

А.И. КАПТЕРЕВ

Приоритетные направления и задачи цифровой трансформации библиотек

Реферат. Сформулированы приоритетные направления и задачи цифровой трансформации (ЦТ) библиотек. Кратко рассмотрены координация ЦТ библиотек на межведомственной основе и разработка стандартов качества библиотечных услуг, обеспечивающих конституционные гарантии и выравнивание возможностей участия граждан в культурной жизни, доступность культурных благ и услуг независимо от уровня доходов, социального статуса и места проживания. Проанализировано создание системы библиотечно-информационного обслуживания, не ограниченного физическими барьерами, превращение муниципальных библиотек в многофункциональные интеллектуальные культурно-досуговые центры «шаговой доступности», в точки бесплатного доступа к сетевым информационным ресурсам. Необходимо устранение неравномерности развития библиотек различных регионов, усиление профессионально-интеллектуального потенциала российских библиотек. Модернизация подхода к комплектованию фондов библиотек, активное тиражирование лучших практик цифровизации отдельных библиотечных сервисов и внедрение методов интеллектуального анализа данных также являются приоритетными направлениями работы. Следует развивать систему научного обеспечения процессов ЦТ библиотек. При условии последовательной и эффективной ЦТ библиотек в стране появится новая модель организации библиотечной деятельности, предполагающая ЦТ данной отрасли как стратегического ресурса новой экономики и обеспечение инновационного развития России. Реализация программы ЦТ библиотек потребует мобилизации усилий всех участников библиотечной деятельности и роста социальной и экономической эффективности библиотечного дела, предусмотренной в существующих в настоящее время прогнозных документах.

Ключевые слова: библиотека, библиотечно-информационная деятельность, управление, цифровая трансформация, цифровая трансформация библиотек, приоритеты цифровой трансформации библиотек, задачи цифровой трансформации библиотек.

Для цитирования: Каптерев А.И. Приоритетные направления и задачи цифровой трансформации библиотек // Библиотековедение. 2023. Т. 72, № 2. С. 116–130. DOI: 10.25281/0869-608X-2023-72-2-116-130.

Ощутимые изменения в результатах библиотечной деятельности возможны при переходе к современной цифровой клиентоориентированной среде. Только при этом условии инновационные организационные фор-



Андрей Игоревич Каптерев,

Российская государственная библиотека,
Центр по исследованию проблем развития библиотек в информационном обществе, главный научный сотрудник
Воздвиженка ул., д. 3/5,
Москва, 119019, Россия

Московский городской педагогический университет,
Институт цифрового образования,
профессор
2-й Сельскохозяйственный пр-д, д. 4,
Москва, 129226, Россия

доктор социологических наук,
доктор педагогических наук,
профессор
ORCID 0000-0002-2556-8028;
SPIN 9195-3150
E-mail: kapterev@narod.ru

мы, новые методы и средства, отвечающие потребностям этой среды, позволят существенно повлиять на достижение результатов. Рассмотрение темы является продолжением исследования «Концептуальные основания цифровой трансформации библиотек» [1]. Исходя из опубликованных в предыдущем материале данных, определим приоритетные направления и методы цифровой трансформации (ЦТ) библиотек.

Координация цифровой трансформации библиотек на межведомственной основе

С 2021 г. реализуются крупные межведомственные проекты:

- «Культурная среда»¹ [2; 3];
- «Творческие люди»² [4, с. 328; 5] (планируется повышение квалификации более 5 тыс. специалистов в 2021–2024 гг.);
- «Цифровая культура»³ (фонд оцифрованных изданий Национальной электронной библиотеки должен быть пополнен 48 тыс. книжных памятников, на оцифровку которых решено выделить 480 млн руб.) [6].

Примером успешного межведомственного взаимодействия стал проект Российской государственной библиотеки (РГБ) «НЭБ Свет»⁴, реализуемый совместно с Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Отметим также проекты «Книжные памятники», «Современная проза» и др. [7].

В то же время подчиненность российских библиотек различным учредителям в значительной степени снижает эффективность использования совокупных информационных ресурсов. Чем сложнее задачи, стоящие перед библиотекой, тем большую значимость приобретает принцип обратной связи — основа саморегулирования, развития библиотечной системы, ее адаптации к меняющимся условиям функционирования. К сожалению, внимание государственных статистических служб распространяется только на общедоступные государственные и муниципальные библиотеки. Вне статистического мониторинга оказываются библиотечные структурные подразделения учреждений, предприятий, организаций [8].

Различные ведомства (Российская академия наук, Министерство просвещения Российской Федерации, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации и др.) формируют собственные статистические

данные о деятельности библиотек, но обобщение этих сведений в масштабе страны отсутствует. Необходимо регулярное проведение общероссийских социологических исследований межведомственного характера, в том числе по изучению проблем ЦТ библиотек.

В целях ЦТ библиотек на межведомственной основе и развития более эффективной системы координации необходимо:

- придать функции координации ЦТ библиотек Межведомственному совету по развитию библиотечного дела Российской Федерации, обеспечив единство статистических показателей для библиотек независимо от ведомственной принадлежности;
- провести всероссийскую перепись библиотек с использованием цифровых технологий;
- теоретически обобщать и методологически подкреплять библиотечные инновации;
- развивать цифровое взаимодействие библиотек с музеями, архивами, образовательными и научными учреждениями;
- создать механизм экономического стимулирования интеграции библиотек в корпоративную информационную среду, основанную на разделении ресурсов;
- выявлять более прозрачные и выгодные формы финансовой поддержки библиотек со стороны властных и бизнес-структур, отдельных граждан, активизируя рекламу библиотечных услуг в цифровом информационном пространстве;
- создать единую цифровую систему статистического мониторинга деятельности библиотек всех видов, типов, форм собственности и ведомственной принадлежности [9].

Разработка новых стандартов качества библиотечных услуг

В оценках эффективности библиотечной деятельности в целом и ЦТ библиотек в частности нельзя ограничиваться только анализом экономической эффективности и пренебрегать оценкой социальной эффективности. Социальная эффективность проявляется в удовлетворенности пользователей оказываемыми услугами, удовлетворенности сотрудников результатами собственного труда, лучших условиях труда работников, увеличении заработной платы, обеспечении информационной безопасности граждан, а также в росте их цифровой культуры и информационно-сетевой компетентности, в интеллектуализации библиотечной деятель-

ности. Социальные эффекты трудно измерить количественно. Назрела необходимость разработки новых стандартов качества библиотечных услуг, обеспечивающих конституционные гарантии и выравнивание возможностей участия граждан в культурной жизни, доступность культурных благ и услуг для населения независимо от уровня доходов, социального статуса и места проживания. Полагаем, что на начальном этапе разработка матриц оценки цифровой зрелости для каждого типа библиотек и принятие управленческих решений по результатам анализа собираемых данных снизят остроту проблемы.

С этой целью необходимо пересмотреть оценку качества производимых в библиотеке информационных продуктов и предоставляемых информационных услуг на основе дифференцированных исследований и постоянного мониторинга запросов пользователей. Критерии эффективности библиотечной деятельности были разработаны до современной информационной революции и в настоящее время не могут претендовать на статус показателей качества. Так, качество любой библиотечной услуги, связанной с обеспечением доступа читателей к общественным фондам, необходимо оценивать по параметрам полноты, точности, оперативности удовлетворения запроса, культуры обслуживания, обновляемости фонда, комфортности библиотечной среды, экономии времени пользователя и многим другим.

Объектом классификации показателей качества должны выступать свойства, определяющие качественную специфику информационных продуктов и услуг. Некоторые из них подлежат измерению или расчету, другие пока не имеют количественных эквивалентов и могут претендовать на статус показателей только после соответствующей доработки. В классификацию необходимо включить показатели назначения, надежности, технологичности, стандартизации и унификации, эргономические, экономические, эстетические показатели.

Следует постепенно переходить к оценке эффективности работы библиотек с учетом следующих параметров:

- результатов маркетинговых исследований спроса пользователей библиотек с привлечением методов интеллектуального анализа больших данных и прогнозирования траекторий их потребностей;
- цифровой модернизации существующих и новых технологий (создание новых моделей

деятельности, проектирование и реинжиниринг технологических процессов, пересмотр нормативной, технологической, методической документации);

- имеющегося и необходимого ресурсного обеспечения ЦТ (приобретение и накопление необходимых ресурсов, создание при необходимости оригинального документального, лингвистического, программного и другого обеспечения) с учетом анализа конкурентной среды библиотеки и поиска уникальных сегментов на рынке информационных продуктов и услуг.

Создание системы обслуживания населения, не ограниченной физическими барьерами

В стране накоплены гигантские информационные ресурсы библиотек, предоставляемые пользователям бесплатно. В то же время у читателей все большим спросом пользуются сетевые информационные услуги, ставшие результатом облачной революции (поколением Интернета web 2.0), виртуальные справочные службы, в том числе корпоративные. Новый цифровой библиотечный сервис «Библио#21» Главного информационно-вычислительного центра Министерства культуры Российской Федерации [10] призван обеспечить комплексную миграцию информации из автоматизированных библиотечных информационных систем (АБИС) предшествующих версий, а также возможность конвертации данных из других АБИС. В процессе ЦТ необходим полный переход к корпоративному использованию электронных документов. Фундаментом такого перехода становится Национальная книжная платформа [11], которая сочетается с Национальным библиографическим ресурсом на базе электронного обязательного экземпляра. Основным назначением Национального библиографического ресурса является представление национальной библиографии России в машиночитаемом виде для безвозмездного заимствования. В 2022 г. удалось сформировать эталонные записи на книги и брошюры, изданные на территории Российской Федерации на русском языке в 2011—2020 годах. Для документов, изданных в указанный период и поступивших в фонды РГБ и (или) Российской национальной библиотеки, были сформированы расширенные библиографические описания. Книги выпущены 49 700 издательствами,

Таблица 1

**Состояние автоматизации сервисов,
предоставляемых общедоступными библиотеками России**

№	Показатель	Количество	%
1	Общее число библиотек и библиотек-филиалов на конец 2021 г.	41 356	100
2	Библиотеки, имеющие посадочные места для пользователей с возможностью выхода в Интернет	27 847	67,3
3	Библиотеки, имеющие компьютеризованные посадочные места для пользователей	28 920	69,9
4	Библиотеки с автоматизированными технологиями обработки поступлений и ведения электронного каталога	4001	9,7
5	Библиотеки с автоматизированными технологиями организации и учета выдачи фондов (книговыдача)	2724	6,6
6	Библиотеки с автоматизированными технологиями организации и учета доступа посетителей (обслуживание)	2794	6,8
7	Библиотеки с автоматизированными технологиями учета документов библиотечного фонда (учет фонда)	1733	4,2
8	Библиотеки с автоматизированными технологиями для оцифровки фондов	1454	3,5

расположенными в 3370 городах Российской Федерации.

Состав массива записей:

- всего записей — 1 000 077;
- авторских произведений — 630 276;
- авторов — 88 710 [12].

Несмотря на такое большое пополнение фондов библиотек, темпы перевода книжного богатства в цифровой формат и развитие на этой базе электронных сервисов отстают от требований времени (табл. 1) [13].

Огромным подспорьем в научных исследованиях стала Национальная электронная библиотека (<https://rusneb.ru>), оператором которой выступает РГБ, предоставляя читателям возможность воспользоваться сетевыми удаленными ресурсами — базами данных, размещенными на удаленных серверах и доступными через Интернет. Активно ученые пользуются и Научной электронной библиотекой eLibrary.ru, созданной в том числе библиотечными специалистами. Она интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ). В настоящее время в РИНЦ размещено около 40 млн публикаций, и примерно 2,2 млн добавляется ежегодно. Однако проблема состоит в том, что научные библиотеки не в состоянии обеспечить полный спектр необходимых исследователям цифровых информационных услуг на уровне развитых стран, а это является непременным условием ЦТ библиотек.

В среднем по России только 24% библиотек имеют собственный сайт или интернет-страницу. В результате библиотеки оказываются не в состоянии удаленно участвовать в формировании, а также в поддержании у граждан необходимых нравственных ценностей, патриотизма и ответственности за судьбу страны. На государственном уровне поставлена цель превращения муниципальных библиотек в многофункциональные интеллектуальные культурно-досуговые центры «шаговой доступности», точки бесплатного доступа к сетевым информационным ресурсам. Далека от реализации и адаптация библиотек к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья. К потребностям инвалидов и маломобильных групп населения адаптированы только 17% библиотек.

Для обеспечения доступа населения к библиотечно-информационным ресурсам, хранящимся в библиотеках России и зарубежных стран, необходимо:

- переходить от эпизодического к системному мониторингу быстро меняющихся потребностей граждан в библиотечно-информационном обслуживании;
- существенно увеличить темпы перевода фондов и справочно-поисковых ресурсов в цифровую форму;
- продолжить создание электронных коллекций и в разы ускорить пополнение элек-

тронных каталогов, создавая сводные, полнотекстовые базы данных, в том числе увеличивающие объем сегментов Интернета на русском языке и на языках народов России;

- развивать корпоративные технологии создания и использования электронных библиотечных ресурсов, веб-технологии интеграции библиотечных ресурсов на региональном, отраслевом, национальном и международном уровнях;

- разработать и реализовать программы, направленные на формирование ценностей, благоприятствующих инновациям и поощряющих реализацию творческой, предпринимательской и общественной активности граждан, а также на возрождение интереса к чтению, литературному, историческому и научному наследию;

- развивать при помощи современных компьютерных и телекоммуникационных технологий в библиотеках цифровую культуру читателей, информационно-сетевую компетентность, медиаобразование, творческие, коммуникативные способности, критическое мышление, навыки полноценного восприятия, интерпретации, анализа и оценки культурных текстов, способности к различным формам самовыражения;

- искать возможности для заключения договоров с местными органами власти и управления, с бизнес-структурами и другими организациями по библиотечно-информационному сопровождению инновационных проектов ЦТ.

Устранение неравномерности развития библиотек различных регионов

Обеспеченность населения библиотечно-информационными услугами кардинально различается в зависимости от региона. Так, в 2019—2020 гг. 43 субъекта Российской Федерации имели показатели обеспеченности выше норматива (72%), а 32 субъекта — ниже нормативного уровня. Библиотечная сеть с 2015 до 2021 г. уменьшилась на 5,3%. Это сокращение увеличивает диспропорцию в предоставлении и разнообразии оказываемых услуг в малых городах и сельской местности. «Если в 2017—2019 гг. число посещений библиотек выросло на 7%, то в 2020 г. число зарегистрированных пользователей библиотек сократилось на 8,7 млн человек по сравнению с 2019 годом и составило 41,7 млн человек» [14, с. 34]. При

сокращении стационарной библиотечной сети возрастает значение передвижных форм обслуживания. Отметим, что передвижные библиотеки к началу 2021 г. отсутствовали в 31 субъекте, а передвижных библиотек, обслуживающих сельское население, не было в подавляющем большинстве регионов (в 71 субъекте Российской Федерации) при значительной востребованности их услуг населением [14, с. 31—34].

В целях преодоления информационного и социокультурного неравенства, грозящего катастрофическими последствиями для социально-экономической, политической и культурной сфер, необходимо:

- продолжить субсидирование из федерального бюджета ежегодного пополнения фондов муниципальных библиотек и предусмотреть эти расходы при формировании федерального бюджета на последующие годы;

- ускорить темпы обеспечения общедоступных библиотек России компьютерной и другой техникой, средствами доступа к сетевым ресурсам в течение планируемого периода за счет бюджетных средств системы бюджетов Российской Федерации;

- создавать и развивать возможности библиотечной сети виртуальных справочных служб правового, научно-познавательного, общественно-политического содержания;

- использовать возможности мониторинга информационных запросов, имеющиеся в сетевых поисковых системах, в аналитической, методической и организационной работе библиотек;

- создать совместно с издательскими и книготорговыми структурами систему оперативного и комплексного информирования библиотек о книжном рынке;

- усилить координацию и кооперацию организаций в комплектовании и предоставлении ресурсов библиотек в целях эффективного использования бюджетных средств и более полного удовлетворения запросов граждан.

Развитие профессионально-интеллектуального потенциала российских библиотек

Успешное развитие библиотек в конкурентной среде все в большей степени определяется профессионализмом библиотечных специалистов, уровнем их социализации и креативности. При несомненном значении материально-технических и финансовых составляющих

именно способность специалистов принимать решения в сложных, нестандартных ситуациях, личностный фактор с его профессионально-интеллектуальным потенциалом определяют в итоге результаты деятельности организации.

Российская система профессионального библиотечно-информационного образования имеет почти столетнюю историю и остается одной из самых крупных в мире. Каждый второй сотрудник библиотек не имеет профильного образования, но, несмотря на это, число специалистов с высшим образованием в отрасли вдвое выше, чем в среднем по стране. Это в большинстве инициативные, творческие, готовые к наставничеству люди, не жалеющие времени на консультации пользователей. Многие из них трепетно относятся к ценностям профессиональной культуры. Отметим важность проводимого РГБ всероссийского мониторинга кадровой потребности библиотек [15]. Тем не менее нерешенных проблем в этом направлении достаточно.

Отсутствует прогноз динамики функциональной структуры и анализ потребности в кадрах, структурированный по функциям библиотечной деятельности; существует эпизодическое, а не системное управление развитием штата. Так, квалификационные характеристики и должностные инструкции не пересматривались с 2011 г., положения о структурных подразделениях не соответствуют изменившемуся содержанию библиотечной деятельности и профессиональному стандарту «Специалист по библиотечно-информационной деятельности» [16].

Компетентность сотрудников библиотек отстает от задач ЦТ и не отвечает новым социальным вызовам. Около 20 тыс. библиотечных специалистов остро нуждаются в профессиональной переподготовке.

Резкое снижение социального статуса библиотечной деятельности в обществе, вызванное хроническим дефицитом финансирования, не могло не отразиться на падении престижа библиотечной профессии. Средняя заработная плата сотрудников библиотек в два раза ниже средней заработной платы по стране и в большинстве регионов — ниже прожиточного уровня. Это неизбежно ведет к оттоку квалифицированных кадров из отрасли и к отсутствию притока новых специалистов. В ряде регионов около 70% работников библиотек достигли пенсионного возраста.

Первоочередные задачи управления профессионально-интеллектуальным потенциалом:

- оценка состояния и определение направлений развития человеческих ресурсов, детальный анализ профессиональных установок, ожиданий и мотивов специалистов на разных участках библиотечно-информационной деятельности;

- повышение компетентности — развитие компетенций и проверка их уровня у специалистов с использованием современных социологических и психологических методик;

- повышение эффективности использования знаний путем предоставления возможности подхватывать и совместно использовать лучшие методы работы и прочие активы знаний для сокращения времени и дублирования усилий;

- развитие инноваций — поиск и поддержка новых идей, объединение людей в виртуальные команды для разработки проблем, создание форумов для совместной работы и решения задач методом мозгового штурма [17].

Системный подход предполагает:

- выявление профессиональных требований (причем не только компетенций, но и качеств личности и меры ответственности), необходимых на каждом функциональном участке работы;

- разработку программ развития этих профессиональных требований на обозримый период;

- определение минимума компетентности для различных категорий работников;

- применение системы профессионального клиринга (т. е. приведения в соответствие комплекса профессиональных требований на конкретном участке и возможностей работника) как постоянной составляющей профессионального отбора и менеджмента персонала в целом;

- отражение в матрицах оценки цифровой зрелости уровня информационной культуры библиотечных специалистов и мониторинг его ежегодной динамики;

- обеспечение такого уровня оплаты труда в библиотечной сфере, при котором бюджетная часть заработной платы должна быть не меньше стоимости потребительской корзины в регионе, а заработная плата в целом — не ниже уровня средней заработной платы в регионе;

- пересмотр тарифно-квалификационных характеристик работников библиотек с учетом расширения номенклатуры должностей для библиотечных учреждений в соответствии с целями

и задачами ЦТ и наличием 30 потенциально возможных должностей, указанных в профессиональном стандарте «Специалист по библиотечно-информационной деятельности» [16].

Модернизация подхода к комплектованию фондов библиотек. Сохранность и безопасность библиотек и их фондов

Из-за системного недофинансирования, которое затронуло в первую очередь приобретение новых книг, число поступлений «в государственные библиотеки субъектов Российской Федерации и муниципальные библиотеки страны сократилось за 20 лет на 20,3%. Обновляемость фонда снизилась до 1,9% (при нормативных показателях не менее 5—10%)» [18]. Всего в 2022 г. было выпущено 108 тыс. книг и брошюр (на 0,3% меньше, чем в 2021 г.), и по этому показателю Российская Федерация входит в пятерку ведущих стран мира. Общий тираж вырос на 0,8% (392,4 млн экз., из которых книги составляют 310,3 млн) [19]. Один человек читает в среднем три книги в год (этот показатель в стране не изменился с советского времени). В «Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года» поставлена задача «увеличения по сравнению с 2014 годом объема продажи книг в России на душу населения с 3 до 7» [20]. В соответствии с нормативными документами государственные функции и полномочия Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям (Роспечати) переданы Министерству цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Есть основания предполагать, что статистическая информация по данной проблеме станет более разносторонней и систематизированной.

Электронные ресурсы дополняют фонд печатных источников, обеспечивая читателям удобный доступ к полным текстам, к аудио-файлам, к изданиям, не попадающим в систему обязательного экземпляра. Действуя в этой логике, с конца 2020 г., например, Государственная публичная научно-техническая библиотека России предоставила пользователям доступ к изданиям деловой и научно-технической тематики в рамках проекта «ЛитРес: Библиотека».

Отечественная наука располагает теорией формирования книжных фондов, но ее успехи пока еще не стали руководством для практики.

Отметим приоритетные направления Программы сохранения библиотечных фондов

Российской Федерации (сейчас реализуется ее 3-й этап), позволившие системно подойти к решению этой дорогостоящей задачи:

- консервация библиотечных фондов;
- организация сети региональных центров консервации и реставрации библиотечных фондов;
- создание страхового фонда документов библиотек;
- обеспечение учета и сохранения книжных памятников;
- сохранение документов в процессе их использования;
- обеспечение безопасности библиотечных фондов;
- совершенствование системы учета документов [21].

В то же время в библиотеках России объем разрушающихся фондов требует разработки и внедрения эффективных способов их сохранности. Обеспечение сохранности документов в библиотеках всех уровней методами консервации является приоритетным направлением деятельности Национального библиотечного фонда. Пилотное исследование «Всероссийский мониторинг сохранности книжного фонда» в 2020 г. показало примерную картину состояния физической сохранности документного фонда, не затронув мегафонды национальных библиотек, поэтому «необходимо провести более детальное исследование состояния сохранности документных фондов библиотек всех уровней, создав и используя унифицированную методику обследования» [21].

Несмотря на серьезный рывок вперед, сделанный за прошедшие годы, при нынешних объемах финансирования работа растянется на десятилетия. За это время погибнут многие книжные ценности и носители информации, которых общество лишится навсегда. Генеральный директор РГБ В.В. Дуда отмечает, что особо ценных и уникальных документов в фондах библиотек Российской Федерации содержится не менее 8 млн единиц из 880 млн общего библиотечного фонда Российской Федерации [22]. Необходимо обеспечить условия для сохранения, функционирования и комплектования библиотечных фондов (реставрируя не менее 5% фондов в год). Положительным примером стал проект РГБ по сохранности библиотечных фондов [23]. Но для библиотек необходимо дорабатывать имеющиеся приоритеты отбора фондов для перевода в цифровой формат.

Решение проблемы сохранения библиотечных фондов нельзя откладывать на будущее: недостаточное финансирование сегодня грозит в дальнейшем гораздо большим ущербом не только в финансовом, но и в социальном плане.

В целях обеспечения сохранности и безопасности библиотечных фондов приоритетными становятся следующие направления Национальной программы сохранения библиотечных фондов Российской Федерации:

- обеспечение информационной безопасности электронных библиотечных ресурсов (создание национальной системы страхования электронных библиотечных ресурсов, а также системы сохранности электронных документов, хранящихся в библиотеках);
- сохранение библиотечных фондов в процессе использования (разработка и внедрение современных технических средств, обеспечивающих сохранность документов при их выдаче, копировании и экспонировании);
- модернизация системы учета библиотечных фондов (совершенствование учета всех видов документов, находящихся в фондах библиотек; создание единой системы учета документов библиотек; внедрение новых технологий, обеспечивающих интеграцию обработки учетной информации, автоматизированную обработку, создание системы учетно-статистических показателей, фиксируемых и формируемых в АБИС);
- создание и развитие современной материально-технической базы для хранения библиотечных фондов, включая оснащение библиотек системами, предупреждающими несанкционированный вынос документов.
- обеспечение контроля качества и безопасности выпускаемого для библиотек оборудования, соответствие различных материалов требованиям сохранности документов.

Активное тиражирование лучших практик цифровизации отдельных библиотечных сервисов

Для того чтобы тиражировать лучшие практики, необходимо вести постоянный мониторинг ЦТ библиотечно-информационной деятельности, т. е. систематическое стандартизированное наблюдение за проходящими процессами ЦТ. В качестве инструмента сравнительного анализа уровня ЦТ библиотечно-информационной деятельности предложим матрицы оценки цифровой зрелости. Более

подробно мы планируем рассмотреть данную методику в следующей публикации. В целом при сборе цифровой информации крупнейшие аналитические центры рекомендуют учитывать характер собираемых данных по методике 7V (табл. 2).

Развитие системы научного обеспечения процессов цифровой трансформации библиотек

Научно-исследовательская работа крупнейших библиотек и вузов должна быть направлена на разработку теоретико-методологической основы приоритетных направлений ЦТ и являться неотъемлемой частью развития библиотек в контексте инновационных преобразований.

Системный подход к управлению ЦТ библиотек описан в монографии «Управление цифровой трансформацией библиотек: российская специфика» [9]. Важным событием в анализе цифровизации библиотечно-информационной деятельности стала монография «Трансформация библиотечно-информационной деятельности под воздействием цифровой среды» [24], авторы которой провели целый ряд исследований (социологических, терминологических, библиометрических) и предложили множество оригинальных классификаций мультимедийных изданий и электронных сервисов по различным основаниям деления, а также подготовили ценные приложения. При всех достоинствах данной работы, на наш взгляд, спорной является опора в прогнозной аналитике на «Атлас новых профессий», хоть и выдержавший уже три издания, но сомнительный с точки зрения методологии прогнозирования [25].

Специалисты выделяют четыре основных метода анализа данных, собираемых в цифровом пространстве, перечисленные далее в порядке от общего к частному.

1. Предписывающая аналитика (prescriptive analytics) — определение идеальной модели (как должно быть?). С помощью больших данных и современных технологий можно выявить проблемные точки в любой деятельности и рассчитать, какой сценарий из возможных следует выбрать как перспективный.

2. Прогнозная или предиктивная аналитика (predictive analytics) помогает спрогнозировать наиболее вероятное развитие событий на основе имеющихся данных (что будет?). Для этого используют готовые шаблоны на осно-

Таблица 2

Характеристика цифровых данных 7V

№	Характеристика данных	Детализация
1	Volume — объем данных	Чем больше собрано данных, тем больше возможностей для выявления в них закономерностей появится в дальнейшем
2	Velocity — скорость накопления и обработки массивов данных	Большие данные обновляются регулярно, поэтому необходимы интеллектуальные технологии для их обработки в онлайн-режиме
3	Variety — разнообразие типов данных	Данные могут быть структурированными, неструктурированными или структурированными частично. В библиотеках накапливаются разнородные данные о движении фонда, книговыдаче, посещаемости, для анализа которых необходима предобработка, т. е. разметка данных
4	Veracity — достоверность как самого набора данных, так и результатов его анализа	По мере роста у каждого человека возможностей генерировать информацию нарастают угрозы намеренного искажения данных, распространения недостоверной информации, фальшивого фото-, видео- и аудиоконтента, борьба с которым становится все актуальнее, что повышает роль экспертизы
5	Variability — изменчивость	У потоков данных бывают свои пики и спады под влиянием сезонов или социальных явлений. Чем менее стабилен и более изменчив поток данных, тем сложнее его анализировать
6	Value — ценность или значимость	Как и любая информация, большие данные могут быть простыми или сложными для восприятия и анализа. Пример простых данных — это посты в социальных сетях, пример сложных — индивидуальные цифровые следы и цифровые тени пользователей библиотек. Ценность проявляется в зависимости от целей анализа. Возможны экономические и социальные аспекты ценности данных
7	Visualization — визуализация	Существует множество программных методов визуализации трендов и зависимостей путем создания дашбордов — панелей визуализации (интерактивных информационных панелей), которые пока в библиотеках практически не используются

ве каких-либо объектов или явлений с аналогичным набором характеристик. С помощью предиктивной аналитики можно выделить доминирующие тренды и, например, оценить потенциальный спрос на тот или иной документ из фонда электронной библиотеки.

3. Диагностическая аналитика (diagnostic analytics) использует данные, чтобы проанализировать причины произошедшего и ответить на вопрос «что следует делать?». Это помогает выявлять аномалии и случайные связи между событиями и действиями. В настоящее время для такого интеллектуального анализа данных начинают использовать технологии искусственного интеллекта — искусственные нейронные сети.

4. Описательная аналитика (descriptive analytics) очень распространена. Она отвечает на вопрос «как делать?», анализирует данные, поступающие в реальном времени. Главная цель — выяснить причины и закономерности

успехов или неудач в той или иной сфере, чтобы использовать эти данные для поиска наиболее эффективных средств и инструментов. Типичный пример — социологические исследования или данные веб-статистики [26].

Для библиотек особенно ценной становится возможность использования персонализированных рекомендательных систем, создаваемых в результате применения искусственных нейронных сетей, быстрое развитие которых при бесплатном доступе с сайтов библиотек в перспективе позволит использовать все потенциальные возможности таких систем (табл. 3).

Для библиотечного сообщества интерес представляет также ряд диссертаций по смежным проблемам, защищенных в последние годы [27; 28], и монографий последних лет («Трансформация библиотечно-информационной деятельности в современном обществе» [29], «Непрерывное библиотечно-информационное об-

Потенциальные возможности искусственных нейронных сетей

№	Возможности	Детализация
1	Дополненная диалогичность	Управление как краткосрочными, так и прошлыми диалогами с доступом в Интернет, способность исправлять свои ошибки
2	Дополненная интерактивность	Генерирование динамичных сюжетных линий в мультимедиа, создание виртуальных миров в комплексе с виртуальными культурами и историями
3	Дополненная мультимодальность	Мультимодальное понимание, анализ и генерирование контекстуальных конструкций в различных медиаформатах, появление автономно генерирующих персонализированных медиа
4	Прогностичность	Генерирование автономных запросов, планирование, обоснование решений и прогнозирование, использование рассуждений для решения проблем, требующих долгосрочного планирования, создание списков задач и их последовательное решение, способность предсказывать результаты будущего с большей точностью, чем когда-либо прежде
5	Мультиплатформенность	Доступ не только в Сеть, но и к различным платформам, что позволяет агенту искусственных нейронных сетей взаимодействовать с широким спектром ресурсов и сервисов
6	Мультиагентность	Использование нескольких агентов (например, в GPT) благодаря API, каждый из которых решает свои задачи, но взаимодействует с другими и критикует их, т. е. создание соревновательных искусственных нейронных сетей
7	Автономность	Возможность работать без авторизации пользователя, чтобы быть на 100% автономным, т. е. работать в непрерывном режиме, что в перспективе ведет к появлению автономных роботов с общим интеллектом и соединению моделей искусственного интеллекта в более общую и мощную модель, например в саморазвивающийся Интернет
8	Персонализация	Создание виртуального персонального помощника, который легко интегрируется со всеми аспектами нашей жизни и демонстрирует общий искусственный интеллект во многих областях, создавая единую интеллектуальную экосистему, адаптированную к потребностям личности, помогая достичь личных целей и адаптироваться к устройствам, с которыми мы взаимодействуем

разование: организационные и содержательные трансформации» [30], «Сохранение цифрового наследия в России: методология, опыт, правовые проблемы и перспективы» [31] и др.).

Для укрепления статуса науки в библиотечной сфере, на наш взгляд, необходимо:

- сформировать межведомственную систему планирования и координации научно-исследовательской работы;
- привлечь к разработке перспективных направлений библиотековедческих исследований Российскую библиотечную ассоциацию;
- расширить в библиотековедческих исследованиях использование методов математического моделирования, прогнозирования, расчета социальной и экономической эффективности;
- использовать возможности библиотечных порталов и сайтов для широкого оппонирования проводимым библиотековедческим исследованиям;

- предусмотреть целевое финансирование научных исследований, направленных на разработку концептуальных основ практических решений в области цифровой трансформации в практике библиотечного дела, обеспечение научно-методических разработок в сфере библиотечно-информационной поддержки сохранения и развития культурного пространства с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- ориентировать библиотековедческие исследования на разработку научно обоснованной системы аргументов в целях позиционирования библиотек как незаменимого социально-коммуникативного института, востребованного всеми историческими типами цивилизаций, а не только как хозяйствующего субъекта. Социальная эффективность деятельности библиотек в первую очередь должна исследоваться в историко-культурной и патерналистской парадигме, а не в экономической;

- организовать и провести всероссийское социологическое исследование готовности библиотек к цифровой трансформации с использованием матриц оценки цифровой зрелости; по результатам исследования разработать сайты с тепловыми картами и интерактивными информационными панелями для интеллектуального анализа результатов и принятия аргументированных управленческих решений.

При условии последовательной и эффективной ЦТ библиотек в стране появится новая модель организации библиотечной деятельности, предполагающая ЦТ данной отрасли как стратегического ресурса новой экономики и обеспечения инновационного развития России.

Реализация программы цифровой трансформации библиотек потребует мобилизации усилий всех участников библиотечной деятельности и роста ее социальной и экономической эффективности, предусмотренной в прогнозных документах. На наш взгляд, библиотечное сообщество остро нуждается не в «отпеваниях российских библиотек» «библионигилистами» (которых так именует выдающийся отечественный ученый А.В. Соколов) [6], а в теоретических исследованиях тенденций спроса на библиотечные продукты и услуги и в разработке на этой основе методик и инструментов цифровой трансформации библиотечно-информационной деятельности.

Примечания

- ¹ Федеральный проект «Культурная среда»: <https://culture.gov.ru/about/national-project/cultural-environment>
- ² Федеральный проект «Творческие люди»: <https://culture.gov.ru/about/national-project/creative-people>
- ³ Федеральный проект «Цифровая культура»: <https://culture.gov.ru/about/national-project/digital-culture>
- ⁴ Мобильное приложение «НЭБ Свет» (в бесплатной библиотеке собрана обширная коллекция мировой классики и научно-популярных книг): <https://svetapp.rusneb.ru>

Список источников

1. Кантерев А.И. Концептуальные основания цифровой трансформации библиотек // Библиотековедение. 2023. Т. 72, № 1. С. 7—20. DOI: 10.25281/0869-608X-2023-72-1-7-20.
2. Туралина Н.А., Малышева М.С., Долженко Э.Н. Реализация направления «Культурная среда»

- федерального проекта «Культура» в модельных библиотеках Белгородской области // Проблемы научной мысли. 2023. Т. 1, № 5. С. 74—77.
3. Негруль С.В., Путнева Я.К. Организационная культура как ресурс развития в условиях изменения институциональных функций библиотек // Библиотековедение. 2022. Т. 71, № 2. С. 129—140. DOI: 10.25281/0869-608X-2022-71-2-129-140.
4. Мещерякова В.В., Трушина И.А. Всероссийский библиотечный конгресс 2022 года как фактор профессионального взаимодействия и развития // Библиотековедение. 2022. Т. 71, № 3. С. 325—335. DOI: 10.25281/0869-608X-2022-71-3-325-335.
5. Гусева Е.Н. О национальном проекте «Культура» и ведомственном проекте по созданию модельных библиотек // Библиотеки нового поколения. 2019. № 1. С. 5—9.
6. Соколов А.В. Российские библиотеки на пороге постсовременности // Научные и технические библиотеки. 2020. № 5. С. 15—32. DOI: 10.33186/1027-3689-2020-5-15-32.
7. Магомедов М.Н., Носкова Н.А. Цифровая трансформация сферы культуры // Петербургский экономический журнал. 2021. № 1. С. 27—36. DOI: 10.24411/2307-5368-2020-10054.
8. План мероприятий по реализации Стратегии развития библиотечного дела в Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 июля 2021 г. № 1828-р // Правительство Российской Федерации : офиц. сайт. URL: <http://static.government.ru/media/files/YguwXmXj6OB3hj1k3sSZik0LdDAAHFA9.pdf> (дата обращения: 28.04.2023).
9. Кантерев А.И. Управление цифровой трансформацией библиотек: российская специфика : монография / Российская государственная библиотека. Москва, 2023. 267 с.
10. «Библио#21» // Главный информационно-вычислительный центр Министерства культуры Российской Федерации. URL: <https://givc.ru/solution/biblio21/> (дата обращения: 28.04.2023).
11. Национальная книжная платформа: в поиске баланса взаимодействия // Университетская книга. 2021. № 1. С. 14—18.
12. О первом этапе формирования Национального библиографического ресурса // Российская государственная библиотека : офиц. сайт. URL: <https://www.rsl.ru/ru/all-news/o-pervom-etape-formirovaniya-nbr> (дата обращения: 28.04.2023).
13. Библиотеки. Сводные данные. Статистическая информация // Портал открытых данных Ми-

- нистерства культуры Российской Федерации : офиц. сайт. URL: https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-stat_library_summary_data/2021/Всего по Российской Федерации (дата обращения: 28.04.2023).
14. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Оценка доступности услуг культуры для населения» : утвержден Коллегией Счетной палаты Российской Федерации 29 июня 2021 г. / Счетная палата Российской Федерации. [Москва], 2021. 47 с.
15. Гусева Е.Н. Всероссийский мониторинг кадровой потребности общедоступных библиотек: первые результаты исследования // Информационный бюллетень РБА. 2022. № 98. С. 158–162.
16. Профессиональный стандарт «Специалист по библиотечно-информационной деятельности» : утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 527н. 2022. [52] с.
17. Кантерев А.И. Управление профессионально-интеллектуальным потенциалом современной организации (социологические аспекты) : дис. ... д-ра социол. наук. Москва, 2005. 561 с.
18. Стратегия развития библиотечного дела в Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 марта 2021 г. № 608-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 12. Ст. 2072.
19. Российская книжная палата опубликовала статистику за 2022 год // ГодЛитературы.РФ : интернет-портал. URL: <https://godliteratury.ru/articles/2023/02/16/rossijskaia-knizhnaia-palata-opublikovala-statistiku-za-2022-god> (дата обращения: 28.04.2023).
20. Стратегия государственной культурной политики на период до 2030 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 326-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. № 11. Ст. 1552.
21. Сохранение библиотечных фондов в процессе их использования // Государственная публичная историческая библиотека России : офиц. сайт. URL: https://www.shpl.ru/colleagues_partners/preservation_library_collections/iii_etap_programmy_sokhraneniya_bibliotechnyh_fondov_rf_20212030_gg/ (дата обращения: 28.04.2023).
22. Онлайн-конференция директора РГБ Вадима Дуды, приуроченная к Международному дню родного языка // YouTube-канал Российской государственной библиотеки. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=FndK4OoTYCo> (дата обращения: 28.04.2023).
23. 2020 год. Первый этап Всероссийского мониторинга состояния сохранности библиотечных фондов // Российская государственная библиотека : офиц. сайт. URL: <https://www.rsl.ru/ru/2professionals/proektyi-upravleniya-obespecheniya-soxranosti-fondov/vserossijskij-monitoring-sostoyaniya-bibliotechnyix-fondov1> (дата обращения: 28.04.2023).
24. Тараненко Л.Г., Дворовенко О.В., Савкина С.В., Игешева Ю.А., Миронова Л.О., Боброва Е.И. Трансформация библиотечно-информационной деятельности под воздействием цифровой среды : монография / Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры. Кемерово : КемГИК, 2021. 298 с.
25. Брежнева В.В. На пути к цифровой трансформации библиотечно-информационной деятельности // Библиотековедение. 2022. Т. 71, № 5. С. 457–465. DOI: 10.25281/0869-608X-2022-71-5-457-465.
26. Types of Analytics: Descriptive, Predictive, Prescriptive Analytics // ProjectPro : аналитическая онлайн-платформа. URL: <https://www.projectpro.io/article/types-of-analytics-descriptive-predictive-prescriptive-analytics/209> (дата обращения: 28.04.2023).
27. Лакизо И.Г. Развитие фондов академических библиотек России в условиях трансформации информационного пространства : дис. ... канд. пед. наук. Новосибирск, 2019. 198 с.
28. Михайлова А.В. Интегративная функция библиотеки вуза в информационно-образовательном пространстве : дис. ... канд. пед. наук. Челябинск, 2018. 171 с.
29. Багдасарян Р.Х., Васькова Н.И., Голубева Н.Л. [и др.]. Трансформация библиотечно-информационной деятельности в современном обществе : коллективная монография. Краснодар : Краснодарский государственный институт культуры, 2020. 201 с.
30. Пилко И.С., Востряков Л.Е., Тургаев А.С. Непрерывное библиотечно-информационное образование: организационные и содержательные трансформации : монография / Санкт-Петербургский государственный институт культуры. Санкт-Петербург, 2020. 239 с.
31. Горлова И.И., Зорин А.Л., Гуцалов А.А. Сохранение цифрового наследия в России: методология, опыт, правовые проблемы и перспективы : монография / отв. ред. А.В. Крюков ; Южный филиал Российского научно-исследовательского института культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева. Москва, 2021. 382 с.

Priority Areas and Challenges in the Digital Transformation of Libraries

Andrey I. Kapterev,

Russian State Library, 3/5 Vozdvizhenka Str., Moscow, 119019, Russia

Moscow City University, 4 Vtoroy Selskhozajstvenny Proezd, Moscow, 129226, Russia

ORCID 0000-0002-2556-8028; SPIN 9195-3150

E-mail: kapterev@narod.ru

Abstract. Priority areas and challenges in Digital Transformation (DT) of libraries are formulated. It briefly discusses the coordination of DT of libraries on an interagency basis and the development of quality standards for library services, ensuring constitutional guarantees and equal opportunities for citizens' participation in cultural life, accessibility of cultural goods and services regardless of income level, social status and place of residence. The creation of a system of information and library services not limited by physical barriers, the transformation of municipal libraries into multifunctional intellectual cultural and leisure centres "within walking distance", and into points of free access to network information resources has been analysed. It is necessary to eliminate the uneven development of libraries in different regions, to develop the professional and intellectual potential of Russian libraries. Modernisation of the approach to the acquisition of library collections, active replication of best practices in the digitalisation of individual library services and the introduction of methods of data mining are also a priority. The system of scientific support for DT processes in libraries should be developed. If the DT of libraries is consistent and effective, a new model of library organization will emerge in the country, involving the DT of this sector as a strategic resource for the new economy and for ensuring the innovative development of Russia. The process of implementing the DT programme for libraries will require the mobilization of all participants in library activities and the growth of social and economic efficiency of librarianship, as envisaged in the currently existing forecast documents.

Key words: library, library and information activities, management, digital transformation, digital transformation of libraries, priorities of digital transformation of libraries, challenges of digital transformation of libraries.

Citation: Kapterev A.I. Priority Areas and Challenges in the Digital Transformation of Libraries, *Bibliotekovedenie* [Russian Journal of Library Science], 2023, vol. 72, no. 2, pp. 116–130. DOI: 10.25281/0869-608X-2023-72-2-116-130.

References

1. Kapterev A.I. Conceptual Foundations of Digital Transformation of Libraries, *Bibliotekovedenie* [Russian Journal of Library Science], 2023, vol. 72, no. 1, pp. 7–20. DOI: 10.25281/0869-608X-2023-72-1-7-20 (in Russ.).
2. Turanina N.A., Malysheva M.S., Dolzhenko Eh.N. The Implementation of the Federal Project "Cultural Environment" in Model Libraries of the Belgorod Region, *Problemy nauchnoi mysli* [The Problems of Scientific Thought], 2023, vol. 1, no. 5, pp. 74–77 (in Russ.).
3. Negrul S.V., Putneva Y.K. Organizational Culture as a Development Resource in the Conditions of Changing Institutional Functions of Libraries, *Bibliotekovedenie* [Russian Journal of Library Science], 2022, vol. 71, no. 2, pp. 129–140. DOI: 10.25281/0869-608X-2022-71-2-129-140 (in Russ.).
4. Meshcheryakova V.V., Trushina I.A. The All-Russian Library Congress 2022 as a Factor of Professional Interaction and Development, *Bibliotekovedenie* [Russian Journal of Library Science], 2022, vol. 71, no. 3, pp. 325–335. DOI: 10.25281/0869-608X-2022-71-3-325-335 (in Russ.).
5. Guseva E.N. On the National Project "Culture" and the Departmental Project for Creating Model Libra-

- ries, *Biblioteki novogo pokoleniya* [New Generation Libraries], 2019, no. 1, pp. 5–9 (in Russ.).
6. Sokolov A.V. Russian Libraries on the Threshold of Postcontemporaneity, *Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki* [Scientific and Technical Libraries], 2020, no. 5, pp. 15–32. DOI: 10.33186/1027-3689-2020-5-15-32 (in Russ.).
7. Magomedov M.N., Noskova N.A. Digital Transformation of the Cultural Sphere, *Peterburgskii ehkonomicheskii zhurnal* [St. Petersburg Economic Journal], 2021, no. 1, pp. 27–36. DOI: 10.24411/2307-5368-2020-10054 (in Russ.).
8. Action Plan for the Implementation of the Strategy for the Development of Librarianship in the Russian Federation for the Period up to 2030: Decree of the Government of the Russian Federation of July 7, 2021, no. 1828-r, *Pravitel'stvo Rossiiskoi Federatsii: ofits. sait* [Government of the Russian Federation: official website]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/YguwXmXj6OB3hj1k3sSZik0LdDAAHFA9.pdf> (accessed 03.12.2022) (in Russ.).
9. Kapterev A.I. *Upravlenie tsifrovoy transformatsiei bibliotek: rossiiskaya spetsifika: monografiya* [Managing Digital Transformation of Libraries: Russian Specifics: monograph]. Moscow, 2023, 267 p.
10. “Biblio#21”, *Glavnyi informatsionno-vychislitel'nyi tsentr Ministerstva kul'tury Rossiiskoi Federatsii* [Main Information and Computer Center of the Ministry of Culture of the Russian Federation]. Available at: <https://givc.ru/solution/biblio21/> (accessed 03.12.2022) (in Russ.).
11. National Book Platform: in Search of Interaction Balance, *Universitetskaya kniga* [University Book], 2021, no. 1, pp. 14–18 (in Russ.).
12. On the First Stage of National Bibliographic Resource Formation, *Rossiiskaya gosudarstvennaya biblioteka: ofits. sait* [Russian State Library: official website]. Available at: <https://www.rsl.ru/ru/all-news/o-pervom-etape-formirovaniya-nbr> (accessed 28.04.2023) (in Russ.).
13. Libraries. Summary Data. Statistics, *Portal otkrytykh dannykh Ministerstva kul'tury Rossiiskoi Federatsii: ofits. sait* [Open Data Portal of the Ministry of Culture of the Russian Federation: official website]. Available at: https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-stat_library_summary_data/2021/Vsego po Rossiiskoi Federatsii (accessed 28.04.2023) (in Russ.).
14. *Otchet o rezul'tatakh ehkspertno-analiticheskogo meropriyatiya “Otsenka dostupnosti uslug kul'tury dlya naseleniya”: utverzhden Kollegiei Schetnoi palaty Rossiiskoi Federatsii 29 iyunya 2021 g.* [Report on the Results of the Expert-Analytical Event “Assessment of the Accessibility of Cultural Services for the Population” approved by the Board of the Accounts Chamber of the Russian Federation on June 29, 2021]. Moscow, 2021, 47 p.
15. Guseva E.N. All-Russian Monitoring of the Staffing Needs of Public Libraries: the first results of the study, *Informatsionnyi Byulleten' RBA* [RLA Information Bulletin], 2022, no. 98, pp. 158–162 (in Russ.).
16. *Professional'nyi standart “Spetsialist po bibliotekno-informatsionnoi deyatel'nosti”: utverzhden prikazom Ministerstva truda i sotsial'noi zashchity Rossiiskoi Federatsii ot 14 sentyabrya 2022 g. no. 527n.* [Professional Standard “Specialist in Library and Information Activities”, approved by the Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation of September 14, 2022, no. 527n]. 2022, 52 p.
17. Kapterev A.I. *Upravlenie professional'no-intellektual'nym potentsialom sovremennoi organizatsii (sotsiologicheskie aspekty)* [Management of Professional and Intellectual Potential of a Modern Organization (sociological aspects)], doct. sociologist. sci. diss. Moscow, 2005, 561 p.
18. Strategy for the Librarianship Development in the Russian Federation for the Period up to 2030: Decree of the Government of the Russian Federation of March 13, 2021, no. 608-r, *Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii* [Collected Legislation of the Russian Federation], 2021, no. 12, art. 2072 (in Russ.).
19. The Russian Book Chamber Has Published Statistics for 2022, *GodLiteratury.RF: internet-portal*. Available at: <https://godliteratury.ru/articles/2023/02/16/rossijskaia-knizhnaia-palata-opublikovala-statistiku-za-2022-god> (accessed 28.04.2023) (in Russ.).
20. Strategy of the State Cultural Policy for the Period up to 2030: Decree of the Government of the Russian Federation of February 29, 2016, no. 326-r, *Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii* [Collected Legislation of the Russian Federation], 2016, no. 11, art. 552 (in Russ.).
21. Preservation of Library Collections in the Process of Their Use, *Gosudarstvennaya publichnaya istoricheskaya biblioteka Rossii: ofits. sait* [State Public Historical Library of Russia: official website]. Available at: https://www.shpl.ru/colleagues_partners/preservation_library_collections/iii_etap_programmy_sohraneniya_bibliotechnyh_fondov_rf_20212030_gg/ (accessed 28.04.2023) (in Russ.).
22. Online Conference of the RSL Director General Vadim Duda dedicated to the International Mother Language Day, *YouTube-channel of the Russian State Library*. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=FndK4OoTYCo> (accessed 28.04.2023) (in Russ.).

23. The First Stage of the All-Russian Monitoring of the State of Preservation of Library Collections, *Rossiiskaya gosudarstvennaya biblioteka: ofits. sait* [Russian State Library: official website]. Available at: <https://www.rsl.ru/ru/2professionals/proektyi-upravleniya-obespecheniya-soxrannosti-fondov/vserossijskij-monitoring-sostoyaniya-bibliotechnyix-fondov1> (accessed 28.04.2023) (in Russ.).
24. Taranenko L.G., Dvorenko O.V., Savkina S.V., Igisheva Yu.A., Mironova L.O., Bobrova E.I. *Transformatsiya bibliotечно-informatsionnoi deyatel'nosti pod vozdeistviem tsifrovoi sredy: monografiya* [Transformation of Library and Information Activities under the Influence of the Digital Environment: monograph]. Kemerovo, KeMGIK Publ., 2021, 298 p.
25. Brezhneva V.V. On the Way to the Digital Transformation of Library and Information Activities, *Bibliotekovedenie* [Russian Journal of Library Science], 2022, vol. 71, no. 5, pp. 457–465. DOI: 10.25281/0869-608X-2022-71-5-457-465 (in Russ.).
26. Types of Analytics: Descriptive, Predictive, Prescriptive Analytics, *ProjectPro: online analytical platform*. Available at: <https://www.projectpro.io/article/types-of-analytics-descriptive-predictive-prescriptive-analytics/209> (accessed 28.04.2023) (in Russ.).
27. Lakizo I.G. *Razvitie fondov akademicheskikh bibliotek Rossii v usloviyakh transformatsii informatsionnogo prostranstva* [Development of Academic Libraries' Collections of Russia in the Conditions of the Information Space Transformation], cand. pedagog. sci. diss. Novosibirsk, 2019, 198 p.
28. Mikhailova A.V. *Integrativnaya funktsiya biblioteki vuza v informatsionno-obrazovatel'nom prostranstve* [Integrative Function of the University Library in the Information and Educational Space], cand. pedagog. sci. diss. Chelyabinsk, 2018, 171 p.
29. Bagdasaryan R.Kh., Vaskova N.I., Golubeva N.L. et al. *Transformatsiya bibliotечно-informatsionnoi deyatel'nosti v sovremennom obshchestve: kollektivnaya monografiya* [Transformation of Library and Information Activities in Modern Society: collective monograph]. Krasnodar, Krasnodarskii Gosudarstvennyi Institut Kul'tury Publ., 2020, 201 p.
30. Pilko I.S., Vostryakov L.E., Turgayev A.S. *Nepreryvnoe bibliotечно-informatsionnoe obrazovanie: organizatsionnye i soderzhatel'nye transformatsii: monografiya* [Continuous Library and Information Education: Organizational and Content Transformation: monograph]. St. Petersburg, 2020, 239 p.
31. Gorlova I.I., Zorin A.L., Gutsalov A.A. *Sokhranenie tsifrovogo naslediya v Rossii: metodologiya, opyt, pravovye problemy i perspektivy: monografiya* [Preservation of Digital Heritage in Russia: Methodology, Experience, Legal Problems and Prospects: monograph]. Moscow, 2021, 382 p.