

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ И СЕРВИСЫ БИБЛИОТЕК В СОВРЕМЕННОМ БИБЛИОТЕЧНО- ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ

УДК 026:63(477-25):005.332.2-043.86(477)

МОДЕРНИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ НААН УКРАИНЫ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В УСКОРЕНИИ АДАПТАЦИИ В ЕВРОПЕЙСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

*Бородин Сергей Васильевич,
Национальная научная сельскохозяйственная библиотека
Национальной академии аграрных наук Украины,
Киев, Украина
s.v.borodin@gmail.com*

Рассмотрены тренды развития информационного пространства и основные пути достижения эффективных результатов в обслуживании пользователей Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки НААН Украины (ННСХБ). Особое внимание уделено формированию технологической базы библиотеки, которая позволит адаптироваться к европейскому информационному пространству.

Ключевые слова: информационные технологии, европейские стандарты, конкурентоспособность, вопросы интеллектуальной собственности, эффективность адаптации.

MODERNIZATION NScAL AS PRIORITY IN THE ACCELERATED ADAPTATION IN THE EUROPIAN INFORMATION SPACE

*Sergey Borodin,
National Scientific Agricultural Library
of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine,
Kiev, Ukraine
s.v.borodin@gmail.com*

Examined of trends in the development of information space and the main ways of achieving effective results in service of the NScAL users. Particular attention is paid to the development of the technological base of the library, which will adapt to the European information space.

Keywords: modernization, information technologies, European standards, competitiveness, intellectual property issues, the effectiveness of adaptation

Модернизация в сфере библиотечной деятельности ставит вопросы, связанные с необходимостью осуществления, прежде всего, институциональных преобразований в национальной законодательной и нормативной базе, осуществление необходимых действий в адаптации библиотечной работы к новым реалиям и глобальным вызовам.

Формирование национального информационного пространства невозможно без учета текущих изменений политического и социального ландшафта Украины (интеграция в ЕС, вступление в ВТО, военные действия на территории страны, глобализация коммерческой и информационной отраслевой активности, возрастающие требования к качеству работы и производимой продукции и др.), поскольку они могут в значительной степени изменять или корректировать вектор дальнейшего развития, расширяют влияние на сложившийся технологический уклад в промышленности и сельском хозяйстве, накладывают ограничения во внедрении новых технологий и практическую реализацию достижений «экономики знаний».

Современное информационно-библиотечное обслуживание не представляется без практической работы на основе принципов маркетинга с учетом современных требований к информационному обеспечению пользователей и их потребностей по направлениям и формам предоставления разносторонней информации и информа-

ционных услуг по отраслям знаний; учета стремительного развития и распространения информации в электронном виде, электронных изданий и источников их получения; коммерциализации и внедрения научных разработок на основе обеспечения прав интеллектуальной собственности и авторских прав. Развитие рыночных отношений и интеграция отечественного аграрного сектора в глобальный рынок требует повышения скорости предоставления, передачи и обмена информацией. Выполнение указанных задач в значительной степени может решаться путем использования опыта и интеллектуального потенциала сети аграрных библиотек. Достижение результативности и эффективности в значительной степени будет зависеть от проведения модернизации библиотек. Членство Украины в ВТО и движение в направлении ассоциации с ЕС связано с необходимостью адаптации внедрения международных правил и требований по библиотечной деятельности, защиты прав интеллектуальной собственности, технологического и ИКТ-переоснащения в режиме постоянных преобразований.

Суть работы заключается в формировании Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки и сетью сельскохозяйственных библиотек механизмов и ресурсов для осуществления модернизации; продолжение инновационных преобразований для достижения результатов в процессе адаптации к европейскому информационному пространству.

Тема модернизации занимает значительное место в научных и прикладных работах исследователей во всём мире. На пространстве СНГ много внимания теме уделяют А. Аузан, Е.Г. Ясин, Р.С. Гринберг, В.М. Полтерович, Р.М. Энтов, Б. Данилишин и др. Активно ведутся работы в области модернизации библиотечного пространства, однако анализ результатов показал, что подавляющее большинство поисков сводится к вопросу поиска финансовых ресурсов для осуществления преобразований. При постановке вопроса необходимо учесть, что модернизацию необходимо рассматривать с позиции национального подхода (материально-техническая и технологическая база и др.) и подхода с точки зрения включения в глобальную информационную сеть (законодательная и нормативно-правовая база, адаптация и др.); в обоих случаях реальный вопрос – это финансирование модернизации и её эффективность (эффекты отдачи для общества, отраслей и др.). Поскольку многие называют среди источников финансирования инвестиции, то в нашем случае

мы обращаем больше внимания на инновационную составляющую, чтобы приблизиться к сути вопроса, упуская особые требования особенно к зарубежным инвестициям.

Возрастающая роль масштабов и инновационных преобразований в области создания, передачи и использования знаний и информации [1], которые формируют комплекс задач модернизации, можно проследить на следующих примерах (обзор на основе интернет-источников свободного доступа – *прим. автора*):

– Google создаёт базу всех знаний человечества Knowledge Vault, в которой будут собирать и обрабатывать информацию из интернета. Программное обеспечение этой базы разрабатывается для индексирования и хранения всего, что попадает под определение «факты», а целью разработчиков является создание базы, которая будет содержать все имеющиеся факты о мире и истории человечества. Её наполнение будет выполняться полностью в автоматизированном режиме (всю работу выполняют высокопроизводительные компьютеры и специализированные алгоритмы, которые будут собирать все доступные данные из всех онлайн-источников, обрабатывать эти данные, выделяя из них факты, и хранить эти факты в специальном формате). На сегодняшний день в базе Knowledge Graph уже находится около 1 600 000 записей о различных фактах, и её объем постоянно увеличивается. Одной из главных задач, над которой сейчас работают специалисты, является разработка структуры и специализированного языка описания фактов, который можно использовать для получения удобного доступа к имеющимся данным. Доступ осуществляется с помощью Siri или Cortana, которые смогут использовать данные для предоставления своим пользователям более полных ответов на вопросы;

– ЮНЕСКО открыла Всемирную цифровую научную библиотеку (2014) по вопросам образования, науки и культуры. Цель проекта – обеспечить школьникам, студентам, преподавателям бесплатный доступ к учебным материалам по естественным наукам и информации о научных исследованиях. На сайте библиотеки представлено более 300 справочных статей, 25 научных книг и 70 видеофильмов на английском языке;

– Исследования компании Cisco показывают, что через 5 лет в сеть будет выходить половина человечества (прогноз 04.06.2013). К 2017 г. в мире будет насчитываться около 3,6 млрд. интернет-пользователей. В период до 2017 г. объем глобального фиксирован-

ного и мобильного IP-трафика будет ежегодно расти со скоростью 1,4 зеттабайта, т.е. более триллиона гигабайтов. В результате к 2017 г. ежемесячный объем глобального IP-трафика составит почти 121 экзабайт. Для сравнения, в 2012 г. аналогичный показатель составил 44 экзабайта. К 2017 г. в мире будет насчитываться около 3,6 млрд. интернет-пользователей, что составит более 48% прогнозируемого населения земного шара (как ожидается, к тому времени на нашей планете будет проживать 7,6 млрд. человек). В 2012 г. в мире было 2,3 млрд. интернет-пользователей, что составило примерно 32% человечества. В мире будет осуществлено более 19 млрд. сетевых соединений (для фиксированных и мобильных персональных устройств, для связи типа «машина-машина» и т.д.). Для сравнения, в 2012 г. таких соединений было около 12 млрд;

– По данным компании Net Applications, за период с 2012 по 2017 гг. скорость передачи данных в фиксированных широкополосных сетях увеличится более чем в три с половиной раза – с 11,3 Мбит/с до 39 Мбит/с. За период с 2011 по 2012 гг. средняя скорость фиксированных широкополосных сетей выросла на 30% – с 8,7 Мбит/с до 11,3 Мбит/с. Пользователи сетей будут ежемесячно генерировать 3 трлн. минут интернет-видео, т.е. 6 млн. лет видеоконтента в месяц или более двух лет видеоконтента в секунду. К 2017 г. получать и передавать видео через интернет будут 2 млрд. человек (в их число не входят те, кто пользуется исключительно мобильными технологиями). В 2012 г. фиксированными видеослужбами в интернете пользовался 1 млрд. человек. В 2012 г. 26% интернет-трафика генерировалось не персональными компьютерами, а иными устройствами. К 2017 г. доля таких устройств в интернет-трафике возрастет до 49%. Объем трафика, сгенерированного на персональных компьютерах, будет ежегодно увеличиваться на 14%, но объемы, сгенерированные на других устройствах, будут расти еще быстрее. Ежемесячный рост трафика, сгенерированного на телевизионных приемниках, составит 24%, на планшетных компьютерах – 104%, на смартфонах – 79%, на модулях «машина-машина» – 82%. Напомним, что за последние два года объемы мобильного браузинга увеличились фактически втрое, подбираясь к показателям традиционных персональных компьютеров.

Таким образом, приведенная информация свидетельствует о том, что при осуществлении модернизации необходимо учитывать сложившиеся тренды, касающиеся оцифровки информации и пред-

ставления в широкий доступ достижений науки и техники (очевидно, что для рекламы создатели контентов будут заинтересованы в предоставлении информации в свободном доступе); значительно возрастают требования к техническому и программному обеспечению библиотек, поскольку в разы необходимо увеличивать мощность и скорость прохождения информации; актуальным является работа библиотек с мобильными приложениями пользователей цифрового и видео-контентов; возрастают требования к знанию английского языка, поскольку большая часть контента представляется на английском.

С учётом вышеизложенного, значение инновационной деятельности возрастает и заключается в постоянном формировании и наполнении единого отраслевого информационного пространства, обеспечении постоянного наполнения полнотекстового электронного контента и оперативного доступа пользователей к информационным и научным ресурсам, изучении мирового опыта, формировании эффективного инструментария для проведения научных исследований, предотвращении потерь отечественных фондов национального достояния для будущих поколений, обеспечении эффективной их навигации в глобальном информационном пространстве и репрезентации аграрной Украины в мире. Использование современных технологий позволит сохранить значительные объемы информации из печатных и старопечатных изданий; осуществить интеграцию информационных ресурсов; сократить расходы на дублирование создаваемых баз данных и информационных систем; развить инфраструктуру для генерации, поиска и передачи электронных данных конечным пользователям; в корне изменить принцип информационного обслуживания пользователей (ссылка ► название электронного документа ► полнотекстовый документ); обеспечить доступ к внешним информационным ресурсам, в т.ч. международным базам данных, периодических изданий, справочной литературы; предоставить доступ к научно-историческому наследию аграрного сектора Украины в национальном и глобальном информационном пространстве. Необходимо отметить, что внедрение новых технологий требует значительных финансовых ресурсов, поэтому необходимо максимально эффективно использовать отечественные наработки. Уместно заметить, что результативность работы человеческого фактора на более чем 50% обеспечивает успех в решении поставленных модернизацией задач.

Научная работа на основе выполнения статистических исследований спроса и предложения информационных ресурсов пользователям, сбора, систематизации и анализа статистических материалов для оценки рабочих процессов ННСГБ позволила создать формализованную базу данных для планирования этапов модернизации (статистика отражена в свыше 20 таблицах-диаграммах и 15 графиках; результаты опубликованы в 4-х научных статьях, прочитаны лекции на курсах повышения квалификации).

Прикладная деятельность включила усовершенствование спецификации оборудования и доработку технологии оцифровки в условиях ННСГБ, дополнены базы данных ЭК Укragenroteka полнотекстовыми материалами: в ЭК «IRBIS» введено более 95 000 полнотекстовых статей и журналов, а также свыше 297 полнотекстовых книг; разработан новый дизайн с расширением функционала, отсканировано около 2500 авторефератов и создана база данных авторефератов в области отраслевой исторической науки и др.

Анализ показал, что количество просмотров сайта и его составляющих растет, а общее количество просмотров составляет более 10600 за четыре месяца текущего года. Только за август месяц удаленным доступом воспользовались 1039 пользователей, а всего просмотров сайта и его страниц более 6 525. Процентное соотношение указывает на то, что пользователей интересуют главная страница сайта ННСГБ – 32,6%, новости, семинары – 19,9%, история науки и биографистики – 8%, научная деятельность – 4,7%, авторефераты диссертаций – 2,6%. Можно констатировать, что среди задач расширения посещений в удаленном доступе находятся разделы, такие как фонды и каталоги изданий ННСГБ, базы данных, лекции, поисковые системы и каталоги информационных ресурсов Интернет и др.

В свою очередь, расширение количества и качества услуг удаленного доступа ННСГБ зависит от технико-технологического оснащения отдела обеспечения библиотечных процессов, что требует дополнительных ресурсов на модернизацию сервера и обслуживающих станций и является соответственно сдерживающим фактором повышения производительности по обслуживанию пользователей.

Приведенные тенденции и тренды характерны уже на протяжении нескольких лет в связи с ростом запросов в удаленном доступе, концентрации внимания пользователей к аналитическим ма-

териалам и презентациям конференций по аграрной тематике. По нашим наблюдениям, значительно возрастает поиск материалов в открытом доступе, что необходимо учесть в планировании модернизации групп поиска и комплектования информацией баз данных библиотеки, а предоставление услуг и материалов в удалённом доступе требует современного программного обеспечения.

Особое внимание мы уделили одному из важнейших направлений модернизации, которое позволит проводить активную адаптацию, – изучению международных стандартов, которые необходимо будет внедрить согласно программе адаптации. Среди основных [2]:

- Стандарт ИСО 2789 «Информация и документация. Международная библиотечная статистика», который определяет понятия, устанавливает единицы учета документов фондов библиотек и органов научно-технической информации и единиц учета обслуживания пользователей библиотек и органов НТИ, дает рекомендации по обобщению данных, полученных на неполных выборках;

- Стандарт ИСО 11620 «Информация и документация. Показатели функционирования библиотек», рекомендуемый показатели, которые могут быть использованы для сравнения библиотек, библиотечных систем, регионов и стран;

- Стандарт ИСО 16493 «Информация и документация. Методы и процедуры оценки воздействия библиотек» дает описание методов оценки значимости библиотек, которые показали себя наиболее эффективными, не исключая возможности применения и других методов; указаны также ограничения по применимости методов в отдельных библиотеках. Рассмотрены три источника данных, позволяющих оценить влияние библиотеки отдельного человека, на общество и на экономическую жизнь: объективные показатели функционирования библиотеки, анализ мнений специалистов и наблюдения за характером взаимодействия библиотеки со средой, отдельный раздел посвящен оценке экономической значимости библиотек. Заслуживает внимания подход к разработке качественных критериев оценки деятельности публичных библиотек в США в денежном эквиваленте [3]. В работе рассмотрен и использован ГОСТ 7.20-2000 [4]. Новые элементы по направлению исследований заимствованы из зарубежного стандарта [5].

С 1 августа 2016 г. на национальном информационном поле работают адаптированные стандарты библиотечной статистики, с

1 сентября запущен в пользование стандарт по описанию документов.

Таким образом, эффективность модернизации библиотеки в складывающихся условиях показывает малый эффект, а основной проблемой является ограничение финансирования этапов модернизации. Одним из резервов повышения эффективности может быть активная работа по поиску грантов на техническую модернизацию отделов библиотеки. Внедрение в работу ННСХБ европейских стандартов требует дополнительных усилий, создаёт необходимую среду для адаптации работы в глобальном информационном пространстве. Разработка и внедрение качественных критериев оценки деятельности библиотеки в сегодняшних условиях является необходимым условием практической адаптации работы ННСХБ в европейское информационное сообщество.

Список использованных источников:

1. Скаленко, О. Глобальна науково-інформаційна основа інноваційного соціально-економічного процесу [Електронний ресурс] / О. Скаленко, В. Пархоменко. – Режим доступа: http://iee.org.ua/files/alushta/70-skalenko-globalna_naukova.pdf. – Дата доступа: 16.10.2016.

2. Extending the European research Network for Public Libraries, Museums and Archives [Електронний ресурс] : Проект Европейской комиссии PULMAN-XT. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/practicalstatistics/2-events/cape-town/resources/iso-standards>. – Дата доступа: 16.10.2016.

3. Zweizig, D. L. Output measures for public libraries : A manual of standardized procedures / D. L. Zweizig, E. J. Rodger. – 2nd edition. – Chicago : ALA, 1982.

4. Бібліятэчная статыстыка: Асноўныя палажэнні [Тэкст] : Сістэма стандартаў па інфармацыі, бібліятэчнай і выдавецкай справе : СТБ 7.20-2000. – Зацв. і ўведз. ў дзеянне пастановай Дзяржстандарту Рэсп. Беларусь ад 18 красав. 2000 г. № 10. – Мінск : Дзяржстандарт, 2000. – 12 с.

5. Information and documentation - Library performance indicators [Electronic resource] : BS ISO 11620:2008 : Second edition 2008-08-15 : This British Standard was published under the authority of the Standards Policy and Strategy Committee on 30 September 2008. –Switzerland, 2008. – 90 p. – Way of access: www.iso.org. – Date of access: 16.10.2016.