

УДК 004.65

DOI: 10.34670/AR.2021.39.32.004

Развитие и инновации электронной библиотеки Университета Хэйхэ на базе концепции «Интернет+»

Фань Сюэтао

Библиотекарь,
Библиотека, Университет Хэйхэ,
164300, Китайская Народная Республика, Хэйлунцзян, Хэйхэ, ул. Университетская, 1;
e-mail: 1684929245@qq.com

Чжан Ян

Библиотекарь,
Библиотека, Университет Хэйхэ,
164300, Китайская Народная Республика, Хэйлунцзян, Хэйхэ, ул. Университетская, 1;
e-mail: 1684929245@qq.com

Хэйлунцзянский провинциальный университет. Фундаментальные исследования Бизнес-плата Колледж Хэ Специальное финансирование «Развитие и инновации цифровой библиотеки Колледжа Хэйхэ на фоне «Интернет +»» (№ 18KYYWFCX201).

Аннотация

В современных условиях ускоренного развития науки и общественной жизни формат цифровой библиотеки начал активно применяться при создании многих библиотек в учебных заведениях Китая. Концепция цифровой библиотеки является ключевым направлением осуществляемой в настоящие дни библиотечной реформы в условиях цифровизации общественной жизни. Только путем интеграции цифровой библиотеки с текущей университетской библиотекой можно повысить ее эффективность. В настоящее время библиотеки университетов в Китае достаточно быстро развиваются, повышается их качество, что невозможно без использования инновационных технологий и Интернета. Применяя концепцию «Интернет+», принятую в Китае в 2015 году, цифровая библиотека может удовлетворить реальные потребности студентов и преподавателей с точки зрения инноваций. В статье рассмотрены понятие и сущность цифровой библиотеки, а также опыт использования цифровых библиотек в Китае. На примере библиотеки Университета Хэйхэ рассмотрены уникальные характеристики электронных библиотек на базе концепции «Интернет+», а также проблемы их использования и возможные пути решения выявленных проблем. Автор приходит к выводу, что новый инновационный режим управления цифровой библиотекой повышает ее эффективность.

Для цитирования в научных исследованиях

Фань Сюэтао, Чжан Ян. Развитие и инновации электронной библиотеки Университета Хэйхэ на базе концепции «Интернет+» // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 1А. С. 36-42. DOI: 10.34670/AR.2021.39.32.004

Ключевые слова

Цифровая библиотека, концепция «Интернет+», Университет Хэйхэ, инновации, цифровизация.

Введение

Принятая в Китае в 2015 году концепция «Интернет+» по своей сути представляет собой процесс распространения и применения комплексных информационных технологий, включающих мобильную интернет-сеть, облачные вычисления и технологию больших данных, в экономической и социальной сферах [Бахарев, www]. Более конкретно суть концепции «Интернет+» выражается в онлайнизации и цифровизации традиционного производства [Инь, www].

В настоящее время концепция «Интернет+» распространилась в числе прочего на библиотеки университетов Китая, делая их цифровыми. Цифровая библиотека – это цифровая технология, которая использует «Интернет+» для хранения и обработки информации с помощью иллюстраций и текста [Чжан, Ян, 2019, 211]. Через цифровую библиотеку студенты могут получить доступ к информации о различных книгах и самому содержанию книг в любое время и в любом месте, где есть доступ к Интернету.

Цифровая библиотека – это распределенная ресурсная система, разработанная с использованием современных мультимедийных технологий [Барышева, 2018, 189]. Она может хранить информационные ресурсы различных стран с помощью цифровых технологий, а также осуществлять межстрановую и межрегиональную коммуникацию и повышать эффективность применения библиотек. Цифровая библиотека также позволяет увеличить объем информации, предоставляемой в библиотеки колледжей и университетов с целью удовлетворения всех текущих потребностей преподавателей и студентов. Следовательно, в отличие от традиционных библиотек, электронные библиотеки имеют больше информации и более удобны в использовании [Чжан, 2018, 129].

На примере библиотеки Университета Хэйхэ рассмотрим уникальные характеристики электронных библиотек, а также проблемы их использования и возможные пути решения выявленных проблем.

Основная часть

Для исследования инноваций в библиотеке Университета Хэйхэ необходимо учитывать общее развитие и условия деятельности библиотеки. При этом в библиотеке всегда должны удовлетворяться потребности всех преподавателей и студентов. В контексте реализации концепции «Интернет+» библиотекам следует учитывать возникшие проблемы, связанные с эпохой больших данных для цифрового управления такими библиотеками. Развитие инноваций в области цифровых библиотек является основной стратегией их развития в будущем.

Библиотека Университета Хэйхэ считает своей главной целью качественное обслуживание клиентов. При этом основным моментом, который должен учитываться при обслуживании, является вопрос наличия достаточных ресурсов. Многие пользователи хотят получить доступ к ресурсам и ссылкам, которые трудно найти в сети через библиотеку. Поэтому в библиотеке колледжа Хэйхэ стремятся получить как можно больше информационных ресурсов для удовлетворения всех потребностей преподавателей и студентов.

При проведении инновационных преобразований нельзя игнорировать концепцию обслуживания клиентов, особенно в контексте программы «Интернет+». Администратор цифровой библиотеки Университета Хэйхэ должен активно взаимодействовать с пользователем в повседневной работе, понимать роль пользователей библиотеки, предоставлять пользователям как можно больше разнообразных и персонализированных информационных услуг.

Качество обслуживания очень важно для инноваций цифровой библиотеки, поэтому необходимо сделать обслуживание как можно более активным, чтобы максимизировать привычки к чтению и потребности в чтении учителей и студентов, а также повысить удовлетворенность пользователей [Чжан, 2018, 129].

В цифровой библиотеке Университета Хэйхэ нет соответствующего модуля управления, только применение традиционного управления цифровыми библиотеками. На данном этапе, чтобы действительно удовлетворить общие потребности преподавателей и студентов, администратору электронной библиотеки Университета Хэйхэ также необходимо добавить дополнительные модули к исходным, чтобы улучшить количество и качество получаемой студентами информации при использовании библиотеки. Например, можно добавить следующие модули.

Во-первых, высококачественные модули обмена учебными планами на базе микропрограмм, которые постепенно становятся очень важными нетрадиционными способами развития высших учебных заведений. Это позволяет повысить мотивацию студентов к самообучению и помочь им улучшить опыт обучения. Как платформа для совместного использования общедоступных ресурсов, библиотека должна добавить больше качественных курсов, чтобы студенты могли учиться самостоятельно.

Во-вторых, модуль интеллектуального позиционирования библиотеки. Многие студенты хотят найти книгу, но не могут найти конкретное местоположение книги за короткое время. В этом случае модуль интеллектуального позиционирования библиотеки может помочь студентам узнать конкретное местоположение книги для ее поиска.

В-третьих, модуль онлайн-платежей. Быстрое развитие больших данных делает онлайн-платежные платформы все более удобными, поэтому их использование стало ежедневным. В библиотеке возможно использование платежной системы Alipay или некоторых материалов, которые необходимо приобрести в библиотеке платежей WeChat, что может повысить эффективность использования библиотеки [Ма, Мэн, Ян, Ван, 2019, 114].

В-четвертых, модуль оцифровки книг в библиотеке. Коллекции книг во многих колледжах и университетах Китая не были оцифрованы. В контексте концепции «Интернет+» преподаватели и студенты стремятся использовать электронные версии книг. Зачастую книги коллекции не могут быть прочитаны напрямую или не могут быть загружены и приобретены непосредственно в Интернете [Китайские библиотеки выпустили цифровые копии десятков тысяч древних книг, www]. Поэтому администратору электронной библиотеки необходимо решить вопрос внедрения данного модуля по оцифровке ресурсов, чтобы обеспечить эффективное использование ресурсов и максимизировать эффект их совместного использования.

Вместе с тем на сегодняшний день сочетание онлайн-сервисов и офлайн-сервисов может повысить общее качество и общую эффективность управления электронной библиотекой. На этой основе многие цифровые библиотеки в колледжах и университетах построили модель обслуживания O2O. Модель обслуживания O2O использует интернет-технологии для интеграции онлайн-сервисов цифровых библиотек с автономными сервисами. Задействованные

онлайн-сервисы в основном заимствуют уникальные цифровые виртуальные функции передачи данных в Интернете, позволяющие передавать данные без ограничений по времени и пространству, а также автономные физические сервисы и услуги [Чен, 2019, 79].

Согласно проведенному авторами опросу о развитии цифровых библиотек, многие колледжи и университеты начали применять услуги O2O, и библиотека университета Хэйхэ не является исключением.

При применении сервиса O2O услуги оказываются в следующих формах. Прежде всего, это вебинар. Многие колледжи и университеты уже запустили онлайн-лекции, которые позволяют студентам изучать соответствующий контент в любое время и в любом месте, а также повышать уровень своего развития с помощью лекций. Во-вторых, онлайн-сертификация. Потеря библиотечных карточек – распространенная проблема для студентов. Однако применение онлайн-сертификатов может снизить вероятность потери карточных библиотечных сертификатов. В-третьих, онлайн-консультация по вопросам использования ресурсов библиотеки. В-четвертых, библиотека предоставляет помещение на время, осуществляет конференции и другие услуги, которые могут быть реализованы через платформу государственных услуг WeChat цифровой библиотеки или отдельное приложение для улучшения обслуживания в цифровой библиотеке [Барышева, 2018, 191]. В определенной степени эффективная интеграция онлайн- и офлайн-разработок является неизбежной тенденцией будущего развития электронных библиотек в высших учебных заведениях.

В настоящее время существует еще одна проблема в применении цифровой библиотеки в колледжах и университетах Китая. Дело в том, что всестороннее качество и уровень развития многих работников цифровых библиотек не могут удовлетворить фактические потребности нынешних пользователей. Руководители многих цифровых библиотек не понимают методов и эффектов применения цифровых библиотек в практической деятельности и не могут эффективно удовлетворять общие потребности пользователей в наличии цифровых ресурсов. Поэтому очень важно улучшать качество подготовки персонала цифровой библиотеки, особенно в сегодняшнем стремительном развитии информации, когда люди все больше и больше полагаются на сетевые технологии.

Электронная библиотека колледжей и университетов дополнительно интегрируется с интернет-технологиями и помогает большему числу студентов и преподавателей использовать Интернет для получения знаний. Руководители библиотек должны учитывать общие тенденции развития, выбирать лучшие инновационные концепции и методы управления, которые отвечают развитию университета, и интегрировать эффективные предложения в управление в соответствии с потребностями и предложениями читателей. Персоналу цифровых библиотек необходимо развивать навыки управления компьютерным оборудованием и его программного обеспечения, навыки фильтрации информации и ее систематизации, что будет способствовать повышению качества обслуживания читателей [Чен, 2019, 85].

Заключение

Таким образом, в рамках концепции «Интернет+» решение проблем, существующих в развитии цифровых библиотек, может улучшить общий эффект управления библиотеками. В настоящее время цифровая библиотека сталкивается с большим количеством изменений и нуждается в удовлетворении всех требований преподавателей и студентов в использовании библиотек. Различные элементы, содержащиеся в управлении библиотекой, также должны быть

переопределены на текущем этапе. В рамках концепции «Интернет+» администратору библиотеки Университета Хэйхэ необходимо постоянно следить за новыми тенденциями времени и всегда понимать цель практического применения библиотеки преподавателями и студентами. Эффективное и качественное управление электронной библиотекой позволяет большому числу студентов и преподавателей получать нужную им информацию о книгах через цифровую библиотеку, повышать общую эффективность их повседневной работы и учебы.

Библиография

1. «Интернет+»: Китай открывает третью модель развития // Китайский информационный Интернет-центр. URL: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2015-03/28/content_35180930.htm.
2. Барышева Е.А. Национальная цифровая библиотека Китая: на пути формирования единого культурного и информационного пространства страны // Библиотечное дело. 2018. Т. 67. № 2. С. 189-195.
3. Бахарев И. Китай запускает план «Интернет Плюс» для развития экономики // E-repper. URL: <https://e-repper.ru/news/china-new-plan-internet-plus.html>.
4. Инь Л. Цифровая трансформация Китая. Опыт преобразования инфраструктуры национальной экономики. URL: <https://agriecomission.com/base/cifrovaya-transformaciya-kitaya-opyt-preobrazovaniya-infrastruktury>.
5. Китайские библиотеки выпустили цифровые копии десятков тысяч древних книг // Красная весна. URL: <https://rossaprimavera.ru/news/6332e0b0>.
6. Ма Х., Мэн Ч., Ян Д., Ван Х. Цифровая трансформация Китая. Опыт преобразования инфраструктуры национальной экономики. М.: Интеллектуальная литература, 2019. 250 с.
7. О программе КНР «Интернет+» // Мобильный телекоммуникации. URL: <http://www.mobilecomm.ru/o-programme-knr-internet>.
8. Чен Я. Национальная библиотека Китая как научный и методический центр для публичных библиотек // Научные и технические библиотеки. 2019. № 10. С. 77-86.
9. Чжан Х. Исследование информационного обслуживания университетских библиотек в цифровую эпоху – Обзор исследований по инновациям и развитию университетских библиотек // Библиотечная работа и учеба. 2018. № 7. С. 129.
10. Чжан Я., Ян Г. Исследование развития и инноваций Цифровой библиотеки на фоне «Интернет +» – На примере библиотеки колледжа Хэйхэ // Журнал университета Хэйхэ. 2019. Т. 10. № 7. С. 210-212.

Development and innovation of the electronic library of Heihe university based on the concept "Internet+"

Syuetao Fan'

Librarian,
Library,
Heihe University,
164300, 1, University str., Heihe, Heilongjiang, People's Republic of China;
e-mail: 1684929245@qq.com

Yan Chzhan

Librarian,
Library,
Heihe University,
164300, 1, University str., Heihe, Heilongjiang, People's Republic of China;
e-mail: 1684929245@qq.com

Abstract

In the current conditions of accelerated development of science and public life, the digital library format has been actively used in the creation of many libraries in educational institutions in China. The digital library concept is a key focus of the library reform currently underway in the context of the digitalization of public life. Only by integrating the digital library with the current university library its effectiveness can be improved. Currently, college libraries in China are developing quite rapidly, improving their quality, which is impossible without the use of innovative technologies and the Internet. By applying the «Internet+» concept adopted in China in 2015, the digital library can meet the real needs of students and teachers in terms of innovation. The article discusses the concept and essence of digital libraries, as well as the experience of using digital libraries in China. The unique characteristics of electronic libraries based on the concept of «Internet+», as well as the problems of their use and possible solutions to the identified problems are considered on the example of the library of Heihe College. The author comes to the conclusion that the new innovative mode of digital library management increases its efficiency.

For citation

Fan' Syuetao, Chzhan Yan (2021) Razvitie i innovatsii elektronnoi biblioteki universiteta Kheikhe na baze kontseptsii "Internet+" [Development and innovation of the electronic library of Heihe university based on the concept "Internet+"]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 11 (1A), pp. 36-42. DOI: 10.34670/AR.2021.39.32.004

Keywords

Digital library, Internet+ concept, Heihe University, innovation, digitalization.

References

1. "Internet+": Kitai otkryvaet tret'yu model' razvitiya ["Internet +": China Opens the Third Development Model]. *Kitaiskii informatsionnyi Internet-tsentr* [China Information Internet Center]. Available at: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2015-03/28/content_35180930.htm [Accessed 16/04/2021].
2. Bakharev I. Kitai zapuskaet plan "Internet Plyus" dlya razvitiya ekonomiki [China launches "Internet Plus" plan for economic development]. *E-pepper*. Available at: <https://e-pepper.ru/news/china-new-plan-internet-plus.html> [Accessed 16/04/2021].
3. Barysheva E.A. (2018) *Natsional'naya tsifrovaya biblioteka Kitaya: na puti formirovaniya edinogo kul'turnogo i informatsionnogo prostranstva strany* [National Digital Library of China: Towards Formation of a Single Cultural and Information Space of the Country]. *Bibliotekovedenie* [Library science], 67(2), pp. 189-195.
4. Chen Ya. (2019) Natsional'naya biblioteka Kitaya kak nauchnyi i metodicheskii tsentr dlya publichnykh bibliotek [The National Library of China as a Scientific and Methodological Center for Public Libraries]. *Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki* [Scientific and Technical Libraries], 10, pp. 77-86.
5. Chzhan Kh. (2018) Issledovanie informatsionnogo obsluzhivaniya universitetskikh bibliotek v tsifrovuyu epokhu – Obzor issledovaniy po innovatsiyam i razvitiyu universitetskikh bibliotek [Research of Information Services for University Libraries in the Digital Age - Review of Research on Innovation and Development of University Libraries]. *Bibliotchnaya rabota i ucheba* [Library work and study], 7, p. 129.
6. Chzhan Ya., Yan G. (2019) Issledovanie razvitiya i innovatsii Tsifrovoi biblioteki na fone "Internet +" – Na primere biblioteki kolledzha Kheikhe [Development and Innovation of the Digital Library against the Background of "Internet +" - On the Example of Heihe College Library]. *Zhurnal universiteta Kheikhe* [Heihe University Journal], 10(7), pp. 210-212.
7. In' L. *Tsifrovaya transformatsiya Kitaya. Opyt preobrazovaniya infrastruktury natsional'noi ekonomiki* [Digital transformation of China. Experience in transforming the infrastructure of the national economy]. Available at: <https://agriecomission.com/base/cifrovaya-transformatsiya-kitaya-opyt-preobrazovaniya-infrastruktury>.
8. Kitaiskie biblioteki vypustili tsifrovye kopii desyatkov tysyach drevnikh knig [Chinese libraries have released digital copies of tens of thousands of ancient books]. *Krasnaya vesna* [Red Spring]. Available at: <https://rossaprimavera.ru/news/6332e0b0> [Accessed 11/04/2021].

9. Ma Kh., Men Ch., Yan D., Van Kh. (2019) *Tsifrovaya transformatsiya Kitaya. Opyt preobrazovaniya infrastruktury natsional'noi ekonomiki* [China's digital transformation. Experience in transforming the infrastructure of the national economy]. Moscow: Intellektual'naya literature Publ.
10. O programme KNR "Internet+" [About the PRC program "Internet +"]. *Mobil'nyi telekommunikatsii* [Mobile telecommunications]. Available at: <http://www.mobilecomm.ru/o-programme-knr-internet> [Accessed 18/04/2021].