

3. Усов, А. Инструментальный театр для балалайки В. Белецкого / А. Усов // Вопросы исполнительства на балалайке: теория, история, практика : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Казань, 14 апр. 2015 г. / М-во культуры Российской Федерации, Казанская гос. консерватория им. Н. Г. Жиганова, каф. нар. инструментов ; ред.-сост. А. А. Усов. – Казань, 2015. – С. 84–96.

4. Хаздан, Е. В. Инструментальный театр Софии Левковской [Электронный ресурс] / Е. В. Хаздан // Opera musicologica. – 2012. – № 4 (14). – С. 97–114. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumentalnyy-teatr-sofii-levkovskoy>. – Дата доступа: 05.12.2023.

УДК 004.9:021.13

В. А. Касап,

кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры информационных ресурсов и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», г. Минск, Беларусь

ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ И УСЛУГИ ОТРАСЛЕВЫХ НАУЧНЫХ БИБЛИОТЕК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. Проанализирована терминология цифровой трансформации библиотек в нормативных документах: «цифровые ресурсы», «цифровые сервисы». Рассмотрено современное состояние и этапы цифровой трансформации отраслевых научных библиотек Республики Беларусь. Обоснованы особенности цифровых ресурсов в научно-технической сфере. Показана роль цифровых платформ в обеспечении доступа специалистов к научно-технической информации. Предложены пути совершенствования и дальнейшего развития цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровые ресурсы, цифровые сервисы, цифровая трансформация, цифровые платформы, национальная электронная библиотека, отраслевые научные библиотеки, научно-техническая и медицинская сфера, патентная информация, агрегаторы цифровых ресурсов.

V. Kasap,

PhD in pedagogy, Associate Professor, Professor of the Department of Information Resources and Communications of the Educational Institution “Belarusian State University of Culture and Arts”, Minsk, Belarus

DIGITAL RESOURCES AND SERVICES OF INDUSTRY SCIENTIFIC LIBRARIES

Abstract. The article analyzes the terminology of digital transformation of libraries in regulatory documents: "digital resources", "digital services". The article examines the current state and stages of digital transformation of industry scientific libraries of the Republic of Belarus. The author substantiates the features of digital resources in the scientific and technical sphere and shows the role of digital platforms in providing specialists with access to scientific and technical information. The article suggests ways to improve and further develop digital transformation.

Keywords: digital resources, digital services, digital transformation, digital platforms, national electronic library, scientific, technical and medical sphere, patent information, digital resource aggregators.

Одним из условий эффективного функционирования цифровой экосистемы библиотек является создание, сохранение и использование цифровых информационных ресурсов. В библиотеках начался процесс оцифровки документов и создания цифровых ресурсов. В условиях цифровизации библиотек и использования цифровых ресурсов и услуг целесообразно уточнить существующую терминологию, определить состояние цифровых ресурсов и услуг библиотек в условиях цифровой трансформации библиотек, что и является целью данной статьи.

Ученые рассматривают различные аспекты терминологии цифровых услуг и сервисов библиотек, однако, не давая при этом их определения, чаще всего, отказываясь от анализа терминологии, отмечают, что цифровые ресурсы – это любая информация, представленная в электронном виде и доступная с помощью компьютера и Интернета. К ним относят текстовую, изобразительную, видео-, аудио- и иную информацию, предназначенную для передачи, использования и хранения. Так, например, в профессиональном государственном стандарте России ГОСТ Р 7.0.–101–2022 «Библиотечно-информационная деятельность. Термины и определения» отмечается, что «цифровой ресурс – это вид информационного ресурса, представленный в виде последовательности дискретных (цифровых) кодов» [1, с. 6]. В соответствии с данным стандартом определение электронного ресурса не отличается от термина «цифровой ресурс» и означает «совокупность данных или документов в цифровой форме и поддерживающие их программно-технические средства» [1, с. 7]. Однако в российском

государственном стандарте ГОСТ Р 53622–2009 «Информационные технологии. Вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документа» приводится более точное определение понятия «цифровые информационные ресурсы» – «переведенная в цифровой код информация в форме данных, баз данных, программно-информационных продуктов, которые обрабатываются с использованием средств вычислительной техники» [3, с. 2], но в целом их можно считать синонимичными. Понятие «цифровой сервис» широко используется в экономике в связи с созданием торговых интернет-платформ, однако в библиотечно-информационной деятельности также не нашло точного определения. Например, в ГОСТ Р 7.0–103–2018 «Библиотечное обслуживание. Термины и определения» приводится только определение термина «электронная услуга – услуга, предоставляемая посредством информационно-коммуникационных технологий с локальных серверов или через сети» [2, с. 3]. Большинство новых/цифровых сервисов библиотек связаны с использованием технологии Web 2.0., где возможна обратная связь с пользователем и совместная деятельность. Появление новой терминологии в научной среде связано с цифровой трансформацией библиотек. По мнению А. И. Каптерева [6, с. 8], принято различать три этапа: отраслевую информатизацию – перевод в машиночитаемый формат аналоговых носителей информации и внедрение семантической технологии обработки документов, их систематизацию и доступ к ним. Создание электронных коллекций происходит путем сканирования и формирования баз данных. На втором этапе цифровизации изменяются технологические процессы, начинают использоваться цифровые платформы. Появляются электронные библиотеки, репозитории, а также цифровые платформы электронных библиотечных систем, где размещаются научные публикации либо учебные издания. На третьем этапе цифровой трансформации осуществляются системные изменения стратегии, моделей, операций, продуктов и услуг в результате использования цифровых технологий, что приводит к социально-экономическим эффектам, таким как использование возможностей искусственного интеллекта в библиографической работе, подготовке информационно-аналитических материалов. Для определения этапа

цифровой трансформации, на котором находятся отраслевые научные библиотеки нашей страны, и возможностей обеспечения доступа к национальным цифровым ресурсам обратимся к задачам, сформулированным в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг., где указано, что поставлена задача «создания единого цифрового пространства путем использования цифровых платформ и доступа всех субъектов инновационной системы к научно-технической информации» [4]. Отмечается важность «агрегации всех цифровых ресурсов, модернизации цифровой структуры научно-технических библиотек, информационных центров и фондов» [Там же]. При создании информационных ресурсов библиотек в настоящее время используются автоматизированные библиотечно-информационные системы, облачные технологии для хранения информации, штриховое кодирование. Наиболее распространенными результатами цифровизации библиотек считаются создание электронных библиотек, личных кабинетов ученых, использование чат-ботов в справочной работе.

Крупнейшим агрегатором цифровых ресурсов в нашей стране стала Национальная библиотека Беларуси, где к созданному сервису виртуального читального зала (аккумулирует ресурсы собственной генерации, а также многих электронных библиотечных систем, мировых производителей, организаций-партнеров) подключено более 40 организаций. На региональном уровне отражение совокупных информационных ресурсов публичных библиотек осуществляется путем каталогизации документов в региональных сводных каталогах. Однако для научно-технической, медицинской сфер использование только национального ресурса недостаточно, так как он не может обеспечить требование мировой новизны при создании уникального продукта, не дает сведений об уровне развития какого-либо направления исследований и разработок в мире, динамике рынка товаров. Для этого необходим доступ к мировым информационным ресурсам патентной информации, отчетов о выполненных исследованиях и разработках, промышленных каталогов. С другой стороны, к настоящему времени в стране не создан единый центр доступа к национальным исследованиям и разработкам. Информация рассредоточена

в информационных ресурсах разных центров: БелИСА, НЦИС, БелГИСС, отраслевых республиканских библиотек. Таким образом, требование однократной обработки ресурсов для их многократного использования из одной точки доступа или с единой цифровой платформы пока не реализовано. В соответствии с предложенными А. И. Каптеревым этапами цифровой трансформации библиотек [6] можно утверждать, что отраслевые республиканские библиотеки перешли ко 2 этапу после создания собственных баз данных (БД), оцифровки документов и их семантической обработки. В университетских и отраслевых республиканских библиотеках созданы репозитории, применяются такие сервисы, как электронный заказ документов, индивидуальное информирование, предоставление цифровых копий документов в помещении библиотеки.

Российские библиотеки в рамках создания единого цифрового пространства научных знаний планируют агрегировать библиотечную, музейную, архивную информацию для пополнения Национальной электронной библиотеки. Есть пример создания цифровой платформы доступа к национальным и мировым ресурсам патентной информации (Роспатент).

Отраслевые республиканские библиотеки Республики Беларусь генерируют все виды БД собственной генерации: от библиографических, например, электронный каталог, тематические БД («Искусственный интеллект», РНТБ) до фактографических, посвященных персоналиям, учреждениям («Здравоохранение Беларуси», РНМБ; «Белорусские имена в мировой науке и технике», РНТБ) и полнотекстовых БД («Достижения медицинской науки Беларуси», РНМБ). Как правило, доступ к ним осуществляется с сайта библиотеки. Как отмечает С. С. Захарова, «сайт библиотеки, содержащий собственные БД, а также обеспечивающий доступ к различным информационным ресурсам, представляет собой платформу, которая позволяет создавать библиотечные сервисы» [5, с. 18]. Таким образом, сайт является консолидатором оцифрованных информационных ресурсов, связующим звеном между учеными, специалистами и сервисами библиотеки. Библиотечные сайты могут выполнять функции инфраструктурных цифровых платформ, поскольку функционируют в одной информационной экосистеме. Для этого необходимо использовать сквозные цифровые техно-

логии работы с данными и обеспечивать доступ к информационным ресурсам, используемым в пределах этой системы, например, создавая Национальную цифровую библиотеку. Сегодня успешно функционирует сервис электронной медицинской библиотеки (РНМБ), который обеспечивает бесплатный доступ к цифровым копиям полных текстов документов из фондов библиотеки, в том числе генерируемых самой библиотекой и БД открытого доступа. Дальнейшее решение задачи доступа пользователей к разным информационным ресурсам научно-технической тематики возможно путем создания единой цифровой платформы научно-технической информации, функционирующей, к примеру, на базе крупнейшего информационного центра страны – Белорусского института системного анализа и информационного обеспечения в научно-технической сфере (БелИСА).

1. ГОСТ Р 7.0.–101–2022 «Библиотечно-информационная деятельность. Термины и определения» – введ. 2022.05.26. – М. : Российский институт стандартизации, 2022. – 23 с. – (Система стандартов по информации, библиотечной и издательской деятельности).

2. ГОСТ Р 7.0–103–2018 «Библиотечное обслуживание. Термины и определения» – введ. 2019–07–01. – М. : Стандартинформ, 2018. – 29 с. – (Система стандартов по информации, библиотечной и издательской деятельности).

3. ГОСТ Р 53622–2009 «Информационные технологии. Вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документа» – введ. 2011.01.01. – Стандартинформ, 2011. – 7 с.

4. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. : указ Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 г. № 348. – Режим доступа: [pravo.by / document/?guid=3871&0=P3211000348](http://pravo.by/document/?guid=3871&0=P3211000348) (глава 6). – Дата доступа: 17.02.2023.

5. Захарова, С. С. Цифровые сервисы отраслевых библиотек Российской академии наук для информационного обеспечения научных исследований (на примере Центральной библиотеки Пушино) / С. С. Захарова // Научные и технические библиотеки. – 2023. – № 3. – С. 15–29.

6. Каптерев, А. И. Концептуальные основания цифровой трансформации библиотек / А. И. Каптерев // Библиотековедение. – 2023. – № 1. – С. 7–20.