

УДК 02:004

ББК 78.02

DOI 10.25281/0869-608X-2020-69-1-21-30

Т.Е. САВИЦКАЯ

Технологический императив: актуальные тенденции зарубежного рынка библиотечных технологий

Реферат. В настоящее время новации в сфере информационных технологий все в большей степени становятся залогом успешности компании, ее основным конкурентным преимуществом. Библиотечный бизнес не является исключением в этом отношении. Цель исследования — изучение актуальных тенденций зарубежного рынка библиотечных технологий как фактора, непосредственно влияющего на методы и формы библиотечной работы на основе информации, представленной на сайтах зарубежных компаний, а также сводных отчетов о динамике развития рынка библиотечных технологий. Специализированные компании предлагают библиотекам новые технологии управления ресурсами, комплекты метаданных для расширения коллекции или программные средства оптимизации электронных каталогов. Именно они выступают для библиотек поставщиками инноваций, посредниками между конечным потребителем и высокими достижениями ИТ-технологий.

Отмечается, что к числу приоритетов развития индустрии библиотечных технологий можно отнести безусловное лидерство библиотечно-информационных систем нового поколения: во-первых, библиотечных сервисных платформ, использующих облачные технологии и сервисную архитектуру, во-вторых, усовершенствованных объединенных библиотечных систем с добавлением веб-модулей, веб-приложений и т. д. Скрытой пружиной развития зарубежного рынка библиотечных технологий является фундаментальная смена концепции библиотечной автоматизации, переход от объединенных библиотечных систем, управляющих печатными и электронными ресурсами и базирующихся на клиенто-серверной архитектуре, к универсальным библиотечным сервисным платформам с облачным хранением.

В статье подробно анализируются тенденции рынка библиотечных технологий США как наиболее развитого и активного рынка, а также Европы и Латинской Америки. Уделяется внимание отдельным компаниям-лидерам в конкурентной борьбе на рынке библиотечных технологий. Делается вывод о том, что для библиотек переориентация на сетевые технологии означает, с одной стороны, рост эффективности, доступ к свежей оперативной информации, более тесную связь с пользователями, сокращение непрофильных расходов, с другой стороны, постоянную зависимость от поставщиков сетевых услуг, набор которых увеличивается пропорционально



**Татьяна Евгеньевна
Савицкая,**

Российская государственная библиотека,
Центр по исследованию проблем развития библиотек в информационном обществе, ведущий научный сотрудник
Воздвиженка ул., д. 3/5,
Москва, 119019, Россия
ORCID 0000-0001-5357-2182
E-mail: eneklessa@yandex.ru

растущей дифференциации рынка, предельную открытость и частичную деспециализацию, восполняемую активным участием в проектах цифровых гуманитарных наук, в конечном счете потерю институциональной автономии.

Ключевые слова: объединенная библиотечная система, библиотечная сервисная платформа, библиотечные технологии, программные продукты, веб-модули, сетевые технологии, электронные библиотеки, каталогизация.

Для цитирования: Савицкая Т.Е. Технологический императив: актуальные тенденции зарубежного рынка библиотечных технологий // Библиотекословедение. 2020. Т. 69, № 1. С. 21–30. DOI: 10.25281/0869-608X-2020-69-1-21-30.

Начало XXI в. стало новым этапом всеобъемлющей компьютеризации, когда Интернет, по меткому выражению М. Кастельса, выступает технологическим каркасом современности [1]. Глобальный капитализм принимает отчетливый информационный характер, это означает, что новации в сфере информационных технологий все в большей степени становятся залогом успешности компании, ее основным конкурентным преимуществом. Не является исключением в этом отношении и библиотечный бизнес.

В настоящее время на Западе, особенно в США — лидере технологических новаций, не только успешно проведена информатизация библиотечной сферы, но и в полной мере сложился рынок библиотечных технологий, динамика развития которого в основном определяет настоящее и будущее отрасли. Необходимо осознавать: когда специализированные компании предлагают библиотекам новые технологии управления ресурсами, комплекты метаданных для расширения коллекции или программные средства оптимизации электронных каталогов, именно они выступают для библиотек поставщиками инноваций, посредниками между конечным потребителем и высокими достижениями IT-технологий, продукты технологических разработок которых и производят, в конечном счете, модернизацию библиотечной сферы. Разумеется, библиотеки вправе выбирать тот или иной сценарий модернизации, исходя из типа библиотеки (научная, публичная, школьная и пр.), ее размера, бюджета, наличия спонсоров и т. д., но вектор развития, совпадающий с общими тенденциями эволюции IT-сферы в сторону сетевых и облачных технологий, как правило, не обсуждается и воспринимается как данность, своего рода технологический императив.

В связи с этим представляется важным ознакомить российскую библиотечную общественность с наиболее заметными актуальными тенденциями развития рынка библиотечных технологий и его основными игроками, насколько это позволяют сделать ограниченные рамки журнальной публикации. Говоря о модернизации библиотечной отрасли за рубежом, следует помнить, что ее агентами выступают вполне конкретные компании, в конкурентной борьбе отстаивающие место в определенном сегменте рынка. В основу данной статьи положено изучение информации, представленной на сайтах зарубежных компаний, а также сводных отчетов о динамике развития рынка библиотечных технологий, составленных американскими аналитиками, в первую очередь М. Бридингом, экспертом высокого класса, редактором сайта Library Technology Guides [2], регулярно с 2002 г. выпускающим ежегодный путеводитель по отрасли.

Рынок библиотечных технологий США: основные параметры

О зрелости рынка библиотечных технологий в США свидетельствует не только значительное число работающих в этой сфере компаний (либо отдельных подразделений крупных корпораций), но и высокий уровень их специализации. На устойчивую сегментацию рынка указывает специализация компаний, обслуживающих конкретный тип библиотек (так, в секторе информатизации школьных библиотек прочно удерживает позиции Follett School Solutions от многофункциональной Follett Corporation), а также то, что на протяжении ряда лет такое положение не меняется. В секторе академических библиотек (под которыми в США понимаются научные библиотеки университетов и исследовательских институтов)

положение ведущего технологического провайдера удерживала израильская компания Ex Libris (приобретенная в октябре 2015 г. корпорацией ProQuest), далее следовали компании EBSCO и OCLC (Online Computer Library Center), международный компьютерный библиотечный сервис, со своими технологическими продуктами — это следует из отчетов М. Бридинга за 2014–2018 гг.: «Конкуренция и стратегическое сотрудничество» (2014) [3], «Операционализация инноваций» (2015) [4], «Силовая игра» (2016) [5], «Конкурирующие взгляды на технологическую открытость и рабочий процесс» (2017) [6], «Новые технологии обеспечивают расширенное видение библиотечных услуг» (2018) [7]. В этот же период в секторе публичных библиотек на рынке библиотечных технологий США главенствовали компании SirsiDynix и Innovative Interfaces, тогда как в секторе школьных библиотек лидерами продаж были Follett School Solution и Biblionix.

Почему для библиотековедов, которые в условиях стремительного развертывания цифровой революции хотят заглянуть в будущее древнейшей культурной институции, представляет большой интерес такого рода информация? Дело в том, что за конкурентной борьбой крупных игроков на рынке библиотечных технологий кроются значимые видоизменения основополагающих принципов библиотечной работы, поскольку агентами перемен как раз и выступают новые технологические продукты. Как нам представляется, целесообразно разделять видоизменения зарубежного рынка библиотечных технологий на формальные (структурные подвижки в виде горизонтальных и вертикальных слияний, поглощений, аффилирования различных компаний) и содержательные, вытекающие из *modus operandi* новых технологий.

На новом этапе цифровой революции, характеризующемся расширением порога мощности микропроцессоров и увеличением потенциала систем хранения данных, компании все больше осознают, что выгоднее отказаться от прежнего способа использования информационных технологий по модели «клиент-сервер» в пользу сервисной архитектуры, обслуживаемой поставщиками услуг, что освобождает компании от необходимости делать закупки стационарных компьютеров и программного обеспечения. Если учесть постоянный рост корпоративных ИТ-расходов, грядут нешуточные изменения. Н. Карр, известный американский аналитик, в

недавнем прошлом исполнительный директор Harvard Business Review, отмечает, что в 1965 г. на информационные технологии приходилось менее 5% капитальных затрат американских компаний, в начале 1980-х гг. после массового внедрения персональных компьютеров их доля возросла до 15%, в начале 1990-х — превысила 30%, а к концу XX в. составляла уже более 50%. Ежегодные затраты компаний во всем мире на аппаратные средства, программное обеспечение и обслуживание составляют около 1 трлн долл. США, а с учетом телекоммуникативных систем — более 2 трлн [8].

В то же время неуклонно возрастает прибыльность вложения средств в ИТ-сектор, в частности библиотечный. Если в 2013 г. совокупная прибыль американских компаний, специализирующихся на развитии библиотечных технологий, оценивалась ориентировочно в 790 млн долл. США, то в 2014 г. — уже 805 млн, т. е. за год прибыльность отрасли увеличилась на 2% [4]. Естественно желание библиотек снизить расходы на технологии, например, с помощью использования свободного программного обеспечения, перехода на сервисную модель технологического обслуживания, комбинации старых и новых библиотечных информационных систем.

Актуальной тенденцией американского рынка библиотечных технологий является переход к библиотечным сервисным платформам (Library Service Platform, LSP) от прежних объединенных библиотечных систем (Integrated Library System, ILS); т. е. систем управления библиотечными ресурсами, интегрирующими следующие функциональные модули: комплектование, каталогизацию, обслуживание, работу с периодикой, публичный каталог онлайн-доступа (Online Public Access Catalog, OPAC).

Библиотечно-информационные системы нового поколения обладают следующими характеристиками:

- являются едиными платформами, управляемыми как печатными, так и электронными ресурсами;
- обладают сервисной архитектурой (Service-Oriented Architecture, SOA);
- используют облачные технологии;
- располагают поисковым сервисом.

С учетом сказанного можно сделать вывод, что скрытой пружиной развития зарубежного рынка библиотечных технологий является фундаментальная смена концепции библиотечной автоматизации, переход от объединенных библиотечных систем, управляющих печатными и

электронными ресурсами и базирующихся на клиенто-серверной архитектуре, к универсальным библиотечным сервисным платформам с облачным хранением. Эта тенденция затронула в основном крупные научные библиотеки ведущих университетов и исследовательских организаций — традиционный оплот ИТ-новаций.

Библиотечные сервисные платформы — это являющийся мейнстримом подход к поддержке управления ресурсами и ежедневными операциями в академических библиотеках [7]. На американском рынке успешно представлены такие платформы, как Alma от Ex Libris и WorldShare Management Service (WMS) от OCLC. Флагманский продукт компании LSP Alma, разработанный в 2011 г., один из лидеров продаж 2017 г., принес компании 166 новых контрактов, представляющих 266 библиотек (в добавление к 1095 библиотекам, где уже установлена эта система). Для сравнения: непосредственный конкурент Alma сервисная библиотечная платформа WMS от OCLC обеспечила своей компании в 2017 г. 52 новых контракта с 54 библиотеками (в добавление к 521 библиотеке, где уже используется эта платформа) [7]. Успешность модели LSP, представленной этими компаниями, станет очевидной, если учесть, что на конец 2015 г. общее число библиотек, избравших Alma, было равно 626, а WMS — 386 [5]. Если вспомнить, что в 2013 г. компания Ex Libris заключила всего 31 контракт на использование LSP Alma, а в 2014 г. — 43 контракта (тогда эта система использовалась в 406 библиотеках), рост нельзя не признать впечатляющим [3].

Основанная в 1986 г. компания Ex Libris (500 человек занятых в 10 филиалах по всему миру) специализируется на производстве программного обеспечения для библиотек. Достаточно успешным был ее ранний продукт — объединенная библиотечная система ALEF, к 1993 г. установленная 17 библиотеками Ватикана и более 200 крупными библиотеками по всему миру. Кроме того, компания разработала и успешно внедряет целую линейку программных продуктов: поисковые сервисы Primo (2006) и Summon (2009), платформу управления активами и цифровым хранением Rosetta (2009), приложение для управления списком чтения Leganto (2015), платформу научных исследований Esploro (февраль 2018), созданную в сотрудничестве с пятью университетами США и Великобритании и пр. После поглощения в конце 2015 г. компанией ProQuest, принадлежащей Cambridge Information Group и Goldman Sacks, Ex Libris сохранила самостоятельность, более того,

именно она управляет теперь такими разработками ProQuest, как Intota, Summon, 360 Link, а один из ее руководителей (М. Шем Тов) в ноябре 2017 г. возглавил объединенную компанию.

Ex Libris — образец успешной ИТ-компании со стремительно растущей капитализацией, что показывает история ее неоднократных продаж. Впервые эта израильская компания, принадлежавшая Еврейскому университету, была продана в 2006 г. за 62 млн долл. США, в 2012 г. ее купил инвестиционный фонд Golden Gate за 250 млн и, наконец, в октябре 2015 г. она была приобретена ProQuest за рекордные 500 млн долл. США, что более чем в восемь раз превосходит изначальную цену [9].

Несмотря на впечатляющие успехи распространения библиотечных сервисных платформ, публичные библиотеки США не спешат сделать выбор в их пользу, возможно, в силу ограниченного финансирования. В большинстве своем они придерживаются более привычных объединенных библиотечных систем, например Symphony, установленной в 2551 библиотеке, Horizon от SirsiDynix, а также Sierra и Polaris от Innovative Interfaces с добавлением сетевых интерфейсов, соответствующих духу времени. Так, компания SirsiDynix разработала BLUEcloud-модули, предоставив более чем 2 тыс. клиентов возможность пользоваться ими без дополнительной платы. В ускоренном режиме в 2018 г. компания представила на рынке приложение для мобильных телефонов, дающее пользователям доступ к библиотечным ресурсам. Анонсированная компанией SirsiDynix BLUEcloud Library Services Platform интегрирована с сервисной архитектурой SaaS, а также системами Symphony и Horizon. Экстренное введение веб-интерфейсов позволило компании в 2017 г. заключить 90 новых контрактов на Symphony (что все же меньше 143 контрактов, подписанных в 2016 г.) и 10 контрактов на Horizon [7].

По результатам 2017 г. можно сделать вывод, что продукция компании Innovative Interfaces также продолжает быть востребованной на рынке: для Sierra был заключен 31 контракт с 61 библиотекой в добавление к 931 библиотеке, которые уже обслуживаются, Polaris принес компании два новых контракта с 26 библиотеками в добавление к 557 библиотекам, где установлена эта система [7]. Как и SirsiDynix, компания обязана успехом грамотно проведенным инновациям. Так, что касается ILS Polaris, изначально развивавшейся в рамках клиенто-серверной архитектуры с

базированием на Windows, компенсирование устаревшего программного концепта осуществлялось за счет новых веб-приложений, поддержки Unicode, достижения интероперабельности с другими ILS.

Тем не менее, если проанализировать результаты продаж этих компаний в более отдаленной перспективе, заметен отчетливый спад популярности их продуктов. Так, пик продаж ILS Polaris был достигнут в 2008 г. (56 контрактов), в 2013 г. их было 30, в 2014 — всего 15, причем все продажи были вне США. ILS Horizon от SirsiDynix в 2007 г. была установлена в 1612 библиотеках, но в 2014 г. их число сократилось до 1019, т. е. за семь лет произошел спад числа продаж на 36% [3].

Американская компания SirsiDynix (422 сотрудника), производящая программное обеспечение и сопряженные с ним услуги для библиотек, образовалась в июне 2005 г. в результате слияния Sirsi Corporation, основанной в 1979 г. в штате Юта, и Dynix Corporation, действовавшей с 1983 г. в Алабаме. На сайте компании утверждается, что она обслуживает 23 тыс. библиотек в 70 странах для 300 млн пользователей [10]. В конкурентной борьбе компания предпринимает значительные усилия по модернизации собственных программных продуктов, главным образом за счет приложений с сетевым базированием, доступных со стационарных компьютеров, ноутбуков, планшетов и смартфонов.

Другая заметная тенденция на рынке библиотечных технологий, помимо активного продвижения сервисных библиотечных платформ — распространение свободного программного обеспечения для библиотек, где лидируют ILS Koha и Evergreen. Причиной, провоцирующей рост данного сектора рынка, является увеличение стоимости высокотехнологичных продуктов и услуг, зачастую неподъемной для небольших библиотек. Из 17 тыс. публичных библиотек США в 2015 г. системой Koha пользовалась 741 библиотека, а системой Evergreen — 1218 библиотек, всего 1959 библиотек (приблизительно 12% данного рынка) [4]. В 2017 г. системой Koha пользовалось уже 919 библиотек различного профиля, из которых 100 библиотек вузов и исследовательских организаций, 665 публичных, 95 школьных и 59 специальных библиотек (для слепых, слабослышащих и т. д.) [7].

С 2008 г. при поддержке фонда Э. Мелона (Andrew Mellon Foundation) развивается Kuali OLE (Open Library Environment) Project, участ-

никами которого являются крупнейшие университеты США (университеты штатов Мэриленд, Мичиган, Северная Каролина, Пенсильвания, Флорида, а также университеты Чикаго, Лихайский (Lehigh University) и Дьюка (Duke University)). Несмотря на привлеченные значительные научные силы и финансирование в размере 2,38 млн долл. США, проект развивается медленно: в частности, в нем до сих пор не разработана адекватная система управления электронными ресурсами [11]. Тем не менее использующая свободное программное обеспечение система Kuali OLE установлена в трех крупных научных библиотеках: Корнеллского университета, Техасского университета и Школы передовых восточных исследований (School of Advanced Oriental Studies) в Лондоне.

Поскольку ILS Koha не управляет электронными ресурсами, Evergreen предназначена для отдельных публичных библиотек и их консорциумов, а Kuali OLE Project далек от завершения, на рынке библиотечных технологий оказалась свободной ниша для разработки сервисной библиотечной платформы со свободным программным обеспечением, предназначенной для больших научных библиотек. На нужды рынка оперативно ответила EBSCO Information Services — крупная американская компания, поставщик библиотечных ресурсов для научных, медицинских и государственных учреждений, а также информационных баз для библиотек всех уровней. В апреле 2016 г. компания объявила о финансировании новой библиотечной сервисной платформы LSP FOLIO со свободным программным обеспечением.

М. Бридинг, говоря о структурных особенностях будущей LSP, отметил, что платформа с ее микросервисной архитектурой будет поддерживать гибкий подход, где модули или приложения, связанные с той или иной областью функционала, могут быть добавлены или заменены [12]. Очевидно, что в случае успешности данной разработки она может составить весомую конкуренцию ныне действующим LSP Alma и WMS. Новая библиотечная сервисная платформа во многом является коллективным детищем: к сотрудничеству приглашены участники проекта Kuali OLE, предполагается, что инфраструктуру хостинга обеспечит EBSCO Information Services, а компания ByWater Solution предоставит вспомогательные услуги (как это делается в отношении ILS Koha и Evergreen).

Отражая растущую заинтересованность американского библиотечного сообщества в

свободном программном обеспечении, в январе 2017 г. компания Equinox (возникшая в 2007 г. как объединение разработчиков и дизайнеров ILS Evergreen) была преобразована в Equinox Open Library Initiative, некоммерческую корпорацию для обслуживания библиотек, музеев, архивов и других учреждений культуры. Перемена позволит Equinox лучше обслуживать клиентов и сообщества через расширение своей миссии — принести как можно больше технологий свободного программного обеспечения широкому диапазону институтов [13]. Преобразованная корпорация предоставляет услуги для библиотек, использующих свободное программное обеспечение, включая ILS Evergreen (над совершенствованием которой продолжается работа) и Koha, а также среду совместного использования ресурсов Fulfillment ILL. Equinox Open Library Initiative развивает также Sequoia — многопользовательскую среду для размещения хостинга приложений со свободным программным обеспечением.

Относительно стабильным остается рынок технологий, ориентированных на школьные библиотеки, где традиционно господствует Follett School Solution, подразделение семейной компании Follett Technology and Services Solution, одной из крупнейших профильных организаций, где работают 1482 человека (из них 169 непосредственно заняты разработкой программного обеспечения). Компания, основанная в 1873 г., снабжает учебными материалами, согласно приведенной на ее сайте информации, свыше 60 тыс. школ США и Канады, а ее подразделение Follett International работало в 148 странах [14]. Позиции компании на рынке педагогической литературы особенно усилились после поглощения в апреле 2016 г. крупнейшего дистрибьютора книжной продукции, видео и музыки Baker and Taylor.

Работающее с 1985 г. подразделение Follett School Solution предлагает школам линейку программных продуктов: Destiny Library Manager (система управления библиотечными ресурсами школ); Resource Manager (система поиска нужной литературы) и Destiny Analytics (система анализа, визуализации и упорядочения данных). На рынке технологий для школьных библиотек представлены также и продукты других компаний: система управления библиотечными ресурсами Apollo от Biblionix, Atrium и Concourse от Book Systems, которые постоянно модернизируются, снабжаются приложениями и т. д.

Рынок библиотечных технологий Европы и Латинской Америки

При безусловном финансовом и технологическом лидерстве США в данной сфере вряд ли удивительно широкое распространение по всему миру таких глобальных корпораций, как, например, EBSCO Information Services (ведущий поставщик тематических информационных баз и доступа к крупнейшим научным журналам, ежегодный объем продаж на сумму свыше 2 млрд долл. США) или ProQuest (часть Cambridge Information Group, не одно десятилетие систематически скупающая более мелкие инновационные компании в области библиотечных услуг и аккумулирующая их достижения).

Невостребованные на западных рынках и устаревающие библиотечные технологии, как правило, отправляются на экспорт. Например, ILS Virtua от Innovative Interfaces, слабо представленная в США и Европе, чрезвычайно распространена в Малайзии и Индии, а также установлена в Публичной библиотеке Гонконга. Собственно говоря, ILS Virtua была разработана еще в 1998 г. компанией Virginia Technology Library Systems (VTLS), пионером на ниве библиотечной автоматизации, продукты которой были установлены в 1900 библиотеках в 44 странах, включая Австралию, Бразилию, Индию, Малайзию, Испанию. Позднее более успешные компании с продвинутыми разработками существенно потеснили ветерана, и в 2015 г. VTLS была приобретена Innovative Interfaces. Лидерство США не может, однако, остановить формирование национальных и региональных рынков библиотечных технологий, на которых появляются достаточно сильные игроки, готовые при случае составить конкуренцию американским компаниям.

Так, шведская компания Axiell, библиотечные продукты которой господствуют в скандинавских странах и весомо представлены в Великобритании, имеет хорошие позиции на глобальном рынке как крупный провайдер услуг для библиотек, музеев и архивов. В линейке ее продуктов представлены объединенные библиотечные системы Origo, Libra, PallasPro; система управления школьными библиотечными ресурсами WeLib, а также новаторская Quria, библиотечная сервисная платформа для публичных библиотек, способная управлять как печатными, так и электронными ресурсами. Многопользовательская сервисно ориентированная библиотечная платформа Quria установлена в норвежской

Drammen Public Library и библиотеке Нортгемптоншира (Northamptonshire) в Великобритании в тестовом режиме [7]. В Великобритании распространена также ILS Alto от Capita Libraries.

В Канаде и Великобритании, а также в Австралии, Новой Зеландии, Сингапуре и на Тайване достаточно широко представлена ILS Spydus от компании Cívica. С 2017 г. компания сосредоточивает усилия на разработке 11 версии системы с полноценным сетевым интерфейсом.

Сфера деятельности PTFS Europe, относительно самостоятельного подразделения одноименной американской компании, — предоставление услуг поддержки свободного программного обеспечения, главным образом ILS Koha и Coral, системы управления электронными ресурсами, а также разрабатываемой самой компанией информационной системы управления цифровыми архивами. В 2017 г. около 30 библиотек перешли на ILS Koha со свободным программным обеспечением, которые базируются на сервисах PTFS Europe. Значительным успехом компании было заключение крупного контракта с группой технологических институтов в Ирландии по сервисному сопровождению ILS Koha и Coral ERMS (Electronic Resource Management System), а также применению разработанной компанией системы управления списком чтения Rebus, непосредственного конкурента Leganto от Ex Libris. Согласно информации, содержащейся на сайте компании, в 2018 г. ею были заключены новые контракты, в частности, с Университетом искусств в английском Борнмуте (Arts University Bournemouth, AUB), Библиотекой центра правовых исследований в шотландском Эдинбурге (The Signet Library) [15].

Базирующаяся в Испании компания Varatz производит AbsysNet ILS, распространенную во Франции, Испании и Латинской Америке. В соответствии с запросами времени система продолжает совершенствоваться: снабжается веб-интерфейсом, возможностью работать с мобильными устройствами различных типов. Кроме того, компания разрабатывает новую версию LSP с сервисно ориентированной архитектурой. Значительную популярность в испаноязычном мире удерживает компания Prima с ILS Sophia для крупных библиотек и Philos для школьных библиотек. Продукты компании, установленные более чем в 100 библиотеках Испании, а также в Латинской Америке (особенно в Бразилии), также подвергаются модернизации (приобретаются версии с веб-

интерфейсами). Компания развивает инструменты для интеллектуального анализа данных, способные работать с хранилищами данных, получаемыми из объединенной библиотечной системы, для экстраполяции статистических выводов или информации, необходимой для дальнейшего совершенствования коллекции. Недавно она интегрировала в свою продукцию перспективные внешние услуги, включая связь с поисковым сервисом EBSCO, платформой электронных книг ODILo, поставщиками контента Elsevier и Pearson [6; 7].

Как видим, рынок библиотечных технологий Европы и Латинской Америки демонстрирует те же основные тенденции, что и более насыщенный и развитый рынок США. К числу приоритетов развития индустрии библиотечных технологий можно отнести безусловное лидерство библиотечно-информационных систем нового поколения: во-первых, библиотечных сервисных платформ, использующих облачные технологии и сервисную архитектуру (Alma, WMS, Folio, Quria), во-вторых, усовершенствованных объединенных библиотечных систем с добавлением веб-модулей, новых веб-приложений и пр. (Symphony, Horizon, Sierra, Polaris, Spydus, AbsysNet, Sophia). Преимущественное развитие демонстрируют также системы управления библиотечными ресурсами, работающие на свободном программном обеспечении (Koha ILS, Evergreen, Coral ERMS, Quali OLE).

В заключение обратим внимание на специфический характер сетевых технологий, безусловно лидирующих в американской (и шире — зарубежной) библиотечной индустрии. Ускоренное развитие Сети как универсальной среды передачи данных с одновременным укрупнением центров производства и хранения информации все больше превращает ее в инфраструктурную технологию, своего рода новый коммунальный ресурс. Как показали яростные баталии вокруг состоявшейся в США в декабре 2017 г. отмены принципа сетевого нейтралитета, общественное мнение отчетливо склоняется в сторону трактовки Сети как открытой общедоступной инфраструктуры.

Но что означает для библиотек переориентация на сетевые технологии? Прежде всего, безусловно, это рост эффективности, доступ к свежей оперативной информации, более тесная связь с пользователями, сокращение непрофильных расходов и т. д. Но в то же время — постоянная зависимость от поставщиков сетевых услуг, набор которых увеличивается

пропорционально растущей дифференциации рынка; предельная открытость и частичная деспециализация, восполняемая активным участием в проектах Digital Humanity (цифровых гуманитарных наук); в конечном счете потеря институциональной автономии. Всякий прогресс, как известно, имеет и теневую сторону, и библиотеки, идущие по пути модернизации, не являются исключением.

Список источников

1. *Кастельс М.* Галактика Интернет. Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург, 2011. 328 с.
2. Library Technology Guides [Электронный ресурс]. URL: <https://librarytechnology.org/> (дата обращения: 15.11.2019).
3. *Breeding M.* Library Systems Report 2014: Competition and Strategic Cooperation [Электронный ресурс] // American Libraries Magazine. 2014. April 15. URL: <https://americanlibrariesmagazine.org/2014/04/15/library-systems-report-2014/> (дата обращения: 15.11.2019).
4. *Breeding M.* Library Systems Report 2015: Operationalizing Innovation [Электронный ресурс] // American Libraries Magazine. 2015. May 1. URL: <https://americanlibrariesmagazine.org/2015/05/01/library-systems-report/> (дата обращения: 28.11.2019).
5. *Breeding M.* Library Systems Report 2016: Power Plays [Электронный ресурс] // American Libraries Magazine. 2016. May 2. URL: <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/05/02/library-systems-report-2016/> (дата обращения: 16.11.2019).
6. *Breeding M.* Library Systems Report 2017: Competing Visions for Technology Openness and Workflow [Электронный ресурс] // American Libraries Magazine. 2017. May 1. URL: <https://americanlibrariesmagazine.org/2017/05/01/library-systems-report-2017/> (дата обращения: 10.11.2019).
7. *Breeding M.* Library Systems Report 2018: New Technologies Enable an Expanded Vision of Library Services [Электронный ресурс] // American Libraries Magazine. 2018. May 1. URL: <https://americanlibrariesmagazine.org/2018/05/01/library-systems-report-2018/> (дата обращения: 15.11.2019).
8. *Кэпп Н.* Блеск и нищета информационных технологий: почему IT не являются конкурентным преимуществом. Москва : Секрет фирмы, 2005. 176 с.
9. Израильский Ex Libris куплен за \$ 0.5 млрд [Электронный ресурс] // NEWSru.co.il. Новости Израиля и мира. 2015. October 12. URL: http://www.newsru.co.il/finance/07oct2015/exlibris301_img.html (дата обращения: 20.11.2019).
10. About Us [Электронный ресурс] // SirsiDynix : офиц. сайт. URL: <http://www.sirsi.com/about> (дата обращения: 21.11.2019).
11. ARCHIVED Project: Quali Open Library Environment (OLE) [Электронный ресурс] // Indiana University : офиц. сайт. URL: <https://kb.iu.edu/d/aztj> (дата обращения: 22.11.2019).
12. *Breeding M.* EBSCO Supports New Open Source Project: Software for Academic Libraries Will Be Developed Collaboratively [Электронный ресурс] // American Libraries Magazine. 2016. April 22. URL: <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/04/22/ebsco-kuali-open-source-project/> (дата обращения: 23.11.2019).
13. Equinox Transitions to Nonprofit to Benefit Libraries [Электронный ресурс] // Equinox software : News & Events. 2017. January 12. URL: <http://esilibrary.com/equinox-transitions-to-nonprofit-to-benefit-libraries/> (дата обращения: 22.11.2019).
14. Geographic Reach [Электронный ресурс] // Follett : офиц. сайт. URL: <https://www.follettlearning.com/about-us/geographic-reach> (дата обращения: 25.11.2019).
15. About/PTFS Europe [Электронный ресурс] // PTFS Europe : офиц. сайт. URL: <https://www.ptfs-europe.com/about/> (дата обращения: 27.11.2019).

Technological Imperative: Current Trends in the Foreign Market of Library Technologies

Tatiana E. Savitskaya,

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

ORCID 0000-0001-5357-2182

E-mail: eneklessa@yandex.ru

Abstract. Currently, innovations in the field of information technology are increasingly becoming the key to the company's success, its main competitive advantage. The library business is no exception in this regard. The purpose of the study is to study the current trends in the foreign market of library technologies as a factor that directly affects the methods and forms of library work based on information provided on the websites of foreign companies, as well as in summary reports on the development dynamics of the market of library technologies. Specialized companies offer to libraries the new resource management technologies, metadata sets for expanding collection or software tools for optimizing electronic catalogues. They are the providers of innovation for libraries, intermediaries between the end user and the advanced achievements of IT technologies. The author notes that among the priorities of the development of library technology industry the unchallenged leadership belongs to library-information systems of the new generation: first, library service platforms that use cloud technologies and service architecture, and second, advanced integrated library systems with the addition of Web modules, Web applications, etc. The hidden spring of the development of foreign market of library technologies is the fundamental change in the concept of library automation, the transition from unified library systems, managing print and electronic resources and basing on client-server architecture, to universal library service platforms with cloud storage. The author analyses in detail the trends of the library technology market in the United States as the most developed and active market, as well as in Europe and Latin America. The article draws attention to the companies — leaders in the competitive struggle in the market of library technologies. The author concludes that reorientation to network technologies means for libraries, on one hand, increase of efficiency, access to up-to-date online information, closer communication with users, reduction of non-core costs, and on the other hand, constant dependence on network service providers, whose set increases proportionally to the growing differentiation of the market, the maximum openness and partial de-specialisation, compensated by active participation in digital Humanities projects, and ultimately, loss of institutional autonomy.

Key words: integrated library system, library service platform, library technologies, software products, Web modules, network technologies, digital libraries, cataloguing.

Citation: Savitskaya T.E. Technological Imperative: Current Trends in the Foreign Market of Library Technologies, *Bibliotekovedenie* [Russian Journal of Library Science], 2020, vol. 69, no. 1, pp. 21–30. DOI: 10.25281/0869-608X-2020-69-1-21-30.

References

1. Castells M. *Galaktika Internet. Razmyshleniya ob Internete, biznese i obshchestve* [The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society]. Yekaterinburg, 2011, 328 p.
2. *Library Technology Guides*. Available at: <https://librarytechnology.org/> (accessed 15.11.2019).
3. Breeding M. Library Systems Report 2014: Competition and Strategic Cooperation, *American Libraries Magazine*, 2014, April 15. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2014/04/15/library-systems-report-2014/> (accessed 15.11.2019).
4. Breeding M. Library Systems Report 2015: Operationalizing Innovation, *American Libraries Magazine*, 2015, May 1. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2015/05/01/library-systems-report/> (accessed 28.11.2019).

5. Breeding M. Library Systems Report 2016: Power Plays, *American Libraries Magazine*, 2016, May 2. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/05/02/library-systems-report-2016/> (accessed 16.11.2019).
6. Breeding M. Library Systems Report 2017: Competing Visions for Technology Openness and Workflow, *American Libraries Magazine*, 2017, May 1. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2017/05/01/library-systems-report-2017/> (accessed 10.11.2019).
7. Breeding M. Library Systems Report 2018: New Technologies Enable an Expanded Vision of Library Services, *American Libraries Magazine*, 2018, May 1. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2018/05/01/library-systems-report-2018/> (accessed 15.11.2019).
8. Carr N. *Does IT Matter? Information Technology and the Corrosion of Competitive Advantage*. Moscow, Sekret Firmy Publ., 2005, 176 p. (in Russ.).
9. The Israeli Ex Libris Bought for 0.5 Billion Dollars, *NEWSru.co.il. Novosti Izrailya i mira* [NEWSru.co.il. News of Israel and the World], 2015, October 7. Available at: http://www.newsru.co.il/finance/07oct2015/exlibris301_img.html (accessed 20.11.2019) (in Russ.).
10. About Us, *SirsiDynix : official website*. Available at: <http://www.sirsidynix.com/about> (accessed 21.11.2019).
11. ARCHIVED Project: Quali Open Library Environment (OLE), *Indiana University : official website*. Available at: <https://kb.iu.edu/d/aztj> (accessed 22.11.2019).
12. Breeding M. EBSCO Supports New Open Source Project: Software for Academic Libraries Will Be Developed Collaboratively, *American Libraries Magazine*, 2016, April 22. Available at: <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/04/22/ebSCO-quali-open-source-project/> (accessed 23.11.2019).
13. Equinox Transitions to Nonprofit to Benefit Libraries, *Equinox software : News & Events*, 2017, January 12. Available at: <http://esilibrary.com/equinox-transitions-to-nonprofit-to-benefit-libraries/> (accessed 22.11.2019).
14. Geographic Reach, *Follett : official website*. Available at: <https://www.follettlearning.com/about-us/geographic-reach> (accessed 25.11.2019).
15. About/PTFS Europe, *PTFS Europe : official website*. Available at: <https://www.ptfs-europe.com/about/> (accessed 27.11.2019).

Анонс



Библиотечное дело за рубежом — 2018 : сборник аналитических и справочных материалов / сост. А.Н. Гончарова. Москва : Пашков дом, 2019. 201, [1] с.

Цифровая революция, вовлечение библиотек в электронную среду, глобальный экономический кризис, социальные, экономические и политические перемены раз за разом ставят библиотеки перед необходимостью отвечать на новые вызовы и формировать новые подходы к традиционным направлениям библиотечной деятельности.

Сборник составлен из аналитических обзоров, фактографических и аналитических справок, рефератов отдельных статей по проблемам современного библиотековедения. Вошедшие в сборник материалы хронологически охватывают источники вплоть до 2018 года.

Справки и заказ изданий:

119019, Москва, ул. Воздвиженка, д. 3/5
 Российская государственная библиотека,
 Издательство «Пашков дом», отдел книжных изданий
Pashkov_Dom@rsl.ru, Pashkov_Dom.Book@rsl.ru
http://store.rsl.ru/service/pashkov_dom
 +7 (495) 695-37-31