология чтения), документологией (книга, как документ) и др. К. Мигонь считает, что потенциал науки о книге возрос с появлением информационной и коммуникационной моделей книговедения.

Сопоставление позиций исследователей подтверждает наличие принципиальных расхождений в теоретических взглядах на книжную культуру. Отчасти это полезно для конструктивной дискуссии. Но любая дискуссия заинтересованных в сотрудничестве сторон завершается сближением позиций и поиском компромисса. По моему убеждению, дальнейшее развитие науки о книге и книжной культуре в XXI в. возможно лишь на основе конструктивных договорённостей. Пример компромисса в своё время показал М. Н. Куфаев: определяя книговедение как «систему знаний о книге, условиях и средствах её развития», он в то же время утверждал, что «книговедение не есть собирательный термин для обозначения всех книжных дисциплин... это не простой конгломерат знаний о книге, а система их, объединённая общностью предмета, не совпадающая целиком с каждой в отдельности, но вместе с тем и не противоречащая их выводам» [17. С. 77].

Возможность компромисса подтверждают диссертационные исследования В. И. Васильева «Книжная культура в отечественной истории: теоретические и историко-книговедческие аспекты» (Москва, 2005), Т. А. Бруевой «Книга как феномен культуры: философский аспект» (Москва, 2006), Г. М. Агеевой «Книжность и российская ментальность: культурологический анализ мемуарного дискурса» (Саранск, 2013). Эти диссертации представляют разные отрасли науки (история, философия, культурология), защищались по

разным научным специальностям (05.25.03 «Библиотечковедение, библиографоведение, книговедение» и 24.00.01 «Теория и история культуры»), но они объединены целью познать отдельные аспекты книги и книжности, дополняют и расширяют сложившуюся систему знаний о книжной культуре.

В прошлом веке возникло противоречие вследствие различного толкования книговедения – как комплексной науки или как комплекса наук. Масштабы и многоаспектность книжной культуры не допускают монополии на её изучение. На книговедении лежит особая ответственность, поскольку учёные из других отраслей науки, прежде чем исследовать избранный аспект книжной культуры, обращаются к результатам книговедческих исследований.

Культурологический, библиокультурологический подходы

Культурология, получившая признание в середине XX в., активно генерирует новые научные направления, изучающие все аспекты культуры, в том числе письменной и книжной. Как и книговедение, культурология граничит с философией, историей, филологией, литературоведением, искусствоведением. На базе этих наук формируются новые культурологические подходы. Понимание книги как сложного системного объекта, объединяющего духовную и материальную культуры, лежит в основе взаимодействия культурологии и книговедения.

В культурологических исследованиях книжная культура рассматривается с позиций системного подхода, но акцент смещается от «культуры книги» к «книге в культуре». В. В. Добровольский в работе [18] обращает внимание на свойства книги по отношению к культуре и в системе культуры. Позднее Г. М. Казакова, рассуждая о содержании и границах книжной культуры, определяет её как «целостную саморазвивающуюся систему, как часть общей культуры, которая включает в себя: человека как объекта и субъекта культуры одновременно, его специфическую деятельность по производству, распространению и потреблению всего связанного с книгой, а также многоосновное предметное бытие книги – материальное, духовное и художественно-образное» [19]. В определении очевиден синтез системного, синергетического, культурологического и книговедческого подходов к книжной культуре.

Новый культурологический подход к исследованию книги и книжной культуры (научное направление – библиокультурология) предлагают В. Л. Бенин и Р. А. Гильмиянова [20]. Библиокультурология как комплексная научная отрасль, изучающая общие закономерности функционирования и развития книги, «за границами собственно книговедческого исследования выступает в качестве универсального методологического подхода в познании социальной реальности, позволяющей оценивать возможности и перспективы развития книги как социокультурного явления» [21. С. 23].

Разделяя озабоченность авторов методологическими проблемами книговедения, отметим недостаточную обоснованность их утверждения о том, что «библиокультурология создаёт основу для формирования системы методологического аппарата познания в рамках науки о книге в целом» [21. С. 24]. Судя по публикациям авторов, содержательную основу библиокультурологии составляет библиотечная (библиотечно-библиографическая) культура, являющаяся лишь одной из граней книжной культуры. Библиотекведение, несомненно, располагает необходимым методологическим аппаратом, но более конструктивной, чем претензия на универсальность отдельной частнодисциплинарной методологии, на наш взгляд, является консолидация методологических разработок родственных в рамках науки о книге дисциплин.

В целом, потенциальный ресурс культурологических исследований, затрагивающих сферу бытования книги, постоянно расширяется. В прошлом остались прогнозы о скором исчезновении книги, её полной замене цифровыми аналогами. В обществе есть запросы на исследование проблем социокультурного взаимодействия и воздействия посредством книги, на изучение роли и функций книги в традиционном (бумажном) и электронном видах в меняющейся системе коммуникаций и в системе информационной культуры.

Документоведческий (документологический, документально-информационный) подход

Современные документоведческие концепции, несмотря на некоторые терминологические расхождения с книговедением, несомненно, располагают методологическим потенциалом для междисциплинарных исследований книжной культуры. Не вдаваясь в дискуссию о соотношении понятий *книга* и *документ*, подчеркнём, что книга – особое явление материальной и духовной культуры. В отличие от других видов документов она создаётся (пишется) автором, издаётся (тиражируется) издательством, распространяется (продаётся) в системе книжной торговли и воспринимается читателем именно как книга во всём многообразии присущих ей дефиниций и метафор. Статус документа книга, как и все другие информационные сообщения, приобретает в результате «документирования», т.е. помещения в библиотечный фонд и библиографирования [22. С. 6].

Определяя отношение документоведения к книжной культуре, Ю. Н. Столяров в монографии «История книжной культуры» (Челябинск, 2017) рассуждает о понимании книги и документа. Значимость документоведческого (документологического) подхода автор объясняет тем, что «границы понятия “книга” в книговедении пока что весьма расплывчаты», а понятие *книжная культура* в части видов и способов фиксирования информации «по сути смыкается с понятием “документивная культура”, если бы таковое существовало»

[23. С. 14]. Эта концепция интересна для междисциплинарного дискурса в контексте футурологических представлений о метатеории информационной коммуникации. Но проводимое в теории «смыкание» книги и документа, книжной культуры и весьма неопределённой «документивной» культуры размывает упрочившееся в сознании многих поколений представление о книге.

Современные дискуссии документоведов, библиотековедов, книговедов не позволяют говорить о единстве в понимании книги, документа и информации, но в них происходит осмысление роли книги в формировании современной информационной культуры как составной части культуры постиндустриального общества. Возникает новый – документально-информационный – подход, синтезирующий достижения в теории информации и теории документа.

У Е. А. Плешкевича этот новый подход выражается в отраслевом приоритете библиотек и служб библиографии как организаторов документально-информационного процесса. Отмечая междисциплинарный характер предлагаемой теоретико-методологической конструкции, позволяющей комплексно исследовать библиографию, библиотечное и книжное дело, автор относит редакционные, книгоиздательские, книготорговые учреждения к вспомогательным, а связью читателя с книжными магазинами и вовсе предлагает пренебречь [22. С. 6–8]. В рамках схематичной модели библиотечно-библиографической документально-информационной деятельности подобные условия, возможно, допустимы, но для комплексного исследования книжной культуры в сегменте библиотечного и книжного дела они заведомо вредны.

Иной подход к актуальным проблемам современной книжной культуры с опорой на базовые положения документологии и книговедения демонстрирует в диссертационном исследовании Е. В. Динер [24]. Электронную книгу как тип документа она обосновывает в качестве книговедческой категории, доказывает необходимость её изучения в контексте традиций книжной культуры [Там же. С. 8–11].

Вследствие масштабных и глубоких социокультурных трансформаций многие сферы жизни общества стали характеризоваться с приставкой *post*–: постиндустриальное общество, постнеклассическая наука, посткнижная культура и т.п. Это обусловило необходимость обновить научные подходы к изучению актуальных проблем, связанных с культурной эволюцией человечества в условиях информационной цивилизации. Стали актуальными научные направления, выходящие за рамки традиционных книговедческих исследований, что предполагает использование и обновление широкого спектра теоретических и методологических подходов, наработанных и апробированных гуманитарными науками.

Современная исследовательская практика и апробация результатов в научной периодике убеждают в том, что монопольного права на исследование книжной культуры быть не может. Попытки отдельных представителей частных дисциплин заявить о приоритете своей методологии чреваты односторонностью и абстрактностью теоретических конструкций. Один из основных принципов постнеклассической науки – междисциплинарность в исследовании сложных самоорганизующихся систем. Это в свою очередь предполагает определённый консенсус при формировании методологического инструментария из общенаучных методов и методов тех наук, на стыке которых исследуется тот или иной аспект книжной культуры.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Люттов С. Н.** Книжная культура в многообразии понятий, концепций и исследовательских подходов // Вестн. культуры и искусств. – 2017. – № 4. – С. 9–16.

Lyutov S. N. Knizhnaya kultura v mnogoobrazii ponyatiy, kontseptsiy i issledovatel'skikh podhodov // Vestn. kul'tury i iskusstv. – 2017. – № 4. – S. 9–16.

2. **Книжность** как феномен культуры (материалы круглого стола) // Вопр. философии. – 1994. – № 7–8. – С. 3–36.

Knizhnost kak fenomen kul'tury (materialy kruglogo stola) // Vopr. filosofii. – 1994. – № 7–8. – S. 3–36.

3. **Ленский Б. В., Причиный Т. А.** Обзор докладов и выступлений на круглом столе «Книжная культура в России: прошлое, настоящее, будущее» // Книга: исслед. и материалы. – 2017. – № 3–4 (112–113). – С. 247–253.

Lenskiy B. V., Prichipiy T. A. Obzor dokladov i vystupleniy na kruglom stole «Knizhnaya kultura v Rossii: proshloe, nastoyashchee, budushchee» // Kniga: issled. i materialy. – 2017. – № 3–4 (112–113). – S. 247–253.

4. **Мігоń К.** Kultura książki // Encyklopedia książki pod redakcją Anny Żbikowskiej-Migoń i Marty Skalskiej-Zlat. Tom 1. Eseje. A–J. – Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2017. – С. 234–235.

5. **Васильев В. И.** История книжной культуры: теоретико-методологические аспекты. – Москва, 2005. – 112 с.

Vasilev V. I. Istoriya knizhnoy kul'tury: teoretiko-metodologicheskie aspekty. – Moskva, 2005. – 112 s.

6. **Тимофеева Ю. В.** Книжная культура: дефиниции понятия // Философия образования. – 2011. – № 5. – С. 268–275.

Timofeeva Yu. V. Knizhnaya kultura: defintsii ponyatiya // Filosofiya obrazovaniya. – 2011. – № 5. – S. 268–275.

7. **Лопатина Н. В.** Книжная культура информационного общества // Культура: теория и практика. Электрон. науч. журн. Моск. гос. ин-та культуры. – 2016. – Вып. 5–6 (14–15).

Lopatina N. V. Knizhnaya kultura informatsionnogo obshchestva // Kultura: teoriya i praktika. Elektron. nauch. zhurn. Mosk. gos. in-ta kulturny. – 2016. – Vyp. 5–6 (14–15).

8. **Лопатина Н. В.** Информатизация культуры: современные проблемы и перспективы // Науч.-техн. информ. – Сер. 1. Организация и методика информ. работы. – 2010. – № 5. – С. 13–17.

Lopatina N. V. Informatizatsiya kulturny: sovremennyye problemy i perspektivy // Nauch.-tehn. inform. – Ser. 1. Organizatsiya i metodika inform. raboty. – 2010. – № 5. – S. 13–17.

9. **Ермолаева М. А.** Книжная культура как научное направление: основные подходы к определению понятия // Книга: исслед. и материалы. – 2018. – № 1. – С. 29–33.

Ermolaeva M. A. Knizhnaya kultura kak nauchnoe napravlenie: osnovnyye podhody k opredeleniyu ponyatiya // Kniga: issled. i materialy. – 2018. – № 1. – S. 29–33.

10. **Аксёнова Н. И.** Системно-деятельностный подход // Теория и практика образования в современ. мире : материалы Междунар. науч. конф. (Санкт-Петербург, февр. 2012 г.). – Санкт-Петербург : Реноме, 2012. – С. 140–142.

Aksenova N. I. Sistemno-deyatelnostnyy podhod // Teoriya i praktika obrazovaniya v sovremen. mire : materialy Mezhdunar. nauch. konf. (Sankt-Peterburg, fevr. 2012 g.). – Sankt-Peterburg : Renome, 2012. – S. 140–142.

11. **Сляднева Н. А.** Библиография в системе Универсума человеческой деятельности: опыт системно-деятельностного анализа / Автореф. дис. (в виде моногр.) ... д-ра пед. наук 05.25.03. – Москва, 1994. – 31 с.

Slyadneva N. A. Bibliografiya v sisteme Universuma chelovecheskoy deyatelnosti: opyt sistemno-deyatelnostnogo analiza / Avtoref. dis. (v vide monogr.) ... d-ra ped. nauk 05.25.03. – Moskva, 1994. – 31 s.

12. **Аскарова В. Я.** О возможностях использования синергетического подхода в книговедении // Библиосфера. – 2008. – № 2. – С. 13–17.

Askarova V. Ya. O vozmozhnostyakh ispolzovaniya sinergeticheskogo podhoda v knigovedenii // Bibliosfera. – 2008. – № 2. – S. 13–17.

13. **Плешкевич Е. А.** Синергетические идеи в библиотековедении и библиографоведении // Библиография и книговедение. – 2018. – № 3. – С. 78–84.

Pleshkevich E. A. Sinergeticheskie idei v bibliotekovedenii i bibliografovedenii // Bibliografiya i knigovedenie. – 2018. – № 3. – S. 78–84.

14. **Ельников М. П.** Теоретические проблемы методологии книги. / Автореф. дис. ... д-ра филол. наук 05.25.04. – Москва, 1999. – 38 с.

Elnikov M. P. Teoreticheskie problemy metodologii knigi. / Avtoref. dis. ... d-ra filol. nauk 05.25.04. – Moskva, 1999. – 38 s.

15. **Migoń K.** Bibliologia – nauka o kulturze książki // Encyklopedia książki pod redakcją Anny Żbikowskiej-Migoń i Marty Skalskiej-Złat. Tom 1. Eseje. A–J. – Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, – 2017. – С. 23–32.

16. **Столяров Ю. Н.** Понятие «книжная культура» с точки зрения постнеклассической методологии // Книга: исслед. и материалы. – 2018. – № 1. – С. 22–28.

Stolyarov Yu. N. Ponyatie «knizhnaya kultura» s tochki zreniya postneklassicheskoy metodologii // Kniga: issled. i materialy. – 2018. – № 1. – S. 22–28.

17. **Куфаев М. Н.** Проблемы философии книги. Книга в процессе общения. – Москва, 2004. – 188 с.

Kufayev M. N. Problemy filosofii knigi. Kniga v protsesse obshcheniya. – Moskva, 2004. – 188 s.

18. **Добровольский В. В.** Книга как универсум культуры (к постановке проблемы) // Десятая Междунар. конф. по проблемам книговедения. – Москва, 2002. – С. 27–28.

Dobrovolskiy V. V. Kniga kak universum kultury (k postanovke problemy) // Desyataya Mezhdunar. konf. po problemam knigovedeniya. – Moskva, 2002. – S. 27–28.

19. **Казакова Г. М.** О содержании и качественных границах понятия книжной культуры // Вестн. Челяб. гос. акад. культуры и искусств. – 2012. – № 2. – С. 71–73.

Kazakova G. M. O sodержanii i kachestvennyh granitsah ponyatiya knizhnoy kultury // Vestn. Chelyab. gos. akad. kultury i iskusstv. – 2012. – № 2. – S. 71–73.

20. **Бенин В. Л., Гильмиянова Р. А.** Библиокультурология: новый (культурологический) подход к исследованию феномена книги // Педагог. журн. Башкортостана. – 2015. – № 4. – С. 55–64.

Benin V. L., Gilmianova R. A. Bibliokulturologiya: novyy (kulturologicheskiy) podhod k issledovaniyu fenomena knigi // Pedagog. zhurn. Bashkortostana. – 2015. – № 4. – S. 55–64.

21. **Бенин В. Л.** Библиокультурология, её сущность и специфика // Б-ка в контексте рос. социокультур. истории : материалы Всерос. науч. конф. – Уфа, 2016. – С. 23–27.

Benin V. L. Bibliokulturologiya, ee sushchnost i spetsifika // B-ka v kontekste ros. sotsiokultur. istorii : materialy Vseros. nauch. konf. – Ufa, 2016. – S. 23–27.

22. **Плешкевич Е. А.** Документально-информационный подход в контексте методологии постнеклассического познания в библиографоведении и библиотековедении // Библиосфера. – 2016. – № 1. – С. 3–9.

Pleshkevich E. A. Dokumentalno-informatsionnyy podhod v kontekste metodologii postneklassicheskogo poznaniya v bibliografovedenii i bibliotekovedenii // Bibliosfera. – 2016. – № 1. – S. 3–9.

23. **Столяров Ю. Н.** Истоки книжной культуры / под ред. В. Я. Рушанина. – Челябинск, 2017. – 500 с.

Stolyarov Yu. N. Istoki knizhnoy kultury / pod red. V. Ya. Rushanina. – Chelyabinsk, 2017. – 500 s.

24. **Динер Е. В.** Теоретико-методологические подходы к обоснованию электронной книги как категории книговедения / Автореф. дис. ... д-ра пед. наук 05.25.03. – Москва, 2016. – 60 с.

Diner E. V. Teoretiko-metodologicheskie podhody k obosnovaniyu elektronnoy knigi kak kategorii knigovedeniya / Avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk 05.25.03. – Moskva, 2016. – 60 s.

Sergey Lyutov, Dr. Sc. (History), Principal Researcher, Head, Book Studies Department, State Public Scientific and Technological Library of the Russian Academy of Sciences Siberian Branch;

ser.lutov@gmail.com

15, Voskhod st., 630200 Novosibirsk, Russia

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

УДК 026.06

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9-71-82

Н. Е. Каленов, С. А. Власова

Библиотека по естественным наукам РАН

Особенности автоматизации службы межбиблиотечного абонемента и электронной доставки документов в БЕН РАН

Библиотека по естественным наукам РАН обладает уникальными фондами отечественной и зарубежной научной литературы, является федеральным органом системы НТИ по естественным и техническим наукам. В связи с этим одна из важнейших функций БЕН РАН – предоставление материалов из своих фондов (оригиналов и копий фрагментов публикаций) другим библиотекам в рамках системы межбиблиотечного абонемента (МБА). БЕН РАН возглавляет крупнейшую в стране централизованную библиотечную систему, включающую 49 отделений в научных организациях Московского региона. Фонды библиотек, входящих в ЦБС БЕН РАН, вместе с фондами Центральной библиотеки образуют единый распределённый фонд, на основе которого происходит обслуживание абонентов по МБА. Специфика обслуживания по МБА в БЕН РАН – предоставление материалов своим абонентам (библиотекам, входящим в ЦБС БЕН РАН) не только из фондов своей ЦБС, но и из фондов других центральных библиотек Москвы и России. В статье представлена автоматизированная система, разработанная специалистами БЕН РАН, в которой реализованы все технологические процессы, связанные с предоставлением материалов по МБА в ЦБС. Представлено описание структуры информационной базы системы, состоящей из блоков «Абоненты» и «Заказы». В административном блоке системы осуществляются диспетчеризация заказов, поступающих в БЕН РАН, и денежные расчёты с абонентами; выполняются поисково-статистические операции. Пользовательский блок системы предназначен для формирования абонентами заказов из сводных электронных каталогов. Рассмотрены особенности процесса формирования заказов из различных видов интернет-каталогов: журналов, книг и продолжающихся изданий, имидж-каталогов отечественных и зарубежных книг.

Ключевые слова: межбиблиотечный абонемент, база данных, электронный каталог, имидж-каталог, автоматизированная система, библиографическое описание.

AUTOMATED TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

UDC 026.06

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9-71-82

Nikolay Kalyonov and Svetlana Vlasova

Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Automation of ILL and EDD services at the Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences

The Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences possesses unique collections of the national and foreign science literature. It acts as a federal STI authority in the natural and engineering sciences. Therefore, one of the Library's key functions is delivering materials (originals and fragment copies) from its collection to other libraries within the ILL system. The RAS Library for Natural Sciences heads the country's largest centralized library system (CLS) embracing 49 affiliates of research organizations in Moscow region. The CLS collections, including those of the Central Library, make the single distributed collection to provide services to ILL subscribers. The peculiar feature of the Library's ILL services is that it delivers materials to its subscribers (the CLS libraries) not only from the CLS collections alone but also from other Moscow and Russian major library collections. The authors describe the computerized system designed at the Russian Academy of Sciences Library for Natural Sciences and characterize the used ILL technology. The structure of the information base comprises 'Clients' and 'Orders' units. Order dispatching and cash settlements with subscribers are provided by the system's management unit; the retrieval and statistical tasks are also accomplished. The user unit supports order generation based on union e-catalogs. Specific features of order generation based on various Internet-catalogs, i. e. journals, books and periodicals, image catalogs of national and foreign books, are examined.

Keywords: interlibrary loan, database, electronic catalog, image catalog, computerized system, bibliographical description.

Library of natural science of Russian Academy of sciences is servicing ILL external subscribers on the basis of a distributed collections, and this process requires a specific organization. The second distinguishing feature of the ILL here is that the library must provide the necessary materials at the request of the staff of the institutes served by its branches, regardless of which libraries they are in. The ILL department is faced with the task of locating the required document, ordering it, receiving it, forwarding it to the appropriate department, receiving it back in time (if we are talking about a print edition) and returning it to the owner. The first version of the system was created by library specialists about 40 years ago as one of the first tasks of the start-up complex on the EC-1022 computer. With the development of technical means, the system was modified, and in 2006 it

was fundamentally reworked on the basis of a relational DBMS and network technologies. The modern version of the system which was commissioned in 2016, is implemented on the basis of Microsoft ASP.NET 4 technology on the Microsoft .NET Framework in the Microsoft Visual Studio development environment using the C# programming language. Interaction with the system is carried out through standard Internet browsers. The system provides: registration of operators, subscribers and contracts; placing an order for the necessary materials; registration of each operation in the process of order fulfillment; control over the timing of the order and return of publications; control of financial problems; issuing the necessary printed documents and multidimensional reference and statistical information on individual orders and their groups; the ability to track the progress of the order and the dynamics of financial calculations with the library for the subscriber. Not all publications are reflected in the electronic catalogs, so the system can order without the use of catalogs. In this case, the subscriber must enter the elements of the bibliographic description.

Современные информационно-библиотечные технологии характеризуются бурным развитием электронных библиотек, открытого доступа к научным ресурсам. Несмотря на это МБА остаётся востребованным элементом библиотечной деятельности. Естественно, это уже не столько перемещение печатных изданий почтовыми отправлениями, сколько передача копий фрагментов изданий по каналам электронной доставки документов (ЭДД). О значимости МБА/ЭДД для обслуживания пользователей свидетельствует значительный поток публикаций на эту тему как в зарубежных научных журналах [1–3], так и в отечественных. В нашей стране современным проблемам МБА/ЭДД значительное внимание уделяют специалисты Сибири [4–6], Дальнего Востока [7], Республики Мордовия [8].

МБА является одним из приоритетных направлений деятельности БЕН РАН с момента её создания (1973 г.). До 1991 г. БЕН РАН была одним из звеньев Государственной автоматизированной системы научно-технической информации, созданной для накопления и предоставления пользователям опубликованной отечественной и зарубежной информации в области естественных и точных наук. Начиная с 1997 г. в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 950 от 24 июля 1997 г. и его изменениями (последнее № 549 от 14 мая 2018 г.) БЕН РАН – федеральный орган, «обеспечивающий формирование, ведение и организацию использования федеральных информационных фондов, баз и банков данных... по естественным и техническим наукам» (п. 4 указанного Постановления).

БЕН РАН, располагающая уникальными фондами отечественной и зарубежной научной литературы, в соответствии с функциями федерального органа системы НТИ активно обслуживала по МБА сотни организаций страны.

Специфика МБА БЕН РАН заключается в том, что библиотека возглавляет ЦБС, имея в своём составе несколько десятков отделений в научных академических организациях Московского региона. Каждое из них владеет уникальными фондами литературы, соответствующими тематике исследований обслуживаемого института. Фонды отделений вместе с фондами Центральной библиотеки образуют единый распределённый фонд на балансе БЕН РАН, для работы с которым она ведёт систему сводных каталогов, представленных на сайте БЕН РАН (<http://benran.ru>) [9–11].

Таким образом, в отличие от большинства библиотек БЕН РАН обслуживает внешних абонентов по МБА на основе распределённого фонда, что требует специфической организации. Вторая отличительная особенность МБА БЕН РАН состоит в том, что библиотека должна предоставлять по запросам сотрудников обслуживаемых её отделениями институтов необходимые материалы независимо от того, в каких библиотеках они находятся. Перед отделом МБА стоит задача определить местонахождение требуемого документа, заказать его, получить, переправить в соответствующее отделение, вовремя получить обратно (если речь идёт о печатном издании) и вернуть владельцу. Если внешняя организация предоставляет копию материала платно, БЕН РАН должна заплатить и получить деньги с института. Правила МБА подразумевают различные финансовые условия для разных абонентов. Все эти нюансы необходимо было учесть при разработке автоматизированной системы (АС) МБА.

Первая версия системы была создана специалистами БЕН РАН около 40 лет назад как одна из первых задач пускового комплекса АС библиотеки на ЭВМ ЕС-1022. Достаточно подробно и популярно она представлена в журнале «Библиотекарь» [12]. По мере развития технических средств система модифицировалась, а в 2006 г. была принципиально переработана на основе реляционной СУБД и сетевых технологий [13].

Изменение принципов взаимодействия библиотек в рамках МБА, вынужденный переход на новые общесистемные программные средства, связанный с обновлением технической базы, потребовали модернизации системы с учётом опыта, накопленного на протяжении последнего десятилетия её эксплуатации.

Современная версия АС МБА БЕН РАН, введённая в эксплуатацию в 2016 г., реализована на основе технологии *Microsoft ASP.NET 4* на платформе *Microsoft .NET Framework* в среде разработки *Microsoft Visual Studio*

с использованием языка программирования С#. Взаимодействие с системой осуществляется через стандартные интернет-браузеры. Система обеспечивает:

- регистрацию операторов, абонентов и договоров, заключённых ими с БЕН РАН;

- формирование заказа на необходимые материалы;
- регистрацию каждой операции в процессе выполнения заказа;
- контроль за сроками выполнения заказа и возврата изданий;
- контроль финансовых взаимоотношений абонентов с библиотекой;
- выдачу необходимых печатных документов и многоаспектной справочной и статистической информации по отдельным заказам и их группам;
- возможность отслеживать ход выполнения заказа и динамику финансовых расчётов с библиотекой для абонента.

Рассмотрим более подробно каждую из перечисленных функций.

Все операторы, работающие с системой, регистрируются администратором, которому делегируются соответствующие права при инсталляции системы. В дальнейшем он может формировать дополнительные записи операторов с правами администратора. В данные объекта «оператор» включается фамилия, имя и отчество; логин и пароль для входа в административный модуль системы; права доступа (оператор, администратор).

Информация об абонентах по мере заключения с ними договоров формируется оператором с правами администратора. Данные объекта «абонент» включают такие элементы, как наименование организации-абонента, её почтовый адрес, фамилия ответственного лица по работе с МБА, его контактные данные (e-mail, телефон), логин и пароль для входа в пользовательский модуль системы, тип взаимоотношений по МБА (выбирается из настроенного администратором списка). Более подробно различные виды взаимоотношений рассмотрены в [14]. Объект «договор», связанный с абонентом связью «многие к одному», формируется при вводе данных об абоненте. В дальнейшем он актуализируется по мере необходимости. При окончании срока действия договора формируется новый. Данные о договоре включают следующие элементы: идентификатор абонента, номер договора, дата заключения, банковские реквизиты, первоначальная сумма на счёте абонента, сумма кредита, предоставляемая абоненту. Для контроля за финансовыми взаимоотношениями в систему введён такой элемент, как «Денежные поступления от абонента». Поскольку значительная часть заказов в виде печатных изданий отправляется по почте, введены объекты «Почтовые расходы абонента» и «Бандероли» с необходимыми настраиваемыми администратором элементами данных.

Объект «Заказы» содержит следующие элементы:

- идентификатор абонента; номер заказа; фамилия читателя; идентификатор статуса заказа; элементы библиографического описания заказанного

издания; шифр хранения; идентификатор вида издания; идентификатор вида выполнения; идентификатор места выдачи; идентификатор вида отказа; количество страниц копий; идентификатор бандероли; сиглы библиотеки, выдавшей издание; даты выполнения технологических операций (поступление заказа, шифровка, выполнение (отказ), перенаправление, возврат) с идентификаторами операторов-исполнителей; стоимость выполнения заказа.

Ряд перечисленных выше элементов формируется путём выбора из настроечных таблиц: статус заказа (принят к обработке, зашифрован, перенаправлен, выдан оригинал, выдана копия, отказ, возврат оригинала); вид издания (отечественный журнал, зарубежный журнал, отечественная книга, зарубежная книга); вид выполнения (оригинал, ксерокопия, электронная копия, микрофиша); место выдачи (БЕН, библиотеки сети БЕН, центральные библиотеки и т.п.); вид отказа (экземпляр читального зала, временно не доступен, отправлен на уточнение и пр.). Кроме того, система содержит настроечные таблицы, обеспечивающие контроль сроков обработки, выполнения и возвратов заказов в зависимости от вида взаимоотношений по МБА.

Автоматизированная система заказа документов по МБА состоит из двух модулей: административного и пользовательского. В административном, с которым взаимодействуют пользователи с правами администратора и оператора, реализованы функции, связанные с формированием настраиваемых таблиц, регистрацией абонентов и договоров, регистрацией всех технологических операций, получением справочно-статистических данных.

Пользовательский модуль, на котором мы остановимся подробнее, даёт абонентам возможность формировать заказы непосредственно из сводных электронных каталогов (журналов, книг и продолжающихся изданий) БЕН РАН, а также из имидж-каталога отечественных и зарубежных книг, отражающих фонды центральной библиотеки. Доступ в систему формирования заказов авторизованным абонентам осуществляется через сайт БЕН РАН (<http://www.benran.ru/>) по ссылке «Заказ материалов по МБА».

Рассмотрим особенности процесса формирования заказа из различных каталогов.

Заказ из сводного каталога журналов. Для поиска необходимого журнала можно выбрать букву (из представленных алфавитов), с которой начинается его название или ввести в поисковую строку фрагмент названия издания. Система предложит список найденных в алфавитном порядке. После выбора нужного названия будет выдан список выпусков данного журнала (с указанием года, тома и номера), имеющихся в фондах ЦБС БЕН РАН (рис. 1). Нужно выбрать необходимый выпуск и ввести дополнительную информацию о заказе: носитель информации, фамилия читателя, вид оплаты. В случае заказа копии необходимо указать авторов и название статьи или страницы.

Заказ литературы по МБА

P-Adic Numbers, Ultrametric Analysis and Applications (USA)

ISSN: 20700466

Шифр: U61409

Заказ электронной копии

год: том (номера)

2018: [10](#) ([1](#), [2](#), [3](#))

2017: [9](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2016: [8](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2015: [7](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2014: [6](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2013: [5](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2012: [4](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2011: [3](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2010: [2](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

2009: [1](#) ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#))

Рис. 1. Формирование заказа из каталога журналов

Некоторые журналы в каталоге имеют электронные версии, доступ к которым приобретён БЕН РАН. Для заказа материалов из таких журналов нужно перейти по ссылке «Заказ электронной копии» (рис. 1) и ввести данные о выпуске (или статье) журнала.

Заказ из сводного каталога книг и продолжающихся изданий. Запрос на поиск необходимых изданий в каталоге формируется путём ввода в поисковую форму терминов в одну, две или три строки, соединённых логически связками (рис. 2). Также можно воспользоваться тематическим поиском. Кнопка «Тематический поиск» раскрывает список рубрик верхнего уровня, позволяющий переходить на рубрики более низких уровней. Нужную рубрику также можно найти, задав фрагмент её названия в поисковой строке на странице тематического поиска.

Заказ литературы по МБА

Электронный каталог БЕН РАН

системы

Год издания: от по

Сортировка

Библиотека

[На главное меню заказа](#) [На главную](#) [Помощь](#)

1 2 3 4 5

Найдено записей: 84



Шифр: 214/5325-X
Пальцев Евгений Иванович. Некоторые аспекты астрофизики планетарной солнечной системы : научные гипотезы и их физико-математические обоснования / Пальцев Е.И. — М. : Новосибирск : Академиздат, 2018. — 234, [1] с. : ил., табл. — Часть текста англ. Библиогр. в конце гл. — ISBN 978-5-6040423-3-5. УДК 001.5 523'001.5

[Подробнее...](#) [Заказать](#)



Шифр: 311/2497-7; 311/2509-5
Баллистико-навигационное обеспечение полётов автоматических космических аппаратов к телам Солнечной системы / Боровин Г.К. [и др.] ; Тучин А.Г. (ред.) ; Роскосмос, АО "НПО Лавочкина". — М., 2018. — 335 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 330-335. — ISBN 978-5-905646-12-6. УДК: 629.78.015 629.78.076.6

[Подробнее...](#) [Заказать](#)

Рис. 2. Пример поиска изданий в каталоге книг и продолжающихся изданий

Найденные в каталоге записи изданий система выдаст на экран пользователя в виде стандартных библиографических описаний (рис. 2). Рядом с каждым описанием находится ссылка «Заказать», переход по которой обеспечит формирование заказа.

Заказ из имидж-каталога. Для поиска изданий в имидж-каталоге пользователю предлагается выбрать букву (из представленных алфавитов), после чего открывается страница, имитирующая каталожные ящики, названия которых начинаются на выбранную букву и являются активными ссылками. Переход по выбранной ссылке приведёт к списку разделителей выбранного ящика. Выбрав нужный, пользователь получит образ первой каталожной карточки, стоящей за данным разделителем. Можно последовательно «пролистывать» образы карточек, а также переходить от одной карточки к другой через выбранный интервал как вперёд, так и назад (рис. 3). Переход по ссылке «Заказать» позволяет вводить информацию о заказе выбранного издания в систему.

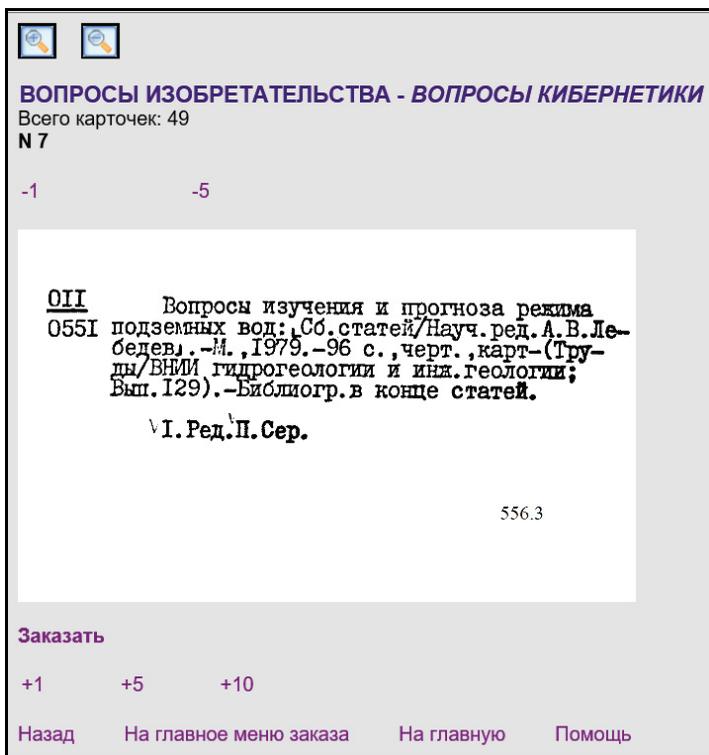


Рис. 3. Пример формирования заказа в имидж-каталоге

В связи с тем, что в сводных электронных каталогах отражены не все издания из фондов ЦБС БЕН РАН, система может формировать заказ без использования каталогов. В этом случае для заказа документа абонент должен ввести в специальную форму элементы библиографического описания издания.

Пользовательский модуль системы предоставляет абоненту информацию о текущем состоянии счёта, почтовых расходах и всех заказах: библиографическое описание издания, статус заказа, какие операции и когда были осуществлены в ходе выполнения заказа, его стоимость.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Scott, Rachel E.; Barton, Gail.** Promoting Interlibrary Loan in the Traditional Catalog and Discovery Layer Two Pilot Projects // *Library Resources & Technical Services*, 2018. – Т. 62. – № 2. – С. 74–79.

2. **Anderson, Evan M.** Resources Anytime, Anywhere: How Interlibrary Loan Becomes Resource Sharing // *Library Resources & Technical Services*, 2018. – Т. 62. – № 2. – С. 91–92.

3. **Munson, Kurt; Thompson, Hilary H.** Giving Your Patrons the World: Barriers to, and the Value of, International Interlibrary Loan // *Portal-Libraries and the Academy*, 2018. – Т. 18, – № 1. – С. 17–34.

4. **Баженов С. Р.** Усовершенствование функциональности заказов по МБА и ДД в автоматизированной системе ГПНТБ СО РАН / Баженов С. Р., Красильникова И. Ю., Паршиков Р. М. // *Науч. и техн. б-ки*. 2017. – № 11. – С. 91–100.

Bazhenov S. R. Usovovershenstvovanie funktsionalnosti zakazov po MBA i DD v avtomatizirovannoy sisteme GPNTB SO RAN / Bazhenov S. R., Krasilnikova I. Yu., Parshikov R. M. // Nauch. i tehn. b-ki. 2017. – № 11. – S. 91–100.

5. **Баженов С. Р.** Международные стандарты, регламентирующие форматы электронных сообщений при обслуживании по межбиблиотечному абонементу: история и современное состояние / Баженов С. Р., Красильникова И. Ю., Паршиков Р. М. // *Там же*. – 2017. – № 2. – С. 31–41.

Bazhenov S. R. Mezhdunarodnye standarty, reglamentiruyushchie formaty elektronnykh soobshcheniy pri obsluzhivanii po mezhbibliotечному abonentу: istoriya i sovremennoe sostoyaniye / Bazhenov S. R., Krasilnikova I. Yu., Parshikov R. M. // Tam zhe. – 2017. – № 2. – S. 31–41.

6. **Красильникова И. Ю.** Мониторинг межбиблиотечного обслуживания в библиотеках России и стран ближнего зарубежья // *Библиография*. – 2018. – № 5. – С. 22–40.

Krasilnikova I. Yu. *Monitoring mezhbibliotechnogo obsluzhivaniya v bibliotekah Rossii i stran blizhnego zarubezhya* // *Bibliografiya*. – 2018. – № 5. – S. 22–40.

7. **Филаткина И. В.** Межбиблиотечный абонемент и доставка документов / Филаткина И. В., Лютова Н. К. // *Вестн. Дальневосточ. гос. науч. б-ки*. 2018. – № 1. – С. 72–75.

Filatkina I. V. *Mezhbibliotechnyy abonement i dostavka dokumentov* / *Filatkina I. V., Lyutova N. K.* // *Vestn. Dalnevostoch. gos. nauch. b-ki*. 2018. – № 1. – S. 72–75.

8. **Чиркова С. А.** Межбиблиотечный абонемент и электронная доставка документов на современном этапе (на примере Национальной библиотеки им. А. С. Пушкина РМ) // *Огарёв-Online*. 2015. – № 3. – С. 5.

Chirkova S. A. *Mezhbibliotechnyy abonement i elektronnyaya dostavka dokumentov na sovremennom etape (na primere Natsionalnoy biblioteki im. A. S. Pushkina RM)* // *Ogarev-Online*. 2015. – № 3. – S. 5.

9. **Погорелко К. П.** Новый вариант журнального каталога ЦБС БЕН РАН // *Информ. обеспечение науки: новые технологии* : сб. науч. тр. / Н. Е. Каленов, В. А. Цветкова (ред.). – Москва : БЕН РАН, 2017. – С. 178–183.

Pogorelko K. P. *Novyy variant zhurnalnogo kataloga TSBS BEN RAN* // *Inform. obespechenie nauki: novye tehnologii* : sb. nauch. tr. / *N. E. Kalenov, V. A. Tsvetkova (red.)*. – Moskva : *BEN RAN*, 2017. – S. 178–183.

10. **Власова С. А.** Новая версия автоматизированной системы заказа литературы по межбиблиотечному абонементу БЕН РАН / Власова С. А., Каленов Н. Е. // Там же. – Москва : БЕН РАН, 2017. – С. 246–252.

Vlasova S. A. *Novaya versiya avtomatizirovannoy sistemy zakaza literatury po mezhbibliotechnomu abonementu BEN RAN* / *Vlasova S. A., Kalenov N. E.* // *Tam zhe*. – Moskva : *BEN RAN*, 2017. – S. 246–252.

11. **Власова С. А.** Имидж-каталог зарубежных книг в Библиотеке по естественным наукам РАН // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития: науч.-практ. и теорет. сб. – Киев, 2016. – Вып. 13. – С. 139–143.

Vlasova S. A. *Imidzh-katalog zarubezhnykh knig v Biblioteko po estestvennym naukam RAN* // *Biblioteki natsionalnykh akademiy nauk: problemy funktsionirovaniya, tendentsii razvitiya: nauch.-prakt. i teoret. sb.* – Kiev, 2016. – *Vyp. 13*. – S. 139–143.

12. **Каленов Н. Е.** Автоматизированный МБА / Каленов Н. Е., Новиков И. Ю., Степанова М. Г. // Библиотекарь. – 1982. – № 1. – С. 36–37.

Kalenov N. E. *Avtomatizirovannyy MBA* / *Kalenov N. E., Novikov I. Yu., Stepanova M. G.* // *Bibliotekar*. – 1982. – № 1. – S. 36–37.

13. **Власова С. А.** Комплексная автоматизированная система обработки заказов по межбиблиотечному абонементу / Власова С. А., Каленов Н. Е., Колерова Т. С. // Межотраслевая информ. служба : науч.-метод. журн. – Москва, 2006. – № 1. – С. 48–52.

Vlasova S. A. *Kompleksnaya avtomatizirovannaya sistema obrabotki zakazov po mezhbibliotechnomu abonementu* / *Vlasova S. A., Kalenov N. E., Kolerova T. S.* // *Mezhotraslevaya inform. sluzhba* : nauch.-metod. zhurn. – Moskva, 2006. – № 1. – S. 48–52.

14. **Колерова Т. С.** Служба межбиблиотечного абонемента Библиотеки по естественным наукам РАН и комплектование её фонда / Т. С. Колерова // Науч. и техн. б-ки, 2016. – № 3. – С. 12–18.

Kolerova T. S. Sluzhba mezhbibliotechnogo abonementa Biblioteki po estestvennym naukam RAN i kompletovanie ee fonda / T. S. Kolerova // Nauch. i tehn. b-ki, 2016. – № 3. – S. 12–18.

Nikolay Kalyonov, *Dr. Sc. (Engineering), Principal Researcher, Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences;*

nek@benran.ru

11/11, Znamenka st., 119991 Moscow, Russia

Svetlana Vlasova, *Cand. Sc. (Engineering), Leading Researcher, Library for Natural Sciences of the Russian Academy of Sciences;*

svlasova@benran.ru

11/11, Znamenka st., 119991 Moscow, Russia

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

УДК 001.83

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9-83-101

Д. В. Косяков, И. Г. Юдина, З. В. Вахрамеева

ГПНТБ СО РАН

Научная коммуникация в средствах массовой информации на примере институтов Сибирского отделения РАН

В последние годы популяризация науки, продвижение научных достижений, узнаваемость научной организации и положительное отношение к ней и индивидуальным исследователям – предметы повышенного внимания со стороны исследовательских институтов и университетов, а также значимые пункты национальной научной политики в России. Изучение эффективности PR-политики организации стало ключевой задачей. Подчёркнуто, что цель работы – анализ новостей о результатах научной деятельности институтов Сибирского отделения РАН. В ходе проведённого исследования сформулированы ключевые требования к новостному сообщению на основе научной публикации, выявлены и перечислены наиболее часто встречающиеся в научных новостях ошибки. Определены метрики для измерения эффективности деятельности научных организаций в масс-медиа. Они позволяют оценить общий уровень активности организации в продвижении результатов научных исследований в медиа, её эффективность с точки зрения интереса средств массовой информации к новостным материалам, полноту охвата в новостях научных результатов и выявить активных авторов института. Анализ медиаактивности исследовательских институтов Сибирского отделения РАН показал возрастающий интерес к популяризации и продвижению брендов организаций, отдельных учёных и научных результатов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-011-00929 А.

Ключевые слова: научные коммуникации, популяризация науки, новости науки, показатели эффективности научной деятельности, индикаторы медиаактивности, Сибирское отделение РАН.

PROBLEMS OF INFORMATION SOCIETY

UDC 001.83

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9-83-101

Denis Kosyakov, Inna Yudina and Zoya Vakhrameeva

State Public Scientific Technological Library of Siberian Branch of the Russian Academy of Science, Novosibirsk, Russia

Science Communication in Mass Media: Case of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences Research Institutes

Popularization of science, promotion of research results, recognition and positive attitude to the brand of a scientific organization and individual researchers have been the subject of increased attention from research institutes and universities in recent years. They are one of the most important points of national science policy in Russia. Analysis of the effectiveness of the PR policy of organizations becomes a key task in these circumstances. The article provides an analysis of news stories in the mass media based on the results of scientific research of the institutions of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. In the course of the study, key requirements for a news report on a scientific publication were determined and the most common errors when presenting results of research as newsworthy events were identified and listed. This study proposes a number of metrics for measuring the effectiveness of scientific organizations activities in the mass media. The calculated metrics make it possible to assess the overall level of organization activity in promoting research results in the media, the effectiveness of this activity from the point of view of the interest of the media to relevant news stories, the completeness of media coverage of research papers and active authors of the institution. The analysis of the media activity of research institutes of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences has shown their growing interest in popularizing and promoting the brands of institutions, individual scientists and scientific results.

The article is prepared through the support of the Russian Foundation for Basic Research, Grant No. 18-011-00929 A.

Keywords: science communication, popularization of science, science news, evaluation of research performance, media activity indicators, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, SB RAS.

In 2006, there were proposed the following classification of scientific news.

1. Research: the news is devoted to the results of one or several studies published in journals or books presented at a conference, issued in press releases, etc. Previous research results are analyzed, planned projects or new stages of existing ones are discussed. 2. Events: news devoted to the facts (the launch of the space mission, the outbreak of the disease, the discovery of an important archaeological

site). 3. Engineering and technology: the development, application or introduction of new tools, tests, processes and products. 4. Policy: issues of management or regulation are raised, government decrees are discussed, as well as ethical problems of science and technology (cloning). 5. Profiles, explanations, reviews and recommendations: covers the profiles of scientists, areas of research, explanation of the principles of work, as well as consumer-oriented reports, reviews and recommendations. The most interesting is the first category of news related to the direct promotion of research results. A “gold” standard has been developed for such news: detailed information about a scientific article, authors of the study, affiliated organizations; a popular summary of the research. The Russian scientific world begins to develop this type of scientific communication. Leading universities and research institutes create their own PR services. The following problems are widespread in a news format: Substitution of information by advertising. You can often find short reports that “scientists at such and such laboratories published an article in a prestigious scientific journal” without setting out the essence of the research. Combining several unrelated results in one news item. This complicates the comprehension of the text, and also complicates the perception of the reader following the link or from the search results, since it forces him to look for a part in the text that is relevant to his query. The main text is used to advertise another study. In a news report on materials of a foreign publication (often translated verbatim or copied from a foreign site), a reference to a Russian “study on the same topic” may appear.

Предположительно Джеймс Клерк Максвелл в отзыве на книгу «Электричество и магнетизм» Флеминга Дженкина в журнале «Nature» в 1873 г. отметил: «В настоящее время существуют две науки об электричестве – одна для лекционной комнаты и научно-популярного трактата, другая – для инженерной лаборатории и разработок. Первая оперирует искрами и электрическими ударами, которые могут быть увидены и прочувствованы, а вторая – током и сопротивлением, которые могут быть измерены и рассчитаны» [1]. (Рецензия опубликована анонимно. Авторство приписывается Д. К. Максвеллу, но документальных подтверждений этому нет.)

Долгие годы научная коммуникация – взаимодействие науки и общества – была преимущественно развлекательной и информационной. Заметные изменения произошли в Первую и Вторую мировую войны, когда от технологий зависела судьба и жизнь людей, и во время холодной войны.

В Первую мировую войну в штате крупнейших газет США появляются пишущие о науке и технике журналисты. В 1921 г. для информирования общественности о последних достижениях науки создается *Science Service* – первое информационное научное агентство, рассылавшее пресс-релизы газе-

там-подписчикам [2]. После Второй мировой исследователи отмечают заметный всплеск интереса к научным новостям, в значительной степени связанный с ядерной и космической гонками [3]. Для того периода характерен дефицит знаний о науке и технике [4].

С середины 1980-х гг. общественный интерес к научным исследованиям падает, в некоторых случаях переходит в неприятие отдельных научных направлений. С 1990-х гг. исследователи отмечают постепенное сближение науки, средств массовой информации и общества, что привело к значительным изменениям [5, 6]. Этот процесс ускорило воздействие новых технологий на традиционные медиа [7].

В процесс коммуникации напрямую включаются сами учёные [8], исследовательские организации всё больше внимания уделяют СМИ, формируя собственные PR-службы. Встаёт вопрос о значении научных коммуникаций для исследовательских организаций: это собственно коммуникации или PR [9, 10]. Научными организациями движет желание обосновать важность собственной деятельности [11], что в конечном счёте влияет на финансирование.

Значимый драйвер – необходимость продвигать результаты исследований не только среди публики, но и в профессиональном сообществе. В связи с экспоненциальным ростом научной информации учёные прибегают ко всем возможным способам обратить внимание на итоги своих исследований. Ещё в начале 1990-х гг. авторы работы [12] заметили связь между освещением результатов изысканий в традиционной прессе и последующими показателями цитирования. С тех пор соответствующие службы исследовательских организаций выпускают пресс-релизы по материалам научных исследований в помощь научным журналистам.

В последние годы эта тенденция распространилась и на отечественную науку. В российских исследовательских институтах и университетах появляются PR-службы, всё большее количество публикаций в ведущих журналах сопровождается пресс-релизами. Используются и другие формы взаимодействия с медиасообществом.

Научные коммуникации разнообразны. В 2006 г. авторы работы [13] предложили следующую классификацию новостной научной информации:

1. *Исследования*: новость посвящена результатам одного или нескольких исследований, опубликованных в журналах или книгах, представленных на конференции, выпущенных в пресс-релизах и т.д. Анализируются более ранние результаты исследований, обсуждаются запланированные проекты или новые этапы существующих.

2. *События*: новости посвящены фактам (запуск космической миссии, вспышка заболевания, обнаружение важного археологического объекта).

3. *Инжиниринг и технологии*: разработка, применение или внедрение новых инструментов, тестов, процессов и продуктов.

4. *Политика*: поднимаются вопросы управления или регулирования, обсуждаются правительственные постановления (новые правила безопасности пищевых продуктов, создание очередного заповедника), а также этические проблемы науки и техники (клонирование).

5. *Профили, объяснения, обзоры и рекомендации*: информация охватывает профили учёных, области исследования, объяснение принципов работы, а также отчёты, обзоры и рекомендации, ориентированные на потребителя.

Наиболее интересной нам представляется первая категория новостей, связанная с непосредственным продвижением результатов исследований. Выработан «золотой» стандарт такой новости: подробная информация о научной статье, авторах исследования, аффилированных организациях; популярное изложение сути исследования. Однако он часто не соблюдается. Авторы работы [14] отмечают, что в корпусе текстов четырёх национальных греческих газет не было имён исследователей в 71% статей. Они также полагают, что новость должна сообщать о методологии исследования и предыдущих разработках по проблеме. По данным авторов, основная масса новостей представляет исследования в отрыве от корпуса знаний, а в более четверти новостей в угоду сенсации результаты поданы как революционные. Всё это мешает восприятию науки как эволюционного процесса кумулятивного накопления знаний об окружающем мире.

Российский научный мир начинает осваивать инструментарий этой научной коммуникации. Ведущие университеты и исследовательские институты создают собственные PR-службы, которые только учатся правильно «готовить» научные новости. Начали действовать первые профессиональные программы подготовки научных коммуникаторов, проводятся исследования отрасли [15, 16]. Популяризации науки уделяется значительное внимание на национальном уровне.

Научные новости в недавнем прошлом писали профессиональные журналисты – сотрудники средств массовой информации. Однако в последние годы в исследовательских организациях создаются подразделения, отвечающие за связи с общественностью. PR-службы институтов готовят пресс-релизы по результатам научных публикаций, которые вместе с многочисленными перепечатками доминируют в новостной научной информации.

Новостное научное сообщение преследует несколько целей:

продвижение научно-исследовательского учреждения. Упоминание института или университета в СМИ в связи с полученными научными результатами повышает узнаваемость бренда, напоминает о направлениях научных исследований;

продвижение персональных брендов авторов. Упоминание авторов научных публикаций повышает в глазах общественности и профессионального сообщества их значимость как экспертов в конкретной области исследований;

повышение общественной значимости и актуальности научного направления. Интерес со стороны журналистов, медиа и публики сигнализирует о важности научного направления и повышает интерес к подобным исследованиям;

продвижение научного взгляда на мир, повышение информированности общества, качества и достоверности доступной информации. Подробный популярный материал о научном исследовании занимает своё место в медиапространстве, выдаётся поисковыми системами в результатах релевантных запросов, вытесняя таким образом менее авторитетные материалы. Переводные новости делают доступной информацию из иностранных источников;

продвижение результатов научного исследования в профессиональном сообществе. Исследователи не в состоянии совладать с современным потоком научной информации даже в узкой профессиональной области. Популярное изложение значительно повышает вероятность обращения учёного к оригинальному тексту статьи. Такой материал может стать основой и для новых междисциплинарных проектов. Вероятность цитирования научной работы и создания новых коллабораций растёт.

Исходя из сказанного выше, можно назвать главные требования к новостному сообщению, основанному на научной публикации. Прежде всего, в новости должны быть корректные упоминания научно-исследовательской организации и авторов. Учитывая, что практически весь медиаконтент доступен онлайн, необходимо эти упоминания сопровождать ссылками на сайт научной организации и персональные страницы учёных или профили в базах данных научного цитирования, что позволит лучше ознакомиться с их направлениями деятельности и полученными результатами. В российской практике авторы новостных сообщений часто пренебрегают этими простыми правилами.

Для учёных-коллег важно наличие корректной ссылки на научную публикацию на соответствующей странице сайта издательства либо через идентификатор DOI. Предпочтительнее последний вариант, так как он позволяет более надёжно идентифицировать статью и защитить её от перемещения издателем на другой адрес по техническим причинам.

Важно соблюдать определённые требования к контенту: новость должна быть достаточно подробной, раскрывать актуальность тематики, новизну исследования и важность полученных результатов. Это особенно важно, если новость рассказывает о научных результатах, опубликованных в англоязычных изданиях, так как для многих российских исследователей языковой барьер до сих пор существует. Научно-популярный материал на русском языке значительно расширяет потенциальную профессиональную аудиторию. В некотором смысле это решает дилемму, стоящую перед отечественными исследователями, особенно занимающимися локальной, российской, проблематикой: публиковаться в зарубежных изданиях, увеличивая международный охват, или в российских – для коллег из России.

Широко распространены следующие проблемы при подаче результатов исследований в новостном формате:

подмена информации рекламой. Нередко можно встретить короткие сообщения о том, что «учёные такой-то лаборатории опубликовали статью в престижном научном журнале» без изложения сути исследования;

совмещение в одном новостном сообщении сразу нескольких несвязанных результатов. Это усложняет понимание текста, а также затрудняет его восприятие читателем, перешедшим по ссылке или из результатов поиска, так как вынуждает его искать в тексте релевантную его запросу часть;

основной текст используется для рекламы другого исследования. В новостном сообщении по материалам зарубежной публикации (зачастую переведённой дословно или переписанной с зарубежного сайта) может появиться отсылка на российское «исследование по той же теме».

Можно предложить ряд качественных метрик, характеризующих научную новость: наличие корректного упоминания аффилированной организации и авторов; ссылок на веб-сайт организации, персональные страницы авторов и научную статью. Количество слов в сообщении позволит примерно оценить полноту изложения. Наличие двух и более ссылок на научные статьи будет тревожным знаком, но, учитывая трудность автоматической оценки их релевантности, необходимо экспертное заключение по этой метрике.

Можно рассчитать дополнительные метрики, связанные с популярностью сообщения в новостных и социальных медиа. В новостных медиа популярность измеряется количеством перепечаток и рерайтов другими СМИ. Чем их больше, тем более интересным и актуальным сообщение показалось журналистам и редакторам. Популярность в социальных медиа определяется количеством тех, кто поделился новостью в своих лентах, и другими видами социальной активности по поводу публикации.

Кроме метрик, характеризующих отдельную научную новость, существуют метрики, оценивающие освещение результатов научных исследований

организации в целом. Они определяют, насколько полно новостные сюжеты рассказывают о научных результатах организации, её авторах, направлениях исследований.

Охват новостными научными сюжетами – популярная тема исследований, характеризующая общественный интерес к науке. Подобный подход может быть применен и к научной организации. Очевидным представляется использование следующих индикаторов:

охват (в процентах) публикаций организации новостными сообщениями в СМИ. Основой для расчётов может быть не вся совокупность публикаций, а только часть, например, научные статьи и обзоры в журналах, индексируемых в РИНЦ, *Web of Science* или *Scopus* или даже более узкая совокупность – статьи в журналах первого квартиля по *Journal Citation Reports*;

новостные сюжеты об исследователях – авторах научных статей с аффилиацией организации: охват (в процентах).

Эти метрики относительны и не зависят от размера или результативности организации. Могут быть полезными рейтинги по суммарной оценке научных новостей организации. Сочетание абсолютных и относительных индикаторов позволит оценить как объёмные показатели, так и эффективность.

Методы и данные

Предложенные метрики и методики оценки освещения результатов деятельности научной организации в медиа проверялись на академических научных институтах Сибирского региона. ГПНТБ Сибирского отделения РАН поддерживает агрегатор научных новостей – «Новости сибирской науки» (<http://www.sib-science.info/ru>), в котором собраны публикации СМИ с упоминаниями сибирских исследовательских институтов, вузов, учёных. Отбор новостей происходит в курируемом режиме, к информационному поводу добавляются ссылки на все найденные перепечатки и вариации. В числе новостей есть и сообщения о результатах исследований, опубликованных в научных журналах. Такие сообщения за период с 2016 г. по сентябрь 2018 г. были отобраны в полуавтоматическом режиме по ключевым словам с визуальной проверкой.

Институты Сибирского отделения РАН за этот период упоминались 5 544 раза, 301 сообщение связано с результатами научных исследований. Рассматривались 92 организации, однако медиаактивность некоторых из них была слишком мала для оценок. В табл. 1 приведён список научно-исследовательских организаций СО РАН, результаты которых использовались в расчётах.

**Научно-исследовательские организации СО РАН,
новостная информация о которых была использована**

Аббревиатура	Название организации	Город
ГПНТБ СО РАН	Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН	Новосибирск
ИАиЭ СО РАН	Институт автоматики и электротехники СО РАН	Новосибирск
ИАиЭт СО РАН	Институт археологии и этнографии СО РАН	Новосибирск
ИВТ СО РАН	Институт вычислительных технологий СО РАН	Новосибирск
ИГ СО РАН	Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН	Иркутск
ИГиЛ СО РАН	Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО РАН	Новосибирск
ИГМ СО РАН	Институт геологии и минералогии им. В. С. Соболева СО РАН	Новосибирск
ИЗК СО РАН	Институт земной коры СО РАН	Иркутск
ИИ СО РАН	Институт истории СО РАН	Новосибирск
ИК СО РАН	Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН	Новосибирск
ИЛФ СО РАН	Институт лазерной физики СО РАН	Новосибирск
ИМ СО РАН	Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН	Новосибирск
ИМКБ СО РАН	Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН	Новосибирск
ИНГГ СО РАН	Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН	Новосибирск
ИНХ СО РАН	Институт неорганической химии им. А. В. Николаева СО РАН	Новосибирск
ИНЦ СО РАН	Иркутский научный центр СО РАН	Иркутск
ИСЗФ СО РАН	Институт солнечно-земной физики СО РАН	Иркутск
ИСиЭЖ СО РАН	Институт систематики и экологии животных СО РАН	Новосибирск
ИТ СО РАН	Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН	Новосибирск
ИТПМ СО РАН	Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича СО РАН	Новосибирск
ИФП СО РАН	Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН	Новосибирск
ИФПМ СО РАН	Институт физики прочности и материаловедения СО РАН	Томск
ИХБФМ СО РАН	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН	Новосибирск
ИХКГ СО РАН	Институт химической кинетики и горения им. В. В. Воеводского СО РАН	Новосибирск

Аббревиатура	Название организации	Город
ИХТТМ СО РАН	Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН	Новосибирск
ИЭОПП СО РАН	Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН	Новосибирск
ИЯФ СО РАН	Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН	Новосибирск
ЛИН СО РАН	Лимнологический институт СО РАН	Иркутск
МТЦ СО РАН	Институт «Международный томографический центр» СО РАН	Новосибирск
НИОХ СО РАН	Новосибирский институт органической химии им. Н. Н. Ворожцова СО РАН	Новосибирск
СИФиБР СО РАН	Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН	Новосибирск
ФИЦ ИЦиГ СО РАН	Федеральный исследовательский центр «Институт цитологии и генетики СО РАН»	Новосибирск
ФИЦ КНЦ СО РАН	Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН»	Красноярск
ФИЦ ТюмНЦ СО РАН	Федеральный исследовательский центр «Тюменский научный центр СО РАН»	Тюмень

Предварительный автоматический процессинг текстов сообщений с использованием регулярных выражений обнаружил внешние гиперссылки и именованные сущности. Среди гиперссылок были выявлены те, которые ведут на метаданные или полные тексты научных публикаций. Именованные сущности были сопоставлены со списком сибирских авторов из РИНЦ и дополнительно проверены на аффилированность с научными организациями. Были получены данные о количестве поделившихся новостными сообщениями и их версиями в социальных сетях *Facebook* и *VK*. Также были получены данные о количестве научных статей, проиндексированных в РИНЦ в 2016–2017 гг., и о количестве авторов этих статей.

На основе этой информации для каждой организации были рассчитаны три метрики:

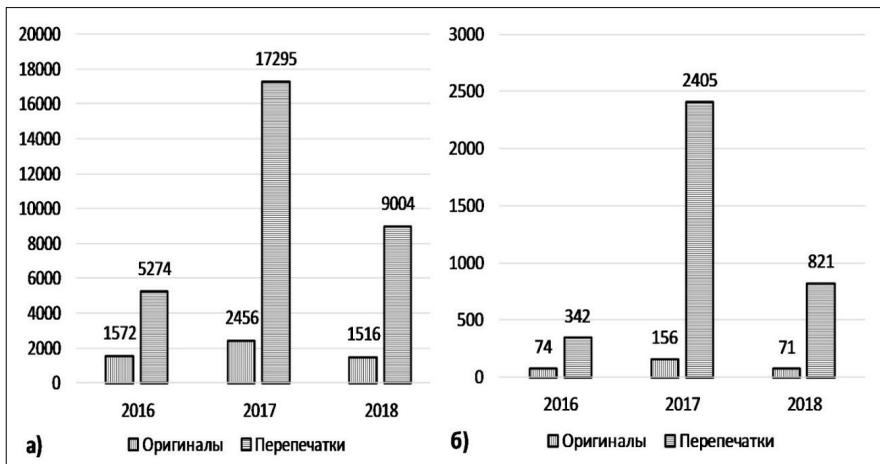
степень охвата статей, равная отношению количества новостных сообщений к количеству публикаций, индексированных в РИНЦ за год (в процентах);

степень охвата авторов, равная отношению количества уникальных сотрудников организации, упомянутых в новостных сообщениях, к количеству авторов публикаций, индексированных в РИНЦ за год (в процентах);

индекс медиаимпакта, равный сумме количества новостных сообщений с коэффициентом 10, репостов новостных сообщений в СМИ с коэффициентом 4 и поделившихся оригинальными сообщениями и репостами в социальных сетях с коэффициентом 1.

Результаты

Анализ показал, что количество новостей с упоминанием сибирских исследовательских институтов растёт (см. рис., табл. 2). Это может быть связано как с повышением медиаактивности институтов, в частности с созданием или активизацией пресс-служб, так и с увеличением количества СМИ и новостей. Однако новости о результатах исследований, опубликованных в научных журналах, занимают скромное место в новостном потоке.



Количество новостных сообщений с упоминанием институтов СО РАН и количество перепечаток этих сообщений в разных СМИ (а); количество сообщений, основанных на научных публикациях институтов СО РАН и их перепечаток (б)

Таблица 2

Топ-20 институтов СО РАН по количеству новостных сообщений

Институт	2016		2017		2018		2016–2018	
	Новостные сообщения	Перепечатки						
ИЦиГ	160	618	235	1 961	163	1 311	558	3 890
КНЦ	160	637	247	2 283	133	903	540	3 823
ИЯФ	160	679	162	1 833	163	1 067	485	3 579
ИНГТ	172	752	195	1 228	89	510	456	2 490
ИК	120	428	129	1 019	116	741	365	2 188

Институт	2016		2017		2018		2016–2018	
	Новостные сообщения	Перепечатки						
ИАиЭт	94	451	165	1 645	81	538	340	2 634
ГПНТБ	87	203	156	597	86	385	329	1 185
ИХБФМ	88	336	96	1 020	87	680	271	2 036
ИГМ	82	237	111	1 046	59	517	252	1 800
ИТ	84	178	103	498	55	329	242	1 005
ИАиЭ	61	200	89	372	65	389	215	961
ЛИН	55	145	87	535	41	272	183	952
ИНЦ	32	54	85	652	43	290	160	996
ИСиЭЖ	62	267	49	295	46	201	157	763
ИЭОПП	52	92	62	171	39	155	153	418
ИИ	20	32	79	391	46	173	145	596
ИТПМ	34	68	54	321	45	314	133	703
ИФПМ	47	174	50	372	26	170	123	716
НИОХ	46	233	37	432	37	224	120	889
ИГ	19	70	58	334	40	229	117	633

Лишь некоторые из рассматриваемых институтов обзавелись собственной PR-службой (тройка лидеров из табл. 2). Их результативность усиливают пресс-службы университетов, прежде всего Новосибирского государственного университета и Сибирского федерального университета. Новости на основе пресс-релизов этих вузов занимают значительное место и в новостных лентах других институтов. Это приводит к тому, что в значительной части новостей, освещающих результаты научных исследований института, вместо основных авторов статьи комментарии дают младшие члены коллектива.

Количество новостных сюжетов на основе научных публикаций (табл. 3) заметно меньше: 324 сообщения и 4 002 перепечатки. За весь период это составляет в среднем около 6% от общего количества сообщений с упоминаниями институтов СО РАН и чуть более 12% перепечаток. По количеству новостей лидирует Красноярский научный центр СО РАН – за исследуемый период по результатам его научной деятельности было опубликовано 71 оригинальное новостное сообщение и 1 208 вторичных. В первую пятёрку с заметным отставанием от лидера вошли также Институт

цитологии и генетики, Институт нефтегазовой геологии и геофизики, Институт геологии и минералогии, Институт катализа.

Контент-анализ показывает, что в большинстве статей нет гиперссылок на сайты организаций, в 90% новостей упоминается хотя бы один из авторов исследования, но гиперссылки на персональные профили в большинстве случаев отсутствуют. Ссылки на текст статьи присутствуют более чем в 62% материалов, причем ситуация заметно улучшилась по сравнению с 2016 г. В 2016 г. в четвертой части всех материалов давалось название статьи, но не было гиперссылки на сайт издателя, индекс научного цитирования или DOI. В 2018 г. журналисты реже приводят полное название статьи, зато почти в 86% материалов присутствует гиперссылка на полный текст или метаданные. Уменьшились случаи цитирования нескольких научных статей в одном новостном материале.

Таблица 3

Топ-20 институтов СО РАН по количеству новостных сообщений на основе научных публикаций

Институт	2016		2017		2018		2016–2018	
	Новостные сообщения	Перепечатки						
КНЦ	10	60	39	831	22	317	71	1 208
ИЦиГ	7	18	21	281	10	179	38	478
ИНГГ	9	89	17	198	6	11	32	298
ИГМ	9	39	11	129	6	44	26	212
ИК	5	20	8	181	7	75	20	276
ИАиЭТ	6	22	13	263	1	2	20	287
ИЯФ	6	26	6	173	7	58	19	257
ИХБФМ	5	15	8	197	4	62	17	274
ИАиЭ	4	13	6	17	2	26	12	56
ИОХ	4	33	7	55	1	7	12	95
ИФП	5	26	3	23	0	0	8	49
НИОХ	6	35	2	43	0	0	8	78
ИХКГ	2	23	2	23	3	32	7	78
ИМКБ	2	4	3	82	1	2	6	88

Институт	2016		2017		2018		2016–2018	
	Новостные сообщения	Перепечатки						
ТюмНЦ	3	8	1	81	2	6	6	95
ИТ	1	1	4	48	0	0	5	49
ИСиЭЖ	1	2	3	70	1	3	5	75
ИХТГМ	1	3	2	21	1	9	4	33
ИЗК	3	8	1	1	0	0	4	9
ИВТ	2	3	1	3	1	1	4	7
<i>Итого:</i>	91	448	158	2 720	75	834	324	4 002

У лидера этого рейтинга – Красноярского научного центра – доля новостей на основе научных публикаций за рассматриваемый период достигает немногим более 13%. Ещё у нескольких организаций она выше 10%. Некоторые институты из топ-20 по общему количеству новостей вообще не публикуют новости, основанные на результатах исследований. Пресса проявляет заметный интерес к новостям на основе научных публикаций – среднее количество их перепечаток почти всегда выше, чем у других новостных сообщений.

Метрики охвата новостными сообщениями научных публикаций, отдельных учёных и исследовательских организаций (табл. 4 и 5) рассчитаны за 2016–2017 гг., так как на момент исследования не было данных о количестве публикаций за 2018 г. Виден прогресс в отношении научных публикаций и авторов (табл. 4). Так как метрики не зависят от размера института, рейтинг сильно отличается от представленного в таблицах. Заметен высокий результат небольшого по численности сотрудников Института молекулярной и клеточной биологии. Однако и крупные организации, такие как КНЦ, ИНГГ, ИЦиГ, занимают достаточно высокое положение в рейтинге.

Таблица 4

**Охват (в%) новостями научных публикаций и авторов организаций
(топ-20 по результатам 2017 г.)**

Институт	2016		2017	
	Публикации	Авторы	Публикации	Авторы
ИМКБ	4,00	4,35	5,66	8,51
ИХКГ	2,17	1,00	2,90	3,08
ИХБФМ	1,72	1,58	2,64	2,90
ИАиЭ	1,64	5,06	2,58	4,79
КНЦ	0,56	0,58	2,41	3,91
ИНГГ	1,11	1,60	2,35	4,26
ИЦиГ	0,68	0,95	2,26	2,79
ИАиЭт	0,99	1,72	2,24	7,33
ИСиЭЖ	0,52	0,00	2,00	2,27
СИФиБР	0,48	0,76	1,74	2,65
ИОХ	0,78	2,38	1,53	4,64
ИГМ	1,16	1,72	1,34	1,85
ИЛФ	–	–	1,06	1,63
ИК	0,62	0,37	1,04	2,50
НИОХ	2,76	4,14	0,97	1,60
ИТ	0,19	0,32	0,87	0,87
ИХТТМ	0,38%	1,38	0,86	0,76
ИСЗФ	–	–	0,72	1,30
ИЯФ	0,54	0,41	0,66	0,32
ИГиЛ	–	–	0,65	0,63

Лидирующие позиции по индексу медиаимпакта (табл. 5) предсказуемо занимают крупные организации. Заметно падение индекса в 2018 г. Пока не ясно, будет ли в этом году достигнут уровень 2017 г.

Топ-20 институтов СО РАН по итоговому значению индекса медиаимпакта

Институты	2016	2017	2018	2016–2018
КНЦ	1 603	21 512	1 990	25 105
ИНГГ	8 749	1 465	170	10 384
ИЦиГ	239	8 208	1 153	9 600
ИХТТМ	50	8 905	54	9 009
ИАиЭт	1 055	3 692	67	4 814
ИЯФ	220	1 618	365	2 203
ИХБФМ	281	1 545	364	2 190
ИК	189	1 527	474	2 190
ИГМ	479	1 169	331	1 979
ТюмНЦ	74	1 637	44	1 755
ИФП	785	173	–	958
ИСиЭЖ	333	577	34	944
НИОХ	318	407	–	725
ИОХ	261	403	39	703
ИМКБ	45	483	33	561
ИХКГ	223	143	187	553
СИФиБР	42	502	–	544
ИАиЭ	214	186	144	544
ИЛФ	–	428	–	428
МТЦ	34	–	370	404

Обсуждение

Рассчитанные метрики позволяют оценить активность организации в продвижении результатов научных исследований в медиа, эффективность этой деятельности с точки зрения кумулятивного интереса СМИ и пользователей социальных сетей к новостным материалам, количество новостных сообщений о научных результатах и активных авторах института. Рейтинги, построенные на указанных метриках и динамике их значений, позволяют сопоставить результаты разных учреждений и скорректировать политику исследовательских организаций в отношении PR.

Легко заметить, что частично метрики близки к используемым в *Altmetric* и *Plum Analytics*. Разница в том, что эти системы мониторят огра-

ниченный набор медиа (российские издания в него не попадают) преимущественно поиском ссылки по идентификатору *DOI*, *PubMed*, корректной гиперссылки на сайт издателя (<https://plumanalytics.com/learn/about-metrics/mention-metrics/>; <https://www.altmetric.com/about-our-data/our-sources/>). Далеко не во всех материалах присутствуют такие гиперссылки или идентификаторы, часто они пропадают при перепечатке.

Для российской практики активное обсуждение научных публикаций нетипично, с этим связаны традиционно низкие значения альтметрических показателей отечественных публикаций. В то же время новостные материалы на их основе могут вызывать значительный интерес. Посты в социальных сетях не имеют идентификаторов или гиперссылок, с оригинальным пресс-релизом они связаны только через цепочку перепечаток в медиа. Таким образом, предложенный подход позволяет гораздо более полно оценить социальный импакт научных публикаций.

Интерес к институциональному уровню обусловлен тем, что оценка эффективности пресс-служб научных организаций в период их становления высоко актуальна. Для многих институтов задача популяризации и продвижения научных результатов является новой, при этом её важность признана как на уровне руководства институтов, так и на уровне государства.

Методика может быть заметно усовершенствована для улучшения качества оценок. Прежде всего мы ставим задачу точно связывать новостной сюжет с конкретной научной публикацией. Это позволит варьировать базу для оценки покрытия, например оценивать степень охвата новостными сюжетами научных публикаций в журналах первого квартиля по *Journal Citation Reports*. Более корректный расчёт медиаимпакта возможен, если учитывать первичный источник новостного материала и характер потенциальной аудитории перепечатающих его СМИ. Также необходимо обоснование и возможная корректировка используемых коэффициентов.

Исследование медиаактивности институтов СО РАН показывает возрастающий интерес к популяризации и продвижению брендов организаций, отдельных учёных и научных результатов. Хорошо заметен прогресс как в уровне, так и в полноте освещения результатов исследований, опубликованных в научных изданиях.

Предложенные метрики и результаты их расчётов позволяют выявить наиболее успешные практики, обнаружить слабые стороны, сформулировать рекомендации по наиболее эффективному представлению и продвижению научных результатов. Сбор информации по публикациям об институте в СМИ позволит расширить временной диапазон анализа, точнее выявить тренды, как общие, так и характерные для каждой отдельной организации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Morus I. R.** The two cultures of electricity: Between entertainment and edification in Victorian science // *Science & Education*. – 2007. – V. 16. – Iss. 6. – P. 593–602. – DOI: 10.1007/s11191-006-9023-0.
2. **Van Deventer W. C.** Educational values of science-in-the-news // *School Science and Mathematics*. – 1957. – V. 57. – Iss. 9. – P. 673–681. – DOI: 10.1111/j.1949-8594.1957.tb07909.x.
3. **Science** and technology in the British press, 1946–1990: A systematic content analysis of the press / M. Bauer, A. Ragnarsdottir, A. Rudolfsdottir, J. Durant. – London: Science Museum Library, 1995. – 243 p.
4. **Bauer M. W.** The evolution of public understanding of science – discourse and comparative evidence // *Science, Technology and Society*. – 2009. – V. 14. – Iss. 2. – P. 221–240. – DOI: 10.1177/097172180901400202.
5. **Weingart P.** The moment of truth for science // *EMBO Reports*. – 2002. – V. 3. – Iss. 8. – P. 703–706. – DOI: 10.1093/embo-reports/kvf165.
6. **Bauer M. W.** Public attention to science 1820–2010 – a "longue durée" picture // *The Sciences' media connection – public communication and its repercussions*. – Dordrecht: Springer, 2012. – P. 35–57. – (Sociology of the sciences yearbook; № 28).
7. **Allan S.** Introduction: Science journalism in a digital age // *Journalism*. – 2011. – V. 12. – Iss. 7. – P. 771–777. – DOI: 10.1177/1464884911412688.
8. **Peters H. P.** Gap between science and media revisited: Scientists as public communicators // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. – 2013. – V. 110 (Suppl. 3). – P. 14102–14109. – DOI: 10.1073/pnas.1212745110.
9. **Carver R. B.** Public communication from research institutes: Is it science communication or public relations? // *Journal of Science Communication*. – 2014. – V. 13. – Iss. 3. – P. 1–4. – DOI: 10.22323/2.13030301.
10. **Dunwoody S.** Science journalism: Prospects in the digital age // *The Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. – London: Routledge, 2014. – P. 27–39.
11. **Bauer M. W.** What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda / M. W. Bauer, N. Allum, S. Miller // *Public Understanding of Science*. – 2007. – V. 16. – Iss. 1. – P. 79–95. – DOI: 10.1177/0963662506071287.
12. **Importance** of the lay press in the transmission of medical knowledge to the scientific community / D. P. Phillips, E. J. Kanter, B. Bednarczyk, P. L. Tastad // *The New England Journal of Medicine*. – 1991. – V. 325. – Iss. 16. – P. 1180–1183.
13. **Clark F.** A longitudinal study of the New York Times Science Times section / F. Clark, D. L. Illman // *Science Communication*. – 2006. – V. 27. – Iss. 4. – P. 496–513. – DOI: 10.1177/1075547006288010.
14. **Dimopoulos K.** The socio-epistemic constitution of science and technology in the Greek press: An analysis of its presentation / K. Dimopoulos, V. Koulaidis // *Public Understanding of Science*. – 2002. – V. 11. – Iss. 3. – P. 225–241. – DOI: 10.1088/0963-6625/11/3/302.
15. **Динамика** развития отрасли научных коммуникаций в России. Исследование отрас-

ли научных коммуникаций [Электронный ресурс] / SPN Communications. – М., [2016]. – Режим доступа: https://www.rvc.ru/upload/iblock/0b3/201605_dynamics_of_scientific_communication.pdf.

Dinamika razvitiya otrasli nauchnykh kommunikatsiy v Rossii. Issledovanie otrasli nauchnykh kommunikatsiy [Electronic resource] / SPN Communications. – М., [2016]. – 116 s.

16. **Динамика** развития отрасли научной коммуникации в России 2016–2017 гг. Ежегодное исследование проекта «Коммуникационная лаборатория» [Электронный ресурс] / РВК; Университет ИТМО. – Режим доступа: http://www.rvc.ru/upload/iblock/637/Issledovaniye_dinamiki_2016-2017.pdf.

Dinamika razvitiya otrasli nauchnykh kommunikatsiy v Rossii 2016–2017. Ezhegodnoe issledovanie projekta “Kommunikatsionnaya laboratoriya” [Electronic resource] / RBK; Universitet ITMO. – М., [2017]. – 216 s.

Denis Kosyakov, Deputy Director for Information Technologies, State Public Scientific and Technological Library of the Russian Academy of Sciences Siberian Branch;

kosyakov@spsl.nsc.ru

15, Voskhod st., 630200 Novosibirsk, Russia

Inna Yudina, Cand. Sc. (Pedagogy), Head, Digital Resources Laboratory, Leading Researcher, State Public Scientific and Technological Library of the Russian Academy of Sciences Siberian Branch;

yudina@gpntbsib.ru

15, Voskhod st., 630200 Novosibirsk, Russia

Zoya Vakhrameeva, Researcher, State Public Scientific and Technological Library of the Russian Academy of Sciences Siberian Branch;

zoya@prometeus.nsc.ru

15, Voskhod st., 630200 Novosibirsk, Russia

ОБЗОРЫ. РЕЦЕНЗИИ

УДК 002.2

DOI 10/33186/1027-3689-2019-9-102-109

Ю. Н. Столяров

Российская государственная библиотека,

Научный и издательский центр «Наука» РАН

Природа библиофильства.

***Размышления, навеянные книгой А. Ю. Самарина и Л. И. Фурсенко
«Библиофилы-библиографы конца XIX – начала XX века»***

В анализируемой книге устанавливается причина возникновения и поддержки феномена библиофильства, или библиофилии. Проводится идея: эффект книгособирательства относится к сфере иррационального, однако благодаря именно этому его характерному свойству библиотеки обогащаются ценнейшим культурным достоянием разных времён. Основное содержание публикации состоит в оценке сведений о вкладе в книжную культуру известных библиофилов XIX – начала XX в. П. К. Симони тщательно обследовал «Изборник Святослава» (1076 г.), «Слово о полку Игореве», памятники древнерусского фольклора. В историю книжной культуры возвращены существенные штрихи из биографии Д. В. Ульянинского, что позволило воссоздать объективное описание его жизни. Введено много сведений о жизни и деятельности Н. Н. Орлова во время тюремного заключения и ссылки, а также в постреабилитационный период. Ценность этих сведений повышается в связи с тем, что Н. Н. Орлов известен не только как библиофил, автор десятков публикаций в профессиональной печати, но и как директор библиотеки Московского высшего технического училища им. Н. Э. Баумана (ныне МГТУ им. Н. Э. Баумана). В целом рассматриваемая книга оценивается как удачная и по форме, и по содержанию.

Ключевые слова: библиофильство, история книжной культуры, П. К. Симони, Д. В. Ульянинский, Н. Н. Орлов.

REVIEWS

UDC 002.2

DOI 10/33186/1027-3689-2019-9-102-109

Yury Stolyarov

*Russian State Library, Scientific and Publishing Center "Nauka"
of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

Nature of bibliophiles. Reflections inspired by the book of Alexander Yu. Samarin and Leonid I. Fursenko "Bibliophiles-bibliographers of the late XIX – early XX century"

In the analyzed book, the cause of the emergence and support of the phenomenon of bibliophilia is installed. The idea is that the effect of book selection belongs to the sphere of irrational, but thanks to its characteristic property libraries are enriched with the most valuable cultural heritage of different times. The main content of the publication is to assess the information about the contribution to the book culture of famous bibliophiles XIX-early XX century – not only indicated in the subtitle of the book. Pavel K. Simoni carefully examined the *Izbornik Svyatoslav (1076)*, a Word about Igor's regiment, monuments of old Russian folklore. In the history of book culture returned significant strokes from the biography of Dmitry V. Ulyaninsky, which allowed to recreate an objective description of his life. A lot of information about the life and work of Nikolai N. Orlov during prison and exile, as well as in the post-rehabilitation period. The value of this information is increased by the fact that Nikolai N. Orlov is known not only as a bibliophile, the author of dozens of publications in the professional press, but also as the Director of the Moscow higher technical school. Nikolai E. Bauman (now MSTU im. Nikolai E. Bauman). In General, the publication is evaluated as a good and in form and content.

Keywords: bibliophilism, history of book culture, Pavel K. Simoni, Dmitry V. Ulyaninsky, Nikolai N. Orlov.

This is brief review of the monograph "Bibliophiles-bibliographers of the late XIX – early XX centuries (P. K. Simoni, D. V. Ulyaninsky, N. N. Orlov)" (Moscow: MIK, 2019. – 154 p.) by A. Samarin and L. Fursenko. Authors focused on the activities of three bibliophiles of the most interesting period of our history. The first one, Pavel Simoni (1859–1939), a Russian and Soviet philologist-paleographer, source, bibliographer, bibliologist, teacher, corresponding member of the USSR Academy of Sciences. P. Simoni thoroughly examined the "Collection of Svyatoslav" (1076), "A Word about Igor's Regiment" (according to a copy of the XVIII century, from the personal office of Catherine II. The second section of the book deals with the well-known bibliophile and bibliographer D. Ulyaninsky. In the essay "The Re-

touched Characteristic: The Handwritten Original of N. Yu. Ulyaninsky's Article on D. V. Ulyaninsky". A. Samarin and L. Fursenko presented complete description of his life. The section III deals with the director of one of our glorious libraries, the Moscow N. E. Bauman higher technical school and a member of various bibliological, library and bibliographic public organizations, the author of hundreds of special works on our industry. The personality of N. Orlov interested me especially in connection with the fact that he was partly connected with the classic of bibliopsychology N. A. Rubakin. The reader gets acquainted with the autobiography of N. Orlov. His self-perception of the "old Moscow rogue bibliographer" is set out in a letter to O. V. Starichkovskaya. The letter is a bitter story about the next injustices and humiliations that N. Orlov had to endure after his rehabilitation, an explanation of why he was forced to interrupt his previous professional activities. In his past life, he was most proud of the remarkable ten thousandth collection of books on bibliography, library science, and book business that he had collected. Each section of the monograph is accompanied by a carefully verified, reviewed de-visa list of works of the relevant personnel and literature about it, which bibliographers will appreciate better than others (it is now much easier to find the necessary information).

С рациональной, обыденной точки зрения всё, что связано с коллекционированием вообще и библиофильством в частности, крайне далеко от понятия разумности. В самом деле, вдуматься только: сначала человек тратит всё своё свободное время, а зачастую прихватывает и время, отпущенное на самое необходимое – сон, приготовление пищи и т.д., на поиск и приобретение чего-то совершенно не обязательного. Он тратит на это и все свободные деньги (и даже те, что выделены на самое нужное). Нередко он подчиняет своей прихоти жизнь своих самых близких людей, семьи, игнорируя их интересы и предпочтения, загромождавая жилище.

А что происходит потом, на склоне жизни, когда библиофил понимает, что больше у него нет сил и времени на любимое занятие? В лучшем случае он приводит свою коллекцию в порядок и передаёт (реже – продаёт) её достойной библиотеке. Гораздо чаще, однако, складывается ситуация, когда родственники коллекционера ради высвобождения помещения стремятся во что бы то ни стало избавиться от книг. Если не удаётся быстро сбыть коллекцию в любые руки, её рассеивают, избавляясь от неё по частям, а порой она, увы, находит последний приют на ближайшей помойке.

Интеллектуалы, квалифицированные специалисты, которые уважают труд коллекционера, вникают в мотивы, движущие его страстью, тоже тратят личное время и средства на то, чтобы досконально изучить все нюансы,

связанные с пополнением его собрания артефактов, публикацией сведений как о нём, так и о его коллекции.

Такие ценители творчества библиофила, желая воздать ему должное, зачастую пишут статьи; выпускают книги о библиофилах, не рассчитывая получить денежное вознаграждение (прошли времена, когда за каторжный интеллектуальный труд выплачивали гонорары, пусть и небольшие). Очевидно, что читать их будут очень немногие, в том числе из своего профессионального цеха, кто осознаёт непреходящую историко-культурную ценность коллекции и того, кто любовно собирал и скрупулёзно шлифовал её.

В монографии *«Библиофилы-библиографы конца XIX – начала XX века (П. К. Симони, Д. В. Ульянинский, Н. Н. Орлов)»* (М. : МИК, 2019. – 154 с.; цв. вкл.) её авторы – *А. Ю. Самарин и Л. И. Фурсенко* – сосредоточили внимание на деятельности трёх библиофилов интереснейшего периода нашей истории.

Первый, о ком они пишут, – *Павел Константинович Симони* (1859–1939), русский и советский филолог-палеограф, источниковед, библиограф, книговед, педагог, член-корреспондент Академии наук СССР. В книге представлена его подробная автобиография, в которой он изложил причины зарождения интереса к изучению древнейших рукописей и автографов его современников, а также переплётов старинных книг, что позволило сделать ряд важных уточнений и даже открытий в области палеографии. П. К. Симони тщательно обследовал «Изборник Святослава» (1076), «Слово о полку Игореве» (по копии XVIII в. из кабинетных бумаг Екатерины II), памятники древнерусского фольклора.

Лично мне очень хотелось узнать, кому я обязан аутентичным материалом при исследовании истоков книжной культуры. Порадовало и упоминание факта сотрудничества с Н. П. Тихоновым (1882–1942) – специалистом в области фототехники и реставрации документов, высокоуважаемым и даже высокочтимым в библиотечном фондоведении. Вместе со своей женой Марией Петровной, сотрудницей Государственной публичной библиотеки (ГПБ) им. М. Е. Салтыкова-Щедрина, Н. П. Тихонов умер в блокадном Ленинграде.

Библиотекарям, библиотековедам личность П. К. Симони дорога тем, что он вёл курсы в Институте внешкольного образования, Институте книговедения и – дольше всего – на Высших курсах библиотековедения ГПБ им. М. Е. Салтыкова-Щедрина. А. Ю. Самарин исследовал теоретическую значимость работ этого деятеля в статье «П. К. Симони об объекте и методах исследования книги» (с. 58–65). Ценность этого раздела монографии повышается благодаря публикуемым воспоминаниям П. К. Симони о библиофилах П. А. Ефремове (1830–1907) и Д. В. Ульянинском (1861–1918) (с. 66–79).

П. А. Ефремов, в свою очередь, поведал о библиофильских пристрастиях академика А. Н. Пыпина (1833–1904), историка литературы и общественной мысли, а также академика Н. С. Тихонравова (1832–1893).

Во втором разделе книги речь идёт об известном библиофиле и библиографе Д. В. Ульянинском. В очерке «Отретушированная характеристика: рукописный оригинал статьи Н. Ю. Ульянинского о Д. В. Ульянинском» А. Ю. Самарин и Л. И. Фурсенко возвратили в историю книжной культуры существенные штрихи из биографии известного библиофила, создав объективное описание его жизни.

Считая себя причастным главным образом к библиотековедению и истории библиотек, я с особым вниманием прочитал раздел III монографии «*Николай Николаевич Орлов (1898–1965)*», потому что речь в нём идёт о директоре одной из наших славных библиотек – Московского высшего технического училища им. Н. Э. Баумана (ныне – МГТУ им. Н. Э. Баумана) и члене различных книговедческих, библиотечно-библиографических общественных организаций, авторе доброй сотни специальных трудов по нашей отрасли.

Личность Н. Н. Орлова заинтересовала меня особо и в связи с тем, что он был отчасти связан с классиком библиопсихологии Н. А. Рубакиным, причём один эпизод просто поразительный. Близкий Н. А. Рубакину по духу книговед и библиограф Н. М. Сомов (1867–1951) в 1936 г. сообщил ему о том, что получил письмо от сосланного по ложному обвинению в Петропавловск библиотечного деятеля и библиографа Н. Н. Орлова. Он, рискуя быть наказанным, передаёт Н. А. Рубакину поздравление с юбилеем (на это не отважились даже находящиеся на воле) и рассказывает, что на свои предельно скудные средства приобрёл на базаре за 20 копеек не кусок хлеба или что-либо подобное, а первый том собрания сочинений Анатоля Франса. В этом томе внимание Орлова привлёк фрагмент, о котором он не преминул сообщить за тысячи вёрст от места ссылки в Швейцарию:

«Что такое книга? Ряд маленьких знаков. Больше ничего. И дело самого читателя извлекать те формы, цвета и ощущения, которые соответствуют этим знакам. (На полях напротив этих строк Н. А. Рубакин поставил красным жирную вертикальную черту и написал: «Б<иблио>п<сихология>». – Ю. С.) От него зависит, будет ли книга мрачной или блестящей, жгучей или ледяной. Я скажу, если вам это больше нравится, что всякое слово книги – таинственный палец, касающийся фибров нашего мозга, как струн арфы, и извлекающий таким образом ноты нашей звонкой души. Тщетно рука художника будет вдохновенной и знающей. Звук, который она вырвет, зависит от качества наших внутренних струн». Приведя эту цитату, Н. Н. Орлов

пишет: «Вот в немногих словах и в художественной форме сущность библио-психологии Н. А. Рубакина». Это место тоже отчёркнуто на полях рукой Н. А. Рубакина. (ОР РГБ. Ф. 358. К. 276. Ед. хр. 53. Л. 13–14.)

В этом маленьком эпизоде, как в капле воды, отражена истинная суть интеллигента: униженный и оболганный, лишённый всего, кроме внутреннего человеческого достоинства, сосланный неведь куда, он и в тех нечеловеческих условиях остаётся верен Книге. Практически всеми забытый и отвергнутый, он и в этой ужасающей ситуации помнит о юбилее библиотечного гуру и даже находит материал, который может порадовать юбиляра. Мало того, Н. Н. Орлов изыскивает способы, чтобы кружным путём передать Н. А. Рубакину из казахстанской глуши слова приветствия и добрые пожелания. Да и самого себя он характеризует этим поступком как стойкого, не сломленного духом Человека, всё так же любящего Книгу, тратящего на её приобретение последние гроши.

В третьем разделе книги читатель знакомится со сдержанно написанной автобиографией Н. Н. Орлова. Его самоощущение «старого московского библиографа-изгоя» изложены в письме к О. В. Старичковской, через которую он узнавал о наиболее значимых профессиональных событиях в Москве.

Письмо – это горький рассказ об очередных несправедливостях и унижениях, которые пришлось пережить Н. Н. Орлову после его реабилитации, объяснение того, почему он был вынужден прервать прежние профессиональные занятия. В прошлой жизни он больше всего гордится собранным им замечательным десятитысячным собранием книг по библиографии, библиотековедению, книжному делу.

Каждый раздел монографии сопровождается тщательно выверенным, просмотренным де-визу списком произведений соответствующей персоналии и литературы о ней, что лучше других оценят библиографы (теперь гораздо легче разыскать нужную информацию).

Большого труда стоило авторам собрать краткие биографические сведения о каждой упоминаемой в тексте персоналии, что даёт более полное представление о действующих лицах и существенно обогащает содержание книги. Поскольку главный герой каждого раздела раскрывает и связи с другими библиофилами, и разные стороны их характера, в итоге читатель получает представление обо всех наиболее известных деятелях книжной культуры всего XIX в. (и отчасти XVIII в.). В связи с этим заглавие книги представляется перегруженным уточнением имён. О тех, кому посвящён каждый раздел, было бы достаточно упомянуть в Предисловии, которое выполняет функцию и Введения.

Авторы нашли изящное композиционное решение, сделавшее книгу, посвящённую трём самобытным личностям, органически целостной: в конце каждого раздела читателя ненавязчиво подводят к следующему разделу книги.

Первый раздел (о П. К. Симони) заканчивается его воспоминаниями о библиofile, библиографе, редакторе, литературоведе, издателе, историке русской литературы П. А. Ефремове (1830–1907) и Д. В. Ульянинском, а следующий раздел – очерком Н. Н. Орлова «Собиратели и антиквары прошлого. Д. В. Ульянинский». После этого следует раздел уже о самом Н. Н. Орлове.

Отдельного доброго слова заслуживает включение в книгу почти трёх десятков ценнейших иллюстраций, составляющих визуальный ряд: портреты главных героев, обложки редких изданий, инскрипты, экслибрисы, визитная карточка и т.п.

В целом книга двух авторов, каждый из которых обладает безусловным авторитетом в своём профессиональном поле, написана на высоком научном уровне, а её библиографическая составляющая выше всяких похвал. Поскольку монография создана на архивных материалах, она обогащает историю книжной культуры новыми фактами, существенными уточнениями и дополнениями к известным событиям, продвигает теорию библиофильства. Полиграфическое исполнение – переплёт, хорошая офсетная бумага, цветные иллюстрации – вполне достойные. Словом, перед нами удачное и по форме, и по содержанию издание.

Вернёмся, однако, к началу размышлений. Рассуждая о природе, причинах происхождения страсти к коллекционированию книг, Н. Ю. Ульянинский констатирует: такую страсть «часто относят к разряду психических аномалий <...> По этой теории коллекционер – это своего рода “скупой рыцарь” бессмертного Пушкина» (с. 107). Отвергая такое объяснение, он называет среди причин библиофильства книжнокультурную наследственность, специфические черты характера, особенности сложившегося семейного быта (с. 108).

Полагаю, здесь названы лишь отдельные внешние факторы, влияющие на становление собирателя книг. Природа же этого явления кроется в ином. Согласимся с тем, что по большому счёту область библиофильства относится к области иррационального, и феномен пушкинского Скупого рыцаря хотя бы отчасти, но имеет место.

Означает ли это, что иррациональное (суть неразумное) заслуживает порицания, если не осмеяния? Ответ может быть только резко отрицательный. Ведь самый выдающийся из *Ното*, по большому счёту, не просто *sapi-*

ens, но, *Homo supermind* – сверхразумный. В том смысле, что в своих лучших проявлениях руководствуется не только разумом, сиюминутной и личной корыстью, но и тем, что дороже разума, – соображениями высшего порядка: понимает общекультурную ценность того или иного собрания, хочет донести это до возможно большего количества людей; наконец, увековечить сведения о том или ином культурном феномене.

Один из двух корней очень точного слова *библиофилия* означает *любовь*. А любовь надо измерять по критериям этого иррационального чувства: истинно любят не за что-то, не потому, что от любви можно получить некую выгоду, обогатиться чем-то вещным, предметным, суетным. По-настоящему человек любит кого-то или что-то, когда ему доставляет несказанное удовольствие чем-то поступиться самому, будь то собственное время, финансовые, материальные средства, личный покой либо что-то иное. Именно этим качеством человек как существо одухотворённое или, если выразиться более академично, ноосферное, отличается от других творений биосферы и всех созданий природы.

Сухому рационалисту, привыкшему судить о правильном и ценном с позиции здравого смысла и осязаемой выгоды, понять, а тем более прочувствовать природу этого высшего наслаждения не дано. Посочувствуем же приземлённому представителю рода человеческого. И отметим, что как само библиофильство, так и написание, выпуск книг о библиофилах – удел людей избранных, неравнодушных, Богом отмеченных, если хотите.

По словам Н. Ю. Ульянинского (с. 109), все бескорыстные любители, ценители, собиратели книг, а также те, кто о них пишет, составляют истинную гордость библиокультуры. Именно к ним относятся и герои, и авторы книги, которая дала мне повод для этих размышлений.

Yury Stolyarov, Dr. Sc. (Pedagogy), Professor, Chief Researcher, Science and Publishing Center "Nauka" of Russian Academy of Sciences, Russian State Library;

yn100@narod.ru

90 Profsoyuznaya st., 117864 Moscow, Russia

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ. ЮБИЛЕИ

УДК 02(470+571) (092)

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9

А. М. Мазурицкий

Московский государственный лингвистический университет

Путь продолжается. К юбилею Юрия Александровича Гриханова

Статья посвящена 80-летию известного российского библиотековеда Юрия Александровича Гриханова. Прослежена его карьера: от младшего библиотекаря Центрального книгообменного фонда Государственной библиотеки им. В. И. Ленина до заместителя директора по науке. Подчёркнуто, что исследования и работы Ю. А. Гриханова стали основой важнейших государственных документов, определявших развитие отечественного и библиотечного дела: «Положение об организации депозитарного хранения книжных фондов библиотек страны» (1974 г.) и «Положение о библиотечном деле в СССР» (1984 г.).

Представлены вехи биографии Юрия Александровича: переход в 1991 г. на работу в Министерство культуры и работа заместителем начальника Управления библиотек; утверждение в 1992 г. научным руководителем группы по подготовке важнейших федеральных законов, которые на долгие годы заложили основу стратегии и тактики развития библиотечного дела («О библиотечном деле» и «Об обязательном экземпляре»). Подчёркнуто, что законотворческий опыт Ю. А. Гриханова использовался при подготовке таких документов, как «Концепция развития библиотечного обслуживания населения города Москвы на период до 2015 года» и Закон «О библиотечно-информационном обслуживании населения города Москвы». Отмечены высокий профессионализм и замечательные человеческие качества юбиляра.

Ключевые слова: Юрий Александрович Гриханов, библиотековедение, Государственная библиотека им. В. И. Ленина, Министерство культуры, Федеральный закон, законотворчество, Библиотека-читальня им. И. С. Тургенева.

MEMORABLE DATES. ANNIVERSARIES

UDC 02(470+571) (092)

DOI 10.33186/1027-3689-2019-9

Alexander Mazuritsky

Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

The journey goes on. *To the jubilee of Yury Aleksandrovich Grikhanov*

On the occasion of the 80-th anniversary of Yury Grikhanov, prominent Russian library scientist, the author reviews his biography and his career from being junior librarian at Lenin State Library's Central Book Exchange Collection up to the Library's Deputy Director for Research. The author emphasizes that the works and studies accomplished by Yury Grikhanov have made the foundation for many important government documents mapping out advance of the national librarianship, e. g. «Regulations for organizing the depositary preservation of the country's book collections» (1974) и «Regulations of the Librarianship in the USSR» (1984). The main keystones are discussed: his work for the Ministry of Culture as a Deputy Head of the Libraries Department (since 1991); approval, in 1992, as an academic supervisor of the federal laws development group that determined the strategy and policies for the libraries for many years («On librarianship» and «On the mandatory copies»). Yu. Grikhanov's legislative experience was capitalized on when the following documents were being prepared: «The concept of developing the library services for Moscow City population for the period up to the year 2015» and the Law «On the library and information services for Moscow City population». The author focuses on the high expertise and remarkable personal qualities of the celebrant.

Keywords: Yury Aleksandrovich Grikhanov, library studies, V. I. Lenin Library, Ministry of Culture, Federal Law, law making, I. S. Turgenev Public Library and Reading Room.

The life path of a well-known Russian library scientist began in 1939 in the Bashkir village of Samarskoe. The Grhanov family loved and appreciated the book, but it was hardly he thought of linking fate with the library. In 1958 he entered the faculty of history and philology of the Moscow state pedagogical institute and immediately become a regular at famous poetic evenings at the Polytechnic Museum. His closest friend was the famous artist. Kalinin, one of the most prominent representatives of the Moscow "unofficial art". In 1963, Yu. Grhanov began teaching Russian language and literature in the Novosibirsk region. He spent poetic evenings, reading poems of his favorite poets, whom he had repeatedly heard at the Polytechnic. His notes and poems regularly appeared on the pages of the Kulunda Mayak newspaper. After returning to Moscow, there was a vacancy in the Central Book Exchange collection of the Lenin State Library. In

Leninka, he went from junior librarian to deputy director for science. His name increasingly began to appear on the pages of professional printing. He has never been bullied, he always wrote about global problems that require a thoughtful, state approach to the solution. Leadership qualities helped Yuri Alexandrovich to successfully conduct the All-Union research "Formation and use of library funds in the chronological aspect", "Prospects for the development of funds of scientific libraries", "Rational allocation and use of library resources". Research and studies of Yuri Alexandrovich became the basis of the most important government documents, including the Regulations on the Organization of Depository Storage of Book Collections of Libraries in the Country (1974) and the Regulations on Library Business in the USSR (1984). In 1991, Yuri Alexandrovich became an official of the Ministry of Culture. The legislative experience of Yuri Alexandrovich has not once been used in the preparation of the most important documents ("The concept of development of library services for the population of Moscow for the period up to 2015", the Law "On library and information services for the population of the city of Moscow").

Казалось бы, совсем недавно вышла замечательная статья Эдуарда Рубеновича Сукиасяна, посвящённая 60-летию Юрия Александровича Гриханова. И вот ему уже 80! Начинать юбилейные статьи с пожеланий не принято. Обычно ими заканчивают поздравление юбиляра. Позволю себе нарушить этот канон и пожелать дорогому Юрию Александровичу отметить ещё не один юбилей, а желающие написать об этом всегда найдутся.

Жизненный путь известного российского библиотековеда начался в 1939 г. в башкирском селе Самарское. Отец Юрия Александровича был офицером. Приходилось переезжать с места на место, меняя города, гарнизоны, квартиры. Так семья оказалась в Амурской области.

1950-е гг. выдались нелёгкими. Тысячи офицеров были уволены из Вооружённых сил в период «хрущёвского сокращения». Семья демобилизованного офицера обосновалась в посёлке Красное Пламя Владимирской области, а школьником Юра Гриханов стал в Шацке Рязанской области.

В семье Грихановых любили и ценили книгу, но вряд ли Юра думал, что свяжет судьбу с библиотекой. В 1958 г. он поступил на историко-филологический факультет Московского государственного педагогического института им. В. И. Ленина. И сразу окунулся в столичную жизнь, став заведующим знаменитых поэтических вечеров в Политехническом музее. Его кумиры – Булат Окуджава, Роберт Рождественский, Евгений Евтушенко, Андрей Вознесенский.

Студент интересовался живописью, часто посещал выставки в московских музеях. Его ближайшим другом стал известный художник Вячеслав Васильевич Калинин, один из наиболее ярких представителей московского «неофициального искусства».

Все знают о разгроме Н. С. Хрущёвым выставки в Манеже, на которой были представлены работы художников-авангардистов студии «Новая реальность». Незадолго до этого студент Гриханов организовал подобную выставку картин Вячеслава Калинина в общежитии на ул. Усачёва, а в стенгазете вуза раскритиковал аспиранта, назвавшего произведения Роберта Фалька и Эрнста Неизвестного абстрактной чепухой. Статья называлась «Пассаж в Манеже». Член парткома увидел в этом оскорбление Генсека, игнорируя тот факт, что статья написана до скандала в Манеже. Был поставлен вопрос об изгнании Гриханова из вуза на пятом курсе... Декану факультета стоило большого труда убедить руководство не отчислять талантливого студента.

Юрий Александрович попросил Комиссию по распределению направить его в Амурскую область. Но самый «дальний» запрос был из Новосибирской. Отказ был неуместен. В 1963 г. Ю. А. Гриханов начал преподавать русский язык и литературу в средней школе г. Купино Новосибирской области. Он занимался просветительством и приобщением своих учеников к культуре: проводил поэтические вечера, читая стихи своих любимых поэтов, которых неоднократно слышал в Политехническом.

Его заметки и стихи регулярно появлялись на страницах местной газеты «Маяк Кулунды». Без отрыва от производства он приобрёл ещё одну профессию – журналиста. Многие отмечают «лёгкое перо» Юрия Александровича.

Молодого, энергичного преподавателя заметили и пригласили на работу в райком комсомола. Накопленный в Купино опыт пригодится ему при решении важнейших проблем библиотечного дела.

После возвращения в Москву начались поиски работы. Вмешался «господин великий случай»: нашлась вакансия в Центральном книгообменном фонде (ЦКФ) Государственной библиотеки им. В. И. Ленина. В судьбе Юрия Александровича произошёл неожиданный поворот, предопределивший всю дальнейшую жизнь. Стань он педагогом одной из московских школ или сотрудником столичной газеты, библиотечное дело осталось бы в проигрыше. Это очевидно.

В 1965 г. Ю. А. Гриханов стал младшим библиотекарем ЦКФ, который располагался в Климентовском переулке в здании храма Священномученика Климента, Папы Римского. Прекрасно знаю это место, так как здесь началась и моя трудовая библиотечная деятельность. Стеллажи с уникальными книгами поднимались до самого купола. Периодически из главного здания приезжали сотрудники для обеспыливания фондов. Они растворялись на многочисленных ярусах, и неизвестно, занимались они там обеспыливанием

или просматривали старинные фолианты. Отопления на ярусах не было, рабочая форма – чёрные халаты и телогрейки. Вся работа заключалась в борьбе с пылью и разгрузке и погрузке книг. Постоянно бегали греться в две отапливаемые комнаты на первом этаже. Частенько выходили на улицу, чтобы отдышаться от пыли. Проходящие мимо москвичи и гости столицы крестились на храм, а заодно кланялись нам, принимая за монахов.

Не случайно пишу так подробно об этом первом месте работы Юрия Александровича в библиотеке. У меня не было выбора, я был направлен в «Ленинку» по распределению. Рабочий день начинал понуро, думая о том, что занимаюсь погрузкой книг и борьбой с пылью, получив высшее образование. После службы в армии в «Ленинку» уже не вернулся.

В отличие от меня Юрий Александрович достойно выдержал это испытание. Более того, именно книгообмен вызвал у него интерес к библиотковедению. Свою дальнейшую карьеру он продолжил в качестве редактора «Каталога кандидатских и докторских диссертаций», а затем заведовал сектором библиотечных фондов Научно-исследовательского отдела библиотковедения.

Мне всегда было интересно, как выдающиеся деятели библиотечного дела пришли к профессии, было это осознанно или случайно? Каким образом появилось то, что мы называем библиотечным сознанием?

Трудно сказать, в какой момент Юрий Александрович решил посвятить себя библиотечному делу. Важно то, что это состоялось.

Юрию Александровичу повезло с учителями. Наставниками стали замечательные профессионалы Н. И. Тюлина, Б. П. Каневский, Л. М. Инькова, О. С. Чубарьян; позже – работники Министерства культуры В. В. Серов и Е. А. Фенелонов.

У Ю. А. Гриханова есть замечательные качества: профессионализм и желание учиться. Он закончил Высшие библиотечные курсы при Государственной библиотеке им. В. И. Ленина, когда понял, что помимо широчайшего гуманитарного кругозора нужны профессиональные знания.

В «Ленинке» он прошёл путь от младшего библиотекаря до заместителя директора по науке. Его имя всё чаще стало появляться на страницах профессиональной печати. Он никогда не разменивался на мелочи, всегда писал о глобальных проблемах, требующих вдумчивого, государственного подхода к решению. Лидерские качества помогли Юрию Александровичу успешно провести общесоюзные исследования «Формирование и использование библиотечных фондов в хронологическом аспекте», «Перспективы развития фондов научных библиотек», «Рациональное размещение и использование библиотечных ресурсов» (1983–1985).

О Юрии Александровиче я узнал в студенческие годы: его фамилия довольно часто встречалась на страницах библиотечных журналов. Позднее о нём рассказал мой однокурсник Андрей Васильевич Гришин, который работал в «Ленинке» под руководством Юрия Александровича. Он поведал, какие интересные, неординарные и амбициозные люди собрались в секторе Гриханова. Между ними часто случались дискуссии. Юрий Александрович умело гасил конфликты, определяя для каждого сотрудника поле наилучшего приложения силы.

Наши реальные встречи регулярно происходили на различных библиотечных конференциях и «круглых столах». С теплотой вспоминаю его как капитана команды знатоков «Что? Где? Когда?» на известной конференции «Крым», проводимой ГПНТБ России. Помню, как меня поразили его эрудиция и широта кругозора.

Исследования и разработки Ю. А. Гриханова становились основой важнейших государственных документов, среди которых «Положение об организации депозитарного хранения книжных фондов библиотек страны» (1974) и «Положение о библиотечном деле в СССР» (1984) (хотя, безусловно, они создавались коллективным трудом библиотечников). С его именем связаны десятки нормативных документов и методических рекомендаций, определяющих развитие отечественного библиотечного дела.

В 1991 г. Юрий Александрович стал чиновником Министерства культуры. Трудно сказать, что он испытывал, покидая библиотеку, которая на протяжении 36 лет была для него родным домом. Он пришёл туда двадцатилетним никому не известным молодым человеком, а уходил умудрённым жизненным опытом профессионалом, имя которого знали не только в России, но и далеко за её пределами.

По большому счёту, Юрий Александрович чиновником не являлся. В нём не было ровным счётом ничего, что связывают с этим сословием. Занимая довольно высокую должность – заместителя начальника Управления библиотек, он всегда оставался открыт для общения с коллегами.

Время работы Ю. А. Гриханова в Министерстве я бы назвал «золотым веком». Там собрались блестящие профессионалы с многолетним опытом работы в библиотечной отрасли. Управление библиотек стало своеобразной Меккой для российских библиотекарей. Сюда приезжали за советом, консультацией, поддержкой; обращались с просьбами, зная, что здесь выслушают и, при необходимости, помогут. Как сейчас не хватает этого всем нам!

Юрию Александровичу пришлось работать в непростое время. За восемь лет его работы сменилось пять министров культуры. Библиотечная система страны испытывала стресс, исчезали библиотеки организаций и ве-

домств, тысячи успешных профсоюзных библиотек при предприятиях. Под угрозой была и библиотечная система Министерства культуры. Защищая интересы отрасли, Ю. А. Гриханов и его коллеги опирались на поддержку любых структур, начиная с Комитета по культуре Государственной Думы. Благодаря энергичной работе Управления библиотек в 1995 г. был учреждён ежегодный общероссийский праздник «День библиотек».

Опыт Юрия Александровича в области библиотечного законодательства не остался незамеченным. В 1992 г. распоряжением Председателя Верховного Совета РФ он был утверждён научным руководителем группы по разработке законодательства в области библиотечного дела (вместе с М. Д. Афанасьевым). Группа подготовила два важнейших федеральных закона, определивших стратегию и тактику развития библиотечного дела на долгие годы – «О библиотечном деле» и «Об обязательном экземпляре».

Законотворческий опыт Юрия Александровича ещё не раз использовался при подготовке важнейших документов («Концепция развития библиотечного обслуживания населения города Москвы на период до 2015 года», Закон «О библиотечно-информационном обслуживании населения города Москвы», утверждённый Московской городской Думой в 2009 г.).

В трудовой биографии юбиляра – ЦУНБ им. Н. А. Некрасова, Академия переподготовки работников искусства, культуры и туризма (АПРИКТ). Нынешнее место «службы» – Отдел редкой книги и мемориальной работы Библиотеки-читальни им. И. С. Тургенева.

Куда бы его ни заносила судьба, он всегда был в тесном контакте с коллегами в различных регионах страны.

Юрий Александрович имеет за плечами колоссальный профессиональный опыт. Он – кандидат педагогических наук, заслуженный работник культуры, действительный член Международной академии информатизации, член Постоянного комитета Секции по библиотечной политике и законодательству РБА, автор монографий и более 250 научных работ; отмечен медалями «За трудовое отличие» и «Ветеран труда». Но все перечисленные выше заслуги не объясняют той всеобщей любви и уважения, которыми пользуется юбиляр.

Несмотря на все регалии и звания, несмотря на весьма почтенный возраст, Юрий Александрович так и остался интеллигентом-шестидесятником, который, замирая, слушал новых лириков в Политехническом музее.

Будучи великолепным рассказчиком, он умел слышать собеседника; в жизни многих людей сыграл решающую роль, помогая советом или протягивая руку помощи. Юрий Александрович участвовал в принятии решений,

определявших судьбу библиотечного дела, в десятках дискуссий и споров. Ю. А. Гриханов никогда не шёл на компромисс со своей совестью. Лично для меня он среди тех людей, которых принято называть «совестью библиотечной профессии». Образ Ю. А. Гриханова ассоциируется с такими понятиями, как *надёжность* и *честь*.

Юбилей предполагает подведение итогов. В случае с нашим юбиляром я бы не стал этого делать – его колоссальный творческий потенциал ещё не растрачен. Юрий Александрович в постоянном движении, в поиске, в стремлении узнать что-то новое. Ему ещё многим надо поделиться, многое рассказать, многому научить. Он ещё в пути. И пусть этот путь будет долгим.

С юбилеем, дорогой Юрий Александрович!

*Alexander Mazuritsky, Dr. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Professor,
Library and Information Activity Chair, Moscow State Linguistic University;
mazuram@yandex.ru
38/1, Ostozhenka st., 119034 Moscow, Russia*

НАШИ АВТОРЫ

Власова Светлана Александровна, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник Библиотеки по естественным наукам РАН;
svlasova@benran.ru

Вахрамеева Зоя Владимировна, научный сотрудник ГПНТБ СО РАН (Новосибирск);
zoya@prometeus.nsc.ru

Калёнов Николай Евгеньевич, доктор техн. наук, главный научный сотрудник Библиотеки по естественным наукам РАН;
nek@benran.ru

Косяков Денис Викторович, заместитель директора по информационным технологиям ГПНТБ СО РАН (Новосибирск);
kosyakov@spsl.nsc.ru

Лютов Сергей Николаевич, доктор ист. наук, профессор, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией книговедения ГПНТБ СО РАН (Новосибирск);
ser.lutov@gmail.com

Мазурицкий Александр Михайлович, доктор пед. наук, доцент, профессор кафедры библиотечно-информационной деятельности Московского государственного лингвистического университета;
mazuram@yandex.ru

Столяров Юрий Николаевич, доктор пед. наук, профессор, главный научный сотрудник Научного и издательского центра «Наука» РАН и Российской государственной библиотеки, заслуженный работник культуры;
yn100@narod.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

Юдина Инна Геннадьевна, канд. пед. наук, заведующая лабораторией по развитию электронных ресурсов, ведущий научный сотрудник ГПНТБ СО РАН (Новосибирск);
yudina@gpntbsib.ru

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. Объем 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 – кг. 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 высылать 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 23.08.2019 г. Формат 60x84 1/16.
Усл.-печ. л. 6,97. Заказ 21. Тираж 700 экз.

Адрес редакции: 123298, Москва, 3-я Хорошевская ул., 17,
ГПНТБ России
Телефон: 8-495-698-93-05 доб. 5080
Email: ntb@gpntb.ru

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