

Section 4. Natural Sciences and Informational Tehnology

С. К. Рафикова,
директор научной библиотеки
Американского университета в Центральной Азии

История развития информационных технологий в библиотечном деле Кыргызстана: обзор публикаций

В современной истории библиотечного дела как науки развитие автоматизации и компьютеризации библиотек занимает важное место. Появление персональных компьютеров, баз данных (БД), быстродействующих сетей передачи данных, мгновенного поиска и распространения информации обусловило появление в библиотеках Кыргызстана (с начала 1990-х годов прошлого столетия) электронных каталогов, электронных ресурсов, собственных БД, а также электронных библиотек и открытых архивов (репозиториев).

Целью внедрения современных достижений информационных технологий в библиотеки страны явилось усовершенствование информационно-библиотечного обслуживания в современных условиях. Библиотекари понимают, что от этого зависит качество обслуживания пользователей и востребованность библиотеки в обществе.

Кроме того, важной тенденцией последнего десятилетия является объединение усилий библиотек республики для реализации развития корпоративной каталогизации и доступа к мировым онлайновым информационным ресурсам. Это позволит библиотекам выйти на более высокий уровень обслуживания читателей с учетом реалий современности.

Применение информационных технологий в библиотеках отражено в ряде публикаций, представленных в виде научных трудов: диссертаций, сборников научных работ, материалов конференций. Большинство из них представлены в виде отдельных статей в профессиональных журналах «Библиотека Кыргызстана» (издание Национальной библиотеки Кыргызской Республики), «Библиопульс» и др.

Остановимся на анализе публикаций в хронологическом порядке. Это позволит отразить исторический путь становления, внедрения и развития информационных технологий в библиотечном деле Кыргызстана. Условно можно выделить два периода в их развитии.

Первый период приходится на 1980-е годы и конец 1990-х годов. В эти годы в библиотеках появилась новая вычислительная техника, повлиявшая на развитие автоматизации библиотек. В библиотеках стали использоваться БД на магнитных лентах. Информационные технологии в Кыргызстане сыграли революционную роль в развитии библиотек страны, ускорили и качественно улучшили процессы предоставления быстрого доступа читателей к информации.

В публикациях конца 80-х годов XX столетия по 2008 год освещаются вопросы освоения и внедрения новых информационных технологий при обработке и хранении информации, качественно новых приемов в предоставлении услуг и информационных ресурсов в библиотеках Кыргызстана. В эти же годы обсуждаются перспективы развития компьютеризации.

Особое место в становлении библиотечной автоматизации в Кыргызстане занимает Республиканская научно-техническая библиотека (РНТБ), с 1998 года – Государственная патентно-техническая библиотека Кыргызской Республики – ГПТБ.

ГПТБ является одной из крупнейших библиотек страны. Она сыграла определяющую роль в формировании информационных ресурсов в помощь интеллектуальной деятельности граждан республики в области прикладных отраслевых наук и реального сектора экономики.

В конце 1980-х годов в библиотеке стали применяться первые автоматизированные системы. Об этом свидетельствует статья С. О. Макарова «Автоматизация библиотечных процессов: Опыт РНТБ» (7), в которой автор рассматривает историю создания и применения первых автоматизированных систем, разработанных программистами библиотеки, в практике работы библиотеки. С точки зрения С. О. Макарова, автоматизация библиотечно-библиографических информационных процессов на базе электронно-вычислительной техники позволила вывести на новый уровень процессы комплектования и каталогизации, создать банк данных библиографических записей в 1989 году. В 1990 году библиотекой впервые в стране внедряется автоматизированная система «Межбиблиотечный абонемент» (АС «МБА»). В своей работе автор также отмечал и проблемы, с которыми сталкивалась библиотека в эти годы (нехватка миникомпьютеров, трудности, связанные с адаптацией автоматизированных систем).

В начале 1990-х годов РНТБ (ГПТБ) первой в стране приступает к созданию и внедрению компьютерной локальной сети, что позволило библиотеке ускорить процессы библиографического и информационного обслуживания читателей.

Достижения РНТБ в области создания собственной локальной сети и итоги развития автоматизированных технологий в библиотеке освещаются в статье С. О. Макарова «25 лет РНТБ», опубликованной в 1992 году (6).

Чуть позже, в 1990-е годы, параллельно с РНТБ, автоматизированные технологии внедряются в Национальной библиотеке Кыргызской Республики (НБ КР) – одной из крупнейших библиотек страны и Центральной Азии. В статье А. Д. Чыныбаевой «70 лет Национальной библиотеке: история, состояние, перспективы» (15) дается исторический очерк развития автоматизированных и компьютерных технологий в НБ КР.

Автор отмечает, что в начале 90-х гг. XX столетия НБ КР приступила к автоматизации процессов создания электронного каталога «Кыргызстан». В каталог вводились записи статей из периодической печати, сведения о новых поступлениях литературы.

В связи с проблемой компьютеризации в 90-е годы XX столетия библиотеки страны сталкивались с определенными трудностями. Этим проблемам посвящена статья Л. А. Баклыковой «Проблемы компьютеризации библиотек Кыргызской Республики» (2). В статье дается краткий анализ автоматизированных библиотечных процессов, первых шагов по созданию электронного каталога. Автор указывает на слабую техническую оснащенность библиотек, недостаточное финансирование и др.

Как отмечает автор, важным шагом к компьютеризации библиотек республики стала разработка Республиканской научно-технической библиотекой программы компьютеризации библиотек страны, которая вошла в программу «Маданият». Л. А. Баклыкова останавливается на возможных путях совершенствования библиотечно-информационных технологий, построенных по модульному принципу. Модульный принцип позволяет библиотекам внедрять технологии по мере приобретения ими компьютеров. Так, например, модуль «Библиографическое обслуживание» позволяет создавать аналитические базы данных: тематические, фактографические, реферативные, обзорные. Модуль «Обслуживание читателей» позволяет работать с электронным каталогом, создавать БД читателей.

Таким образом, к середине 1990-х годов в библиотечной системе Кыргызстана сложилась инфраструктура по развитию, внедрению и поддержке функционирования отечественных систем библиотечной автоматизации.

Второй период (с начала XXI века и по настоящее время) связан с внедрением системы «ИРБИС» в библиотеках республики, с доступом библиотек в Интернет, созданием электронных ресурсов, баз данных, электронных библиотек и сетевых технологий.

Благодаря современным компьютерным технологиям библиотеки смогли представить своим пользователям новейшую информацию. Если до 1990-х годов автоматизированные технологии в основном применялись в двух крупнейших библиотеках страны – Национальной библиотеке КР и РНТБ, то уже к концу 1990-х годов они стали доступны большинству библиотек страны.

Большое влияние на компьютеризацию библиотек Кыргызской республики оказало внедрение российской интегрированной развивающейся библиотечной информационной системы «ИРБИС», что позволило библиотекам в создании электронных каталогов и сводного каталога, в обмене библиографическими записями, размещении в электронном каталоге полнотекстовых изданий, в возможности создания электронной доставки документов.

С 1999 года 20 ведущих библиотек страны приобрели и используют «ИРБИС», созданную на базе программного продукта ЮНЕСКО CD/ISIS.

В публикациях этого времени особое внимание уделяется истории внедрения и адаптации компьютерной системы «ИРБИС» в библиотеках республики. В статье Р. Ж. Исаевой «Применение современных технологий в ГПТБ Кыргызской Республики» (5) освещается краткая история внедрения и использования автоматизированной системы «ИРБИС» в Государственной патентно-технической библиотеке (ГПТБ).

Использование системы «ИРБИС» в модернизации межбиблиотечного абонемента (МБА) освещается в статьях С. К. Рафиковой «Электронная доставка документов –

эффективная форма обслуживания в современных условиях» (10) и «Проблемы организации электронной доставки документов (ЭДД) в системе корпоративных информационных ресурсов Кыргызстана» (9). В этих публикациях автор обозначил основные проблемы, препятствующие эффективной организации МБА: децентрализация библиотек после распада СССР нарушила четкую координацию в работе библиотек; резко сократилось число коллективных пользователей из-за закрытия многих библиотек и введения платных услуг МБА; недостаточное бюджетное финансирование библиотек привело к сокращению поступления документов в фонды библиотек.

Организация электронных каталогов и получение доступа к Интернету явились предпосылкой для модернизации межбиблиотечного абонемента (МБА) и оптимизации его с помощью технологии электронной доставки документов на базе протокола Z 39.50. В статьях выделена работа ГПТБ КР (ранее – РНТБ) по организации корпоративной системы библиотечно-информационного обслуживания граждан Кыргызстана и ЭДД.

В 2003 году была опубликована монография М. А. Рахматуллаева «Информационные технологии в библиотеках: Методическое пособие по разработке проектов с использованием новых информационных технологий в библиотеках» (11). Монография стала хорошим руководством для библиотек страны при внедрении информационных технологий. В ней дана учебно-методическая информация о применении новых информационных технологий в библиотеках, в том числе системы «ИРБИС»; структуре и составляющих автоматизированной библиотеки, современных международных форматах, требованиях к разработке проектов и т. д.

Одной из важных составляющих современного развития библиотечно-информационных технологий является создание корпоративных сетей и ресурсов. Корпоративное взаимодействие позволяет решить две важные проблемы: объединить усилия библиотек по созданию библиографических баз данных и предоставить пользователю открытый и свободный (бесплатный) поиск необходимых документов на большом цифровом информационном пространстве корпоративных сетей.

Внедрение системы «ИРБИС» позволило создать в Кыргызстане сводный каталог библиографических записей книг. В январе 2004 года библиотеки, члены «Библиотечно-информационного консорциума» республики, приступили к реализации проекта «Объединение информационных ресурсов библиотек Кыргызстана». Поддержка данного проекта осуществлялась фондом «Евразия» за счет средств, предоставленных Агентством международного развития Соединенных Штатов Америки (USAID). В рамках этого проекта был создан электронный сводный каталог ресурсов 14 отраслевых и научных библиотек города Бишкека и обеспечение к нему свободного доступа для всех пользователей через Интернет. Накопленный библиотеками Кыргызстана за последние годы практический опыт показывает, что только совместными усилиями по созданию сводного каталога можно добиться сокращения затрат на каталогизацию, унифицировать библиографические записи и обеспечить совместимость электронных каталогов.

Значению создания сводного каталога как следующего этапа развития информационных технологий и сотрудничества библиотек посвящена статья С. С. Батталовой «Объединение информационных ресурсов библиотек Кыргызстана для развития информационного пространства страны» (3).

Необходимость обеспечения доступа к информации для удаленных пользователей и создания в библиотеках новых видов услуг заставили библиотеки республики внедрять новые технологии, отвечающие требованиям времени.

Поэтому важным этапом в истории развития информационных технологий в библиотечном деле Кыргызстана стал доступ в Интернет, что позволило обеспечить пользователям библиотек возможность доступа к мировым информационным и сетевым ресурсам.

Настоящий период развития информационных технологий в библиотеках Кыргызстана характеризуется созданием собственных электронных каталогов, электронных коллекций (библиографических и полнотекстовых) и электронных библиотек; использованием информации на CD-ROM, DVD, интернет-технологий, созданием полнотекстовых баз данных. Внедряются средства телекоммуникации. Совместные усилия библиотек страны, корпоративность в их работе позволили библиотекам обеспечить доступ своим пользователям к широкому спектру мировых научных информационных ресурсов eIFL (электронная информация для библиотек): EBSCO, AGORA, HINARY, Cambridge Journals Online, Oxford Reference Online, BioOne и других баз данных.

Большое значение для эффективного использования информационных ресурсов, находящихся в библиотеке, имеет система информирования об их наличии через электронный каталог, который отражает весь фонд библиотеки, представленный библиографическими записями традиционных и электронных изданий. Создание собственных электронных каталогов явилось приоритетной целью, поскольку электронный каталог обеспечивает быстрый и качественный доступ к библиотечным ресурсам.

Об этом свидетельствует сборник «Роль и место ИКТ в библиотечно-информационном обслуживании граждан Кыргызской Республики: Кыргызстан на пути к информационному обществу» (12), вышедший в свет в 2007 году. В основу сборника положен анализ ИКТ в библиотеках республики и опыт внедрения ИКТ в стране. В сборнике освещается передовой опыт зарубежных стран по внедрению и использованию информационных технологий в библиотеках различного типа. Кроме этого, работа содержит нормативно-правовые документы по внедрению ИКТ в помощь библиотекам республики.

Кроме того, в ряде статей авторы уделяют внимание созданию электронных библиотек в стране. Необходимо отметить, что развитие электронных библиотек в республике началось сравнительно недавно. Создание электронных библиотек в Кыргызстане является неотъемлемым процессом формирования информационного пространства.

В статье Л. А. Баклыковой «Программа трансформации ГПТБ КР в электронную библиотеку» (1) автор освещает периоды развития информационно-библиотечных технологий в ГПТБ. На примере данной библиотеки характеризует предпосылки создания электронных библиотек в Кыргызстане: создание электронных каталогов, библиографических баз данных, электронных документов, информации на CD-ROM.

В статье С. К. Рафиковской «Наука Кыргызстана в Интернет: Открытый доступ к научной информации» (8) рассмотрено создание в стране первых открытых электронных библиотек (репозиториев), полнотекстовых электронных ресурсов: репозитория АУЦА и корпоративного репозитория авторефератов диссертаций ученых Кыргызстана на основе программного обеспечения с открытым кодом DSpace. Автор отмечает, что АУЦА явился пилотным вузом, на базе которого отрабатывались все технологии веде-

ния электронного архива: тестирование и установка DSpace, оцифровка документов, ввод и редактирование метаданных и т.д. Автор подчеркивает, что успешные результаты по созданию репозитория АУЦА способствовали развитию первого в стране и Центральной Азии корпоративного репозитория авторефераторов диссертаций ученых Кыргызстана. Автор считает, что новые информационные и коммуникационные технологии становятся неотъемлемой частью системы информационного обеспечения науки Кыргызстана и позволяют эффективно решать задачу обеспечения различных отраслей науки электронной информацией.

Появляются публикации, раскрывающие историю развития автоматизации и компьютерных сетей в отдельных библиотеках Кыргызстана.

Большой интерес в этой связи представляет диссертационная работа Н. А. Давлетяровой «История развития библиотечного дела в Кыргызстане (1966–2006 гг.)» (4). Автором впервые была сделана попытка обобщения деятельности библиотек страны по внедрению информационных технологий, поскольку до этого времени информация о внедрении и развитии информационных технологий в библиотеках страны была в основном представлена в журнальных и газетных статьях, а также в сборниках материалов конференций.

В главе «Информатизация деятельности библиотек, внедрение новых информационных технологий в практику их работы» Н. А. Давлетярова показала значимость информатизации библиотек и на примере отдельных библиотек (НБ КР, ГПТБ) дала краткую историю развития автоматизированных и компьютерных технологий в библиотеках, указав на важность этих процессов.

В диссертационном исследовании автор констатирует, что в настоящее время ведущая роль в применении информационных технологий принадлежит библиотекам высших учебных заведений республики, где активно ведется работа по созданию электронных каталогов, баз данных трудов ученых высших учебных заведений и т. д. Кроме того, доступ к Интернету осуществляется практически во всех библиотеках университетов. Почти во всех библиотеках ВУЗов созданы локальные сети, объединяющие, в среднем, до 20 компьютеров.

Признавая тот факт, что все больше читателей используют Интернет для доступа к мировой информации, библиотеки Кыргызстана стали активно создавать электронные коллекции путем оцифровки собственных фондов и электронные библиотеки. Поэтому в публикациях больше внимания стало уделяться исследованиям в области создания и развития электронных ресурсов, электронных библиотек и открытых архивов.

Вопросы развития информационных технологий в библиотеках республики, включающих в себя создание электронных документов, баз данных освещены в диссертационной работе С. А. Щербаковой «Развитие исторической информатики в странах СНГ – основа становления нового междисциплинарного направления в Кыргызстане» (16).

Автор отмечает, что электронная библиотека в республике только начинает зарождаться. В рамках международных проектов, с опорой на опыт стран СНГ и дальнего зарубежья, в библиотеках проводится работа по созданию корпоративного репозитория авторефераторов диссертаций ученых Кыргызстана. Во многих библиотеках республики внедряются информационно-поисковые системы на основе программы «ИРБИС».

В последние годы в профессиональной периодической печати активно обсуждается опыт работы библиотек по внедрению информационных технологий для обеспечения эффективного и качественного информационного обслуживания.

Становление и развитие информационных технологий в библиотеках республики с 1999 года по настоящее время освещены в материалах международной конференции «Библиотеки и демократизация общества», прошедшей в Кыргызстане.

Влияние новых информационных технологий и Интернета на различные сферы библиотечной работы являлось одной из наиболее актуальных тем, активно обсуждавшейся в рамках конференции. На конференции рассматривались вопросы развития электронных каталогов, использование электронных сетевых ресурсов и электронной доставки документов, а также и другие направления развития информационных технологий в практике работы библиотек страны (проектная деятельность библиотек по внедрению информационных технологий, создание корпоративных электронных ресурсов).

В статье Р. А. Турдукеевой «Союз науки и информации: Библиотеки и образовательные учреждения в современном информационном пространстве» (14) представлен опыт работы научной библиотеки Бишкекского гуманитарного университета по автоматизации основных библиотечно-библиографических процессов, а также развитию электронных ресурсов в библиотеке.

Опыт работы БИЦ Киргизского государственного технического университета им. И. Раззакова и результаты работы по внедрению информационных технологий в процесс обслуживания пользователей освещаются в докладе Н. Н. Сарыбаевой «Аспекты модернизации университетских библиотек» (13). Автор отмечает, что основной целью внедрения новых технологий в библиотеки является обеспечение свободного доступа читателей ко всем видам открытой информации и расширение информационных услуг.

В докладе М. Ынакбекова «Использование автоматизированной библиотечной системы «Total-eLibs» в научной библиотеке Кыргызско-Турецкого университета «Манас»(17) освещается опыт внедрения автоматизированной системы «Total-eLibs» в практику работы конкретной библиотеки.

Материалы об опыте работы библиотек республики по внедрению и совершенствованию информационных технологий регулярно публикуются в профессиональных журналах «Библиопульс» и «Библиотека Кыргызстана».

Обзор публикаций позволил дать некоторое представление о становлении и развитии автоматизированных и информационных технологий в библиотечном деле Кыргызстана с конца 80-х годов XX века по настоящее время. В публикациях этого времени были отражены два периода в истории развития информационных технологий в библиотечном деле страны, определены проблемы, современное состояние и перспективы развития и применения информационных технологий в библиотеках республики. Внедрение достижений информационных технологий в библиотеках Кыргызстана в сравнительно небольшой период истории позволило библиотекам усовершенствовать основные процессы библиотечной деятельности, обеспечить своим читателям широкий доступ к информации и повысить эффективность обслуживания пользователей. Благодаря внедрению новых технологий активно используются приобретаемые и создаваемые библиотеками электронные ресурсы и базы данных, успешно осваиваются ресурсы Интернета, а также формируются электронные библиотеки.

Литература

1. *Баклыкова Л. А.* Программа трансформации ГПТБ КР в электронную библиотеку // Реформа. – 2002. – № 4. – С. 91– 93.
2. *Баклыкова Л.А.* Проблемы компьютеризации библиотек Кыргызской Республики // Проблемы и перспективы развития библиотечного дела в Кыргызстане. – Бишкек: Технология, 1998. – С. 28– 32.
3. *Батталова С. С.* Объединение информационных ресурсов библиотек Кыргызстана для развития информационного пространства страны // Библиотека как основа развития демократизации, культуры и цивилизации: Материалы IV международной конференции «Иссык-Куль–2003», 1–6 окт. 2002 г., Чолпон-Ата. – Бишкек, 2004. – С. 146–148.
4. *Давлетярова Н.А.* История развития библиотечного дела в Кыргызстане (1966– 2006 гг.): Диссертация на соискание степени канд. ист. наук: 07.00.02. – Бишкек, 2008.
5. *Исаева Р.Ж.* Применение современных технологий в ГПТБ Кыргызской Республики // Труды 10 Международной конференции «Крым–2003». – Т. 2. – М.: ГПНТБ, 2002. – С. 261–263.
6. *Макаров С. О.* 25 лет РНТБ // ГПТБ 35 лет – юбилейные публикации сотрудников ГПТБ (1967–2002 гг.). – Бишкек, 2002. – С. 2–8.
7. *Макаров С. О.* Автоматизация библиотечных процессов: Опыт РНТБ // Научная жизнь библиотек Киргизии. – Фрунзе, 1990. – С. 65–76.
8. *Рафикова С.К.* Наука Кыргызстана в Интернет: Открытый доступ к научной информации // Реформа. – 2008. – № 1. – С. 57–59.
9. *Рафикова С. К.* Проблемы организации электронной доставки документов в системе корпоративных информационных ресурсов Кыргызстана // Труды 10 Международной конференции «Крым–2003». – Т. 2. – М.: ГПНТБ, 2003. – С. 748– 750.
10. *Рафикова С. К.* Электронная доставка документов – эффективная форма обслуживания читателей в современных условиях // Вестник Кыргызпатента: Вопросы интеллектуальной собственности. – 2003. – № 2. – С. 133– 135.
11. *Рахматуллаев М.А.* Информационные технологии в библиотеках: Методическое пособие по разработке проектов с использованием новых информационных технологий в библиотеках. – Бишкек: Центр изд. развития, 2003.
12. Роль и место ИКТ в библиотечно-информационном обслуживании граждан Кыргызской Республики: Кыргызстан на пути к информационному обществу / Сост. Л. А. Баклыкова, Р. К. Султангазиева, Р. А. Турдукеева. – Бишкек: АлбиноЛТД, 2007.
13. *Сарыбаева Н. Н.* Аспекты модернизации университетских библиотек // Библиотеки и информационная среда: развитие кооперации и социального партнерства: Материалы 7-ой международной конференции «Иссык-Куль–2006»: Библиотеки и демократизация общества / БИК. – Бишкек: Салам, 2006. – С. 84–86.
14. *Турдукеева Р.А.* Союз науки и информации: Библиотеки и образовательные учреждения в современном информационном пространстве // Библиотеки и информационная среда: развитие кооперации и социального партнерства: Материалы 7-ой международной конференции «Иссык-Куль–2006: Библиотеки и демократизация общества» / БИК. – Бишкек: Салам, 2006. – С. 98–100.
15. *Чыныбаева А.Д.* 70 лет Национальной библиотеке: История, состояние, перспективы // Библиотека Кыргызстана. – 2004. – № 1– 2. – С. 9–17.
16. *Щербакова С. А.* Развитие исторической информатики в странах СНГ – основа становления нового междисциплинарного направления в Кыргызстане: Диссертация на соискание степени канд. ист. наук: 07.00.09. – Бишкек, 2008.
17. *Ынабеков М.* Использование автоматизированной библиотечной системы «Total-eLabs» в научной библиотеке Кыргызско-Турецкого университета «Манас». URL: <http://conference.bik.org.kg/ru/papers2004/>.