

**Концепция развития библиотечного дела
в Российской Федерации:
Раздел 4. Современная библиотека и цифровая среда**

Раздел «Современная библиотека и цифровая среда» Концепции развития библиотечного дела в Российской Федерации подготовлен Секцией 08/11 по автоматизации, форматам и каталогизации РБА. Он включает **основные достижения и нерешенные задачи библиотек** в области цифровизации, приоритетные **цели и задачи библиотек** в этой области на период до 2030 года, **набор организационных, научно-методических и технических рекомендаций** по модернизации российских библиотек для их успешной работы в **цифровой среде и интеграции в глобальное информационное пространство**.

Предметом рассмотрения настоящего раздела Концепции (далее по тексту – Раздел) является единая общероссийская компьютерная информационно-библиотечная сеть, которая включает информационные системы библиотек всех типов и уровней, а также корпоративные узлы, обеспечивающие совместное выполнение задач, стоящих перед библиотеками.

В Разделе учитываются рекомендации таких международных организаций как ООН, ЮНЕСКО и IFLA. Роль, место и задачи библиотек в будущем цифровом обществе наиболее полно и глубоко сформулированы в отчете проекта IFLA Global Vision (2018) и сводятся к тому, что библиотекам мира брошен вызов со стороны быстро развивающейся глобализации всей деятельности человечества, на который требуется и глобальный ответ со стороны мирового библиотечного сообщества.

В документе Global Vision подчеркивается, что суть ответных мер состоит в сохранении роли библиотек как института памяти всемирного культурного наследия, инструмента обеспечения свободного и равного доступа к информации и знаниям за счет преимуществ в организации и систематизации больших массивов документов, умения обмениваться и интегрировать свои ресурсы в единое пространство на основе единых стандартов и внедрять быстро развивающиеся компьютерные технологии, в том числе с применением методов искусственного интеллекта.

1. Основные достижения и нерешенные задачи в области информатизации российских библиотек

1.1. Наиболее важными достижениями за предыдущие четверть века следует считать:

1.1.1. Разработку Национальной системы форматов RUSMARC и создание службы ее развития, как методической основы кооперации российских библиотек и интеграции ресурсов на национальном и международном уровне;

1.1.2. Создание Национальной школы машиночитаемой каталогизации в системе Российских правил каталогизации и форматов RUSMARC с соответствующим методическим обеспечением в виде трехтомного учебного пособия «RUSMARC в примерах» и ряда других пособий;

1.1.3. Создание Национального информационно-библиотечного центра ЛИБНЕТ (русский OCLC) для корпоративной каталогизации и создания Сводного каталога библиотек России, сокративших дублирование работ по каталогизации на 80%, а также обеспечивших доступ к ресурсам более 1000 крупнейших библиотек страны из одной точки. Кроме того, деятельность Центра являлась ключевым фактором в обучении и внедрении системы

национальных форматов RUSMARC. Сегодня все действующие в России АБИС обеспечивают каталогизацию и обмен данными в системе форматов RUSMARC;

1.1.4. Создание региональных сводных каталогов и электронных краеведческих библиотек, отражающих особенности многонациональной и многоконфессиональной России;

1.1.5. Разработку программных продуктов и технологий для работы библиотек в распределенной сети по протоколу Z39.50, объединивших сотни библиотек через единую точку поиска. В настоящее время технологии потеряли актуальность;

1.1.6. Создание корпоративного центра ведения Сводного каталога периодики библиотек России (СКПБР) и аналитики МАРС НП АРБИКОН;

1.1.7. Создание на базе РГБ Национальной электронной библиотеки (НЭБ) как интегратора цифровых коллекций библиотек России и основы единого информационного пространства библиотек России;

1.1.8. Создание крупнейшей электронной библиотеки Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина по истории, теории и практике российской государственности, русскому языку;

1.1.9. Создание усилиями многих академических библиотек, как центральных (БЕН РАН, БАН, Библиотеки ИНИОН РАН, ЦНБ УрО РАН), так и библиотек научных учреждений, электронной библиотеки «Научное наследие России»;

1.1.10. Создание виртуальных справочных служб и выход библиотек в социальные сети;

1.1.11. Создание в ЦНМБ экспериментальной технологии электронного абонемента для обеспечения онлайн доступа к любым документам фонда в рамках действующего законодательства;

1.1.12. Первые опыты создания облаков связанных данных для библиографических и авторитетных данных на примере каталога РНБ и ББК РГБ.

1.2. **Нерешенными задачами и необоснованно прекратившими существование проектами, существенно затормозившими развитие российской библиотечной системы, следует считать:**

1.2.1. Незавершенность многими библиотеками ретроконверсии карточных каталогов в электронную форму, которая согласно государственной программе «Информационное общество 2020» должна была быть решена к 2015 году в объеме 100%;

1.2.2. Закрытие публичного доступа к СКБР как национальному информационному ресурсу;

1.2.3. Ликвидацию Службы развития национальной системы форматов RUSMARC и прекращение непрерывной сертификации АБИС на поддержку форматов RUSMARC;

1.2.4. Прекращение с 2015 года государственной поддержки проекта централизованной корпоративной каталогизации в Центре ЛИБНЕТ в среде уникального информационного обеспечения, включающего непрерывно актуализируемую систему форматов RUSMARC, авторитетные данные предметных рубрик, имен лиц, наименований организаций, типовых заглавий, а также системы непрерывного обучения и сертификации каталогизаторов из всех библиотек;

1.2.5. Отсутствие работ по созданию научно-методической основы для массового перехода на новые международные стандарты каталогизации RDA (Resource Description and Access) и модели связанных открытых данных (LOD) для интеграции в семантический Web.

2. Основные цели развития библиотек России на период до 2030 года

Неизменной целью библиотек как документной системы является стремление к максимально полному удовлетворению информационных потребностей целевой аудитории.

В условиях цифровизации эта цель конкретизируется и может звучать так:

Цель любой современной библиотеки состоит в том, чтобы максимально полно удовлетворить информационную потребность целевой аудитории за счет собственных и внешних источников, а также за счет адаптированного к потребности аудитории справочно-поискового аппарата (онтологий).

Информационная потребность целевой аудитории включает три составляющие:

- максимально полный набор адекватных потребности документов;
- адаптированный к потребностям целевой аудитории справочно-поисковый аппарат, дающий высокую полноту и точность поиска;
- доступность любого документа из отобранных документов.

Под фондом нужно понимать две составляющие:

- документы, приобретенные для неограниченного по времени использования;
- документы, полученные во временное использование по межбиблиотечному абонементу или в удаленном режиме по подписке;

Очевидно, что поставленная цель может быть достигнута каждой библиотекой только в кооперации со всеми другими библиотеками.

Цель для библиотечной системы страны в целом может быть сформулирована так:

Цель цифровой трансформации библиотечной системы России состоит в том, чтобы создать такую экономически эффективную корпоративную систему информационно-библиотечного обслуживания населения, которая бы наряду с другими формами распространения информации позволяла читателям любой библиотеки искать документы в единой точке Интернет (СКБР и/или единое облако связанных данных) по всем фондам библиотек России, бесплатно получать во временное пользование любой нужный документ в физической форме или в форме удаленного доступа через Интернет за разумное время, а также проводить глубокие научные библиографические исследования.

Определение цели предполагает:

- только корпоративную работу всех библиотек с целью совместного использования фондов и услуг;
- временное использование документов в электронной форме, находящихся под действием исключительных авторских прав, означает «возврат» экземпляра документа в виде отключения доступа и запрет на создание электронной копии.

Экономическая эффективность предполагает:

- удовлетворение информационно-библиотечных потребностей населения;
- высокое качество услуг;
- высокую производительность труда и низкую стоимость услуг.

Традиционными востребованными информационно-библиотечными услугами являются: поиск по метаданным и содержанию произведений, доступ к литературным, музыкальным, картографическим, видео, графическим, объемным, мультимедийным и другим видам произведений.

Новыми видами информационно-библиотечных услуг являются: поиск и предоставление доступа к знаниям, аналитические услуги публикационной активности, анализ приоритетных научных исследований и технологий во всех областях человеческой деятельности.

3. Задачи цифровой трансформации российских библиотек

3.1. Создать всероссийский научно-образовательный комплекс (НОК) по развитию библиотечного дела, включая развитие научно-методического обеспечения отрасли, проведение научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ по созданию и внедрению перспективных библиотечных технологий, национальных библиотечных ресурсов и учебных материалов для подготовки библиотечных кадров.

На современном этапе главное внимание нужно уделить переходу каталогизации на новые международные стандарты RDA, выбору модели представления библиографических и авторитетных данных в формате связанных данных (LRM IFLA, BIBFRAME и др.), разработке прототипа модуля каталогизации в новых стандартах и форматах, создание экспериментального национального облака связанных открытых данных (LOD) и интеграции его в единый семантический Web.

3.2. Сохранить и развивать лучшие действующие проекты:

- Возродить Службу развития национальных форматов в полном объеме для актуализации форматов RUSMARC, сертификации программных продуктов, подготовки методических материалов, развития форматов и технологий;
- Активизировать деятельность Межрегионального комитета по каталогизации (МКК) для перехода на новые международные правила каталогизации RDA;
- Развивать отечественные онтологии для индексирования документов, такие как ББК, Предметные рубрики РНБ, ГРНТИ и другие с постепенным переводом их в пространство связанных данных (LOD);
- Адаптировать и внедрять на русском языке наиболее распространенные международные онтологии, такие как УДК, ДБЮИ, MeSH, МКБ 10 и др.;
- Восстановить и обеспечить государственную поддержку Системе корпоративной каталогизации (СКК) с проведением образовательных мероприятий в области машиночитаемой каталогизации в системе национальных стандартов на базе Центра ЛИБНЕТ;
- Обеспечить 100% полноту электронных каталогов и соблюдение форматов RUSMARC для массового перехода в семантический Web по единым технологиям.

3.3. Развивать основные действующие национальные библиотечные проекты, обеспечивающие интеграцию библиотек России:

- Национальную электронную библиотеку универсального характера (НЭБ);
- Электронные библиотеки национальных библиотек Российской государственной библиотеки, (РГБ), Российской национальной библиотеки (РНБ), Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина;

- Электронные библиотеки государственных и отраслевых библиотек как информационных баз для отраслевых наук;
- Региональные электронные краеведческие библиотеки и сводные каталоги как наиболее полный источник знаний о регионах России;
- Электронную библиотеку «Научное наследие России» как информацию о российских ученых и их вкладе в развитие отечественной науки на базе президиума РАН;
- Федеральную электронную медицинскую библиотеку (ФЭМБ), как научное наследие по медицине на базе ЦНМБ;
- Сводный каталог библиотек России, как центральный навигатор к цифровым услугам библиотек России под управлением Центра ЛИБНЕТ;
- Сводный каталог научно-технической литературы (СК НТЛ) на базе ГПНТБ России;
- Базы данных постатейной росписи отечественных журналов MARC и Сводный каталог периодики библиотек России (СКПБР) на базе НП АРБИКОН.

3.4. Актуальными задачами развития цифровых ресурсов и технологий являются:

- Обеспечение широкополосным Интернетом всех библиотек страны согласно государственным программам;
- Обеспечение в приоритетном порядке 100% полноты электронных каталогов относительно своих фондов в системе форматов RUSMARC, без чего невозможно решать задачи цифровизации библиотек;
- Обеспечение глубокой систематизации и предметизации на базе ББК, УДК, Предметных рубрик РНБ, отраслевых онтологий;
- Умение заимствовать и предоставлять свои электронные каталоги в корпоративные системы в национальных форматах RUSMARC;
- Внедрение на региональном и отраслевом уровне технологии групповой автоматизации библиотек на основе централизованных облачных систем с целью повышения эффективности использования государственных средств, повышения производительности и качества библиотечно-информационных услуг за счет кооперации и специализации труда библиотечных работников;
- Приоритетная полномасштабная автоматизация модельных библиотек на основе единых региональных библиотечных систем в рамках Национального проекта «Культура»;
- Совершенствование системы поиска библиографической и полнотекстовой информации на базе современных поисковых платформ. Внедрение методов интеллектуального поиска;
- Создание полномасштабных Web-API, для предоставления доступа к своим ресурсам в форматах xml, json и др.;
- Установка серверной и клиентской части OAI с поддержкой формата RUSMARC;
- Создание и развитие технологий управления доступом к свободным, лицензионным и платным цифровым ресурсам в рамках действующего законодательства;
- Внедрение технологии централизованного электронного абонемента в качестве метода реализации совместного использования библиотечных ресурсов в рамках МБА.

3.5. В качестве перспективных задач цифровой трансформации библиотек определяются следующие приоритетные задачи:

- Создание и внедрение централизованного Discovery-сервиса как бесплатной государственной услуги для библиотек России;
- Разработка и внедрение централизованного сервиса по созданию репозитория, как государственную бесплатную услугу для научных и образовательных учреждений России;
- Создание экспериментального облака связанных данных для библиотек России и зарубежья;
- Создание прототипа модуля каталогизации в новых международных правилах каталогизации RDA и связанных данных по типу ToolKits Библиотеки конгресса США при научно методическом руководстве МКК и Службы ведения национальных форматов;
- Участие в разработке и внедрении методов автоматической классификации и предметизации полнотекстовых ресурсов с использованием методов искусственного интеллекта;
- Создание отраслевых и региональных электронных энциклопедий, как части общероссийской электронной энциклопедии;
- Создание услуги по страховому хранению информационных ресурсов библиотек, за счет чего будут снижены общеотраслевые затраты на обеспечение их безопасности и сохранности.

3.6. Государственным и муниципальным органам власти регулярно выделять средства библиотекам на расширение сфер внедрения цифровых технологий: создание цифровых ресурсов (каталогов и документов), автоматизации процессов управления библиотекой, включая проектную, обучающую и экскурсионную деятельность, а также автоматизацию интеллектуальных коворкинг-зон. Автоматизация должна содействовать повышению качества услуг и производительности труда.

3.7. Осуществлять государственную поддержку производителей библиотечных систем в целях импортозамещения и обеспечения конкурентоспособности отечественных АБИС на международном уровне.

3.8. Осуществлять интеграцию библиотечных, архивных и музейных информационных ресурсов в единое национальное цифровое культурное пространство на основе связанных данных.

3.9. Осуществлять на единых стандартах интеграцию библиотечных автоматизированных систем и автоматизированных систем учета и распространения книжной продукции и периодики различной формы собственности (РКП ИТАР ТАСС, ЭБС, книжные интернет - магазины и другие участники рынка).

4. Приоритетные задачи по основным типам библиотек

Каждый тип библиотек имеет свои приоритеты среди перечисленных общих задач.

Для **национальных библиотек (НБ)** приоритетными являются сбор максимально полного фонда по национальной культуре и науке России на основе обязательного экземпляра изданий, выпущенных на территории России и о России, создание универсальных национальных систем классификации и предметизации. Создание электронных библиотек. Проведение научных исследований и образовательной деятельности в области

библиотекосведения. Создание методических пособий для всех библиотек России. Участие в Системе корпоративной каталогизации и Сводном каталоге библиотек России. Предоставление населению в общественное пользование своего фонда в традиционной и электронной форме, в том числе через ГИС Национальная электронная библиотека (НЭБ) и Сводный каталог библиотек России (СКБР).

Для **федеральных профильных библиотек** приоритетами являются сбор всех изданий, постатейная роспись журналов и сборников трудов, а также создание профильных СПА (онтологий) для индексирования документов, относящихся к профилю библиотеки. Создание научно-методических пособий для профильных библиотек. Создание электронных библиотек. Участие в образовательном процессе. Участие в Системе корпоративной каталогизации и СКБР. Создание своих цифровых коллекций. Предоставление в общественное пользование ресурсов в традиционной и электронной форме через свои сайты, НЭБ и СКБР.

Для **библиотек РАН, центральных научных отраслевых библиотек** приоритетными задачами являются сбор максимально полного научного фонда, включая уровень «серой литературы», статей и частей монографий, а также создание специализированного справочно-поискового аппарата (онтологий) для индексирования документов по своим направлениям, создание сводных каталогов отраслей. Создание проблемно-ориентированных цифровых коллекций и отраслевых электронных энциклопедий как части общероссийской электронной энциклопедии. Предоставление в общественное пользование своих ресурсов в традиционной и электронной форме через свои сайты, НЭБ и СКБР.

Для **центральных библиотек республик, краев и областей** важнейшими приоритетами являются сбор фонда, максимально учитывающего потребности своего населения, создание сводных региональных электронных каталогов, создание СПА с учетом особенности культуры, образования, науки и экономики региона, создание максимально полных цифровых коллекций по краеведению, включая статьи из журналов и газет. Важной деятельностью является обучение муниципальных библиотек цифровым технологиям. Проведение научно-методической работы. Участие в Системе корпоративной каталогизации и СКБР. Создание своих цифровых коллекций. Предоставление в общественное пользование своих ресурсов в традиционной и электронной форме через свои сайты, НЭБ и СКБР.

Для **муниципальных библиотек** важнейшими задачами являются автоматизация своих процессов через АБИС центральной библиотеки, обслуживание населения всеми ресурсами региона, а также ресурсами других библиотек России через НЭБ, СКБР, читальные залы ПБ им. Б.Н. Ельцина и другие формы доступа. Важнейшей задачей муниципальной библиотеки является сбор муниципальной составляющей краеведческой библиотеки региона и предоставление ее в СК региона и электронную библиотеку.

Для **библиотек высших учебных заведений и библиотек НИИ** приоритетными задачами являются максимально полное информационное обеспечение образовательной и научной деятельности учреждения через предоставление, как правило, удаленного доступа к отечественным и мировым профильным ресурсам, осуществление активной и качественной публикационной деятельности сотрудников, создание репозиториев трудов сотрудников и квалификационных работ студентов (ВКР), а также интеграцию библиотечных ресурсов в единое информационное пространство ВУЗов и продвижение их в среде мирового информационного пространства, в том числе через НЭБ и СКБР, а также корпоративные региональные системы.

Для **школьных библиотек** приоритет – это **информационное** обеспечение образовательного процесса, создание своего фонда лучших работ школьников и преподавателей в традиционной и цифровой форме по различным дисциплинам. Создание своих рубрикаторов. Организация общественного доступа к своим ресурсам через свои сайты и региональные корпоративные системы. Обучение грамотности использования цифровых ресурсов.

5. Условия реализации Концепции развития библиотек в цифровой среде

Настоящая Концепция построена как прогноз **актуальных** целей и задач развития библиотек России в условиях глобальной цифровизации и мировых тенденций, которые должны обеспечить вывод российской библиотечной системы на уровень развития библиотечных систем развитых стран Америки, Европы и Азии. Важнейшим фактором для реализации Концепции, сформулированной профессиональным сообществом, является ее принятие в качестве основы для планирования и финансирования развития отрасли на государственном и муниципальном уровнях. Важно, чтобы программы выполнялись на всех уровнях - от муниципального до федерального, поскольку качество и доступность информации зависит от совместной работы огромной библиотечной сети.

Коллектив разработчиков Раздела Концепции выражает благодарность министрам, начальникам профильных управлений и отделов, директорам национальных библиотек и крупнейших библиотек страны за поддержку инновационного развития библиотек.