


DOI 10.22363/2312-8631-2022-19-3-249-264

УДК 378

Научная статья / Research article

Цифровая трансформация библиотеки университета в условиях сетевого информационного изобилия

Е.Ю. Лотова *Российский университет дружбы народов, Москва, Россия* lotova-eyu@rudn.ru

Аннотация. *Проблема и цель.* В контексте цифровой трансформации образования обосновывается значение формирования электронной библиотеки с учетом направлений подготовки, научно-исследовательских тем и других запросов всех целевых групп образовательного учреждения. Активное обращение обучающихся и преподавателей к интернет-источникам ставит задачу популяризации и раскрытия электронных фондов, организации беспрепятственного доступа к ценной, достоверной информации из легитимных источников. Внедрение практики постоянного использования верифицированного контента обучающимися, преподавателями, учеными стало основной задачей библиотеки. В этой связи исследуются принципы и методы, применяемые в научной библиотеке университета для сбора и распространения информации, организации мероприятий, внедрения академических норм и новых форм работы по использованию информационных ресурсов в образовательный процесс и научно-исследовательскую деятельность. *Методология.* Как обобщение и систематизация накопленного практического опыта по работе с электронной информацией описываются этапы формирования электронной библиотеки классического университета, методы статистического анализа для оценки использования фондов, формы продвижения контента и работы с целевыми группами пользователей. *Результаты.* Проанализирован опыт реализации проекта по формированию и продвижению электронной библиотеки университета, аккумулярованы данные эффективности использования контента, механизмы продвижения, достигнутые результаты для использования в работе библиотек сферы образования. Доказана необходимость формирования электронной библиотеки университета с применением кластерного подхода – универсальными, специализированными и профильными ресурсами, принимая во внимание особенности продвижения в разных целевых группах университета, значение аналитической работы по использованию контента для оптимизации подписок и ликвидации информационных пробелов, обязательное внедрение информационной культуры и активизацию использования цифровых образовательных ресурсов в контексте профессиональной деятельности преподавателя. *Заключение.* С использованием теоретических и практических данных, статистического анализа и различных аспектов как российского, так и зарубежного опыта по проблеме цифровой трансформации библиотеки университета в условиях сетевого информационного изобилия рассмотрены и проанализированы этапы модификации библиотечного фонда, каналы коммуникации и достигнутые результаты конкретной библиотеки.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, цифровизация образования, цифровая трансформация, библиотека университета, диджитализация,

© Лотова Е.Ю., 2022

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

электронная библиотека, электронные информационные ресурсы, информационные базы данных, дискавери-сервис, библиопоиск, поиск информации, сайт библиотеки, социальные сети библиотеки

История статьи: поступила в редакцию 21 февраля 2022 г.; принята к публикации 28 марта 2022 г.

Для цитирования: *Лотова Е.Ю.* Цифровая трансформация библиотеки университета в условиях сетевого информационного изобилия // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2022. Т. 19. № 3. С. 249–264. <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2022-19-3-249-264>

Digital transformation of the university library in the context of information abundance

Elena Yu. Lotova 

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

✉ lotova-eyu@rudn.ru

Abstract. *Problem and goal.* In the context of digital transformation of education, the importance of digital library formation is justified, taking into account the training areas, research topics and other requests of all target groups of the educational institution. Active use by students and teachers of Internet sources raises the problem of popularization and disclosure of electronic collections, organization of problem-free access to valuable, reliable information from legitimate sources. Implementation of the practice of constant use of verified content by students, teachers, scientists has become the main task of the library. In this regard, the principles and methods used in the scientific library of the university for the collection and dissemination of information, organization of events, implementation of academic standards and new forms of work for the use of information resources in the educational process and research activities are studied. *Methodology.* As a generalization and systematization of the accumulated practical experience of working with electronic information, the stages of formation of a classical university digital library, methods of statistical analysis to evaluate the use of collections, forms of content promotion and work with target user groups are described. *Results.* The author analyzes the experience of the project on the formation and promotion of the university digital library, accumulates data on the effectiveness of content use, promotional mechanisms, achieved results for use in the work of libraries in the field of education. Proved the necessity of formation of university digital library using cluster approach – universal, specialized and profile resources, regarding peculiarities of promotion in different target groups of university, importance of analytical work on content use for optimization of subscriptions and elimination of information gaps, obligatory introduction of information culture and activation of digital educational resources use in the context of professional activity of the teacher. *Conclusion.* Using theoretical and practical data, statistical analysis and various aspects of both Russian and foreign experience of digital transformation of the university libraries in the conditions of information abundance, the stages of modification of the library collections, communication channels, and the results in a particular library were considered and analyzed.

Keywords: information technologies, communication technologies, digitalization of education, digital transformation, university library, digitalization, digital library, electronic information resources, information databases, discovery service, bibliosearch, library search, information search, library website, social library networks

Article history: received 21 February 2022; accepted 28 March 2022.

For citation: Lotova EYu. Digital transformation of the university library in the context of information abundance. *RUDN Journal of Informatization in Education*. 2022;19(3):249–264. (In Russ.) <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2022-19-3-249-264>

Проблема и цель. Молодое поколение является наиболее заинтересованной группой общества в части получения образования, знаний, ответов на интересующие вопросы. Значительное количество молодежи для получения более высокого образовательного статуса выбирает университеты, институты, научные и бизнес-школы. С учетом их возраста можно уверенно сказать, что они пришли в этот мир при хорошо развитом сетевом пространстве с технологически новыми формами и возможностями распространения и получения информации. Популярное мнение о наличии всей необходимой для образования и исследований информации в интернете спорно, так как количество – не гарантия качества, достоверности и релевантности. Информацию необходимо проверять через «сито профессиональной экспертизы» [1], а молодые пользователи не обладают критическими и аналитическими навыками для оценки информации, которую они находят в интернете, что подтверждает исследование информационного поведения, проведенное в Британии [2].

Академические библиотеки, существующие в структурах университетов, способны решить эту проблему в условиях изобилия информации, не только сократив путь к нужному и ценному контенту, но и создав атмосферу сотрудничества с учащимися, преподавателями, учеными для достижения ими академических и исследовательских целей [3]. Но для решения этой проблемы необходимы новые подходы к формированию фондов, активизация работы университетских библиотек по их раскрытию, внедрению современных каналов коммуникации с пользователями.

Традиционные печатные издания (например, учебники, монографии и пр.) востребованы обучающимися и преподавателями, информация о них размещается в каталогах (печатных или электронных, иногда в более сложных информационных системах). С появлением большого числа приверженцев электронного контента стала очевидна необходимость решения проблемы объединения и раскрытия для потребителей традиционных фондов, отдельных электронных изданий, собственных и внешних сетевых ресурсов, то есть использование специализированных технологий и сервисов.

Несмотря на активное развитие вузовских и научных библиотек для научно-образовательного сообщества остается острым вопрос предпочтения пользователями поисковых систем (Яндекс, Google и др.) без учета степени доверия к полученной информации [4]. Для решения этой проблемы библиотеки:

- активно продвигают сетевые ресурсы с верифицированным контентом, формируя коллекции из наиболее ценных источников открытого интернета, проводя экспертный отбор материалов;
- используют сервисы сквозного поиска по фондам (подход аналогичный поисковым системам);
- внедряют культуру работы с информацией, организуя занятия, мастер-классы, лекции для разных целевых групп организации;

– раскрывают преимущества работы с информационными ресурсами через инструменты и дополнительные сервисы платформ.

Новые формы работы с информацией позволяют не только экономить время, но и получать значительный объем информации по нужному запросу. Радикально изменилась работа по сбору информации из таких источников, как периодические издания, что наиболее ярко можно продемонстрировать на таком формате публикаций, как статья (журнального, газетного или другого издания). Ранее применяемый просмотр печатных выпусков или их электронных аналогов уже не является рациональным для серьезного исследования материалов по заданной теме. Теперь с формированием информационных ресурсов в электронном формате стало возможным проводить поиск, не ограничивая его рамками одного журнала, тематического сборника, ежегодника, так как специально созданные платформы-агрегаторы аккумулируют информацию и реализуют поиск не только по источникам разных издательств, организаций, стран, но и по междисциплинарным документам. Некоторые публикации, полученные в результате поиска, было бы трудно найти, если бы пользователь искал их, ориентируясь только на название периодических изданий. Сегмент публикаций, созданных на стыке разных наук, уже достаточно велик, дальнейший рост неизбежен. И это еще один аргумент для привлечения заинтересованных в информации лиц в академические библиотеки.

Использование новых методов и средств для привлечения внимания к специализированным информационным ресурсам, сервисам, коммуникациям – задача библиотек [5; 6], так как библиотека, больше не являясь единственным поставщиком информации, вынуждена конкурировать за клиентов с интернетом, интернет-магазинами, социальными сетями, и решать проблему повышения осведомленности о своих ценностях и возможностях, что требует маркетинговых решений для построения прочных отношений с пользователями посредством планирования, реализации и постоянного контроля действий [7; 8].

Цель настоящей работы заключается в обосновании направлений деятельности университетской библиотеки, освещении реализованного опыта, реальных достижений на основе полученных, проанализированных данных и фактов, доказывающих необходимость и эффективность данной структуры.

Методология. Исторический метод отслеживания такого объекта, как университетская библиотека, позволил обобщить опыт и выявить проблемы периода активного использования информационно-коммуникационных технологий. Библиотека, являясь традиционной структурой университета, отвечает за сбор, сохранение и распространение знаний, представленных на разных носителях, в частности распространяемых с помощью появляющихся технологий. Новейшие способы донесения информации позволяют библиотекам достичь разнообразия контакта и выстроить новые формы коммуникации с читателями, то есть организовать работу на новом уровне: в любое время суток и вне помещений библиотеки [3; 9–14].

Обследование общего состояния объекта и детальный анализ его составных частей способствовал формированию объективной картины для принятия рациональных решений дальнейшего развития. В этой связи произведен анализ этапов и составных частей для наполнения электронной биб-

лиотеки университета, дополнительных сервисов, сокращающих трудозатраты пользователей, эффективных средств коммуникации и обучения. Формирование библиотеки из разных источников привело к трансформации и расширению фондов библиотек и обозначило необходимость создания единого информационного пространства как для информирования об имеющемся контенте, так и для организации доступа [4; 15; 16].

Использован комплексный подход к оценке всего контента библиотеки, что позволило не только структурировать, раскрыть потенциал и возможности ресурсов, но и определить уникальные ресурсы. Сегодня на рынке информационных услуг представлен широкий спектр ресурсов. Существующие информационные ресурсы (информационные БД) условно можно разделить по вариантам организации доступа: подписные ресурсы, подключенные за счет средств организации; ресурсы, получаемые по национальной и ведомственной подпискам (за счет средств федерального бюджета); ресурсы открытого доступа; собственные ресурсы организации, формируемые сотрудниками библиотек.

Примененный переход от общего к частному позволил оценить собственные ресурсы, наиболее точно сформированные под запросы потребителей конкретной организации, а следовательно, более точно удовлетворяющие их запросы. Особенно это актуально для библиотек университетов, так как именно в университетах сосредоточено большое количество лиц, генерирующих и потребляющих контент определенной тематики: авторы учебников, учебных пособий и обучающиеся; ученые, их коллеги, участники университетских мероприятий, таких как конференции, форумы и пр., по результатам которых формируются сборники докладов, тезисов, публикаций и отчеты.

Использование аналитических и статистических методов позволило оценить ситуацию, определить пути развития и комплекс мер для выработки новых направлений деятельности и рекомендаций.

Результаты и обсуждение. Начнем анализ ситуации по переходу к использованию информационно-коммуникационных технологий в деятельности библиотеки с конкретных фактов и данных. Рассмотрим частный случай формирования электронной библиотеки.

Электронная библиотека РУДН начала формироваться 15 лет назад, процедуру рассмотрения и включение ресурсов можно разбить на несколько этапов. Первым крупным информационным ресурсом стала Научная электронная библиотека (НЭБ – eLIBRARY) с российскими публикациями из периодических изданий по различным областям знаний (универсальный контент).

Затем произошла трансформация подходов к раскрытию фондов Научной библиотеки (НБ) РУДН – электронный каталог заменила ЭБС РУДН (Электронно-библиотечная система РУДН – данное название было дано в 2011 г. для соответствия существующим на тот момент требованиям и приказам Министерства образования и науки РФ. – Е.Л.) с метаданными о публикациях и полнотекстовыми изданиями. Произведения авторов – сотрудников РУДН позволили сформировать собственный информационный ресурс. Сейчас ЭБС РУДН объединяет информацию о печатном фонде (ранее –

электронный каталог) и полнотекстовых документах, ежегодный прирост которых обеспечен за счет взаимодействия с Издательско-полиграфическим комплексом РУДН и приобретением изданий у других издательств и организаций.

Данные о ЭБС РУДН на конец 2021 г.: библиографических записей – 428 905, полнотекстовых публикаций – 36 071. ЭБС РУДН – самый востребованный ресурс в Электронной библиотеке РУДН: например, с 2014 по 2021 г. востребованность ЭБС РУДН возросла примерно в 7 раз (рис. 1).

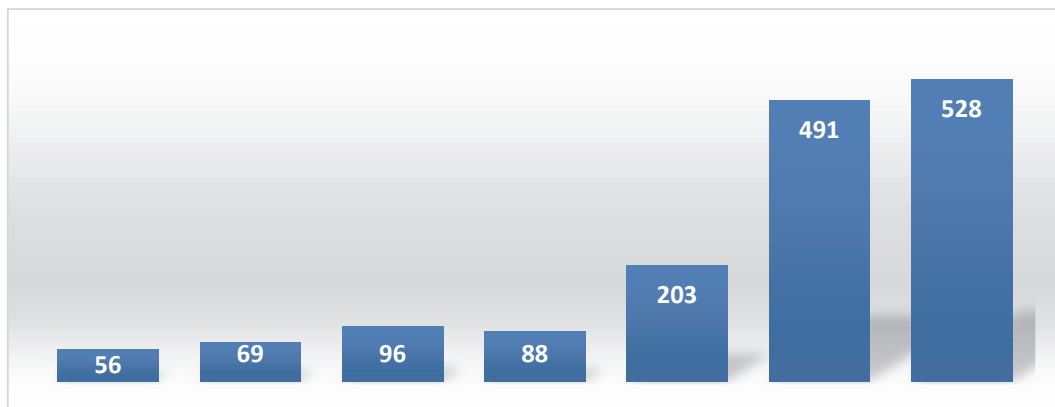


Рис. 1. Рост востребованности ЭБС РУДН с 2014 по 2021 г., %
Figure 1. Growth in demand of Electronic Library System of the RUDN University, %

Далее для включения в электронную библиотеку рассматривались как отечественные, так и зарубежные ресурсы с образовательным контентом и научными публикациями.

Образовательные материалы предоставляли коммерческие электронные библиотечные системы, которые активно создавались издательствами и организациями, агрегирующими контент. ЭБС в настоящее время занимают уверенную позицию в вузовских библиотеках. Подписка на внешние ЭБС позволила не только значительно увеличить фонды библиотек образовательных учреждений, но и разнообразить ассортимент учебной, учебно-методической и иной литературы. Многие пользователи отмечают ряд недостатков этих продуктов, например при обилии учебного контента отсутствует современная художественная литература, которая является необходимой для значительного числа обучающихся, отмечен неполный набор классической художественной литературы (в том числе и зарубежной), периодических изданий и практических пособий [10].

Отбор международных платформ происходил на основе отзывов пользователей и статистических данных (количества пользователей, обращений, скачиваний). За несколько лет ядро политематических ресурсов и основных профильных было определено.

Далее формирование электронной библиотеки продолжилось на основе открытых ресурсов. Ресурсы открытого доступа предоставляют материалы пользователем безвозмездно, единственной преградой для использования некоторых из них может быть персональная регистрация, которую легко пройти. Открытые информационные ресурсы – это «спасательный круг» в

случае сокращения финансирования и отсутствия национальной подписки. Поэтому большинство библиотек, в том числе библиотеки образовательных учреждений, создают специальные коллекции таких ресурсов. Часто на платформах платных ресурсов присутствуют материалы открытого доступа. Открытость данных материалов не говорит о том, что содержащаяся в них информация менее ценная, чем платный контент платформы. Причины размещения публикаций в открытом доступе могут быть обусловлены политикой данного издания (журнал открытого доступа) или тем, что публикацию оплатил автор или его организация, также возможно временное размещение материалов в открытом доступе в рекламных целях.

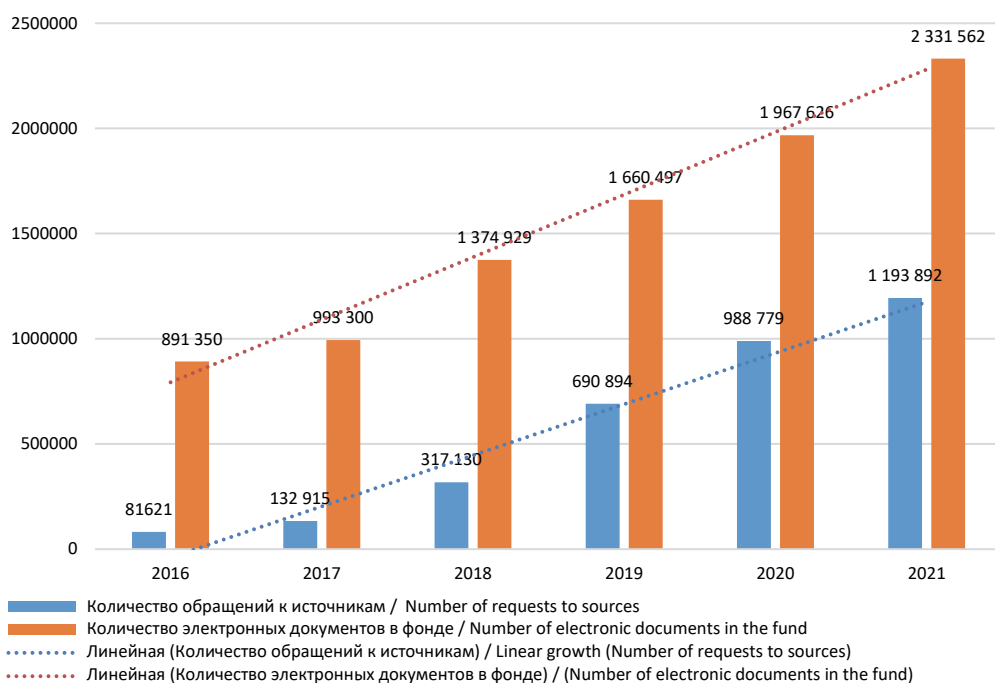


Рис. 2. Рост электронного фонда УНИБЦ (НБ) и популярности электронных информационных источников по количеству обращений к источникам
Figure 2. The growth of the electronic collection of the Library at the RUDN University and the popularity of electronic information sources by number of requests to sources (databases)

Необходимо отметить, что объем платного контента, доступного университету, всегда зависит от выделенного финансирования, благодаря которому возможна ежегодная подписка на необходимые организации информационные ресурсы, отдельные издания и пр.

Из вышесказанного следует, что для формирования электронной библиотеки нужны средства, трудовые ресурсы (для создания собственных продуктов, работы с приобретенными ресурсами, продвижения всего имеющегося контента), временные затраты (создания собственного ресурса, отбор ресурсов открытого доступа и другие виды работ). Поддержка электронной библиотеки требует все больше людей и времени, поэтому активно идет перепрофилирование персонала под новые задачи, что подтверждают факты,

зафиксированные в обзоре тенденций и проблем, затрагивающих академические библиотеки высшего образования в США [17].

В последние годы первоочередной целью при формировании электронной библиотеки стали специализированные научные ресурсы для обеспечения уникальных запросов ученых-исследователей. Данному этапу развития электронной библиотеки способствовало участие университета в Программе «5–100», так как возникла необходимость в ресурсах для приоритетных направлений развития университета.

За последние пять лет зафиксирован линейный рост обращений к материалам электронной библиотеки и увеличение числа электронных документов на доступных платформах (рис. 2). В приведенной статистике учтены ресурсы, непрерывная подписка на которые была на протяжении пяти лет.

Перечень ресурсов, учтенных в статистике:

1. Видеотека «Решение».
2. ЭБС «Консультант студента».
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
4. ЭБ Grebennikon.
5. ЭБС «Лань».
6. ЭБС РУДН.
7. ЭБС «Троицкий мост».
8. Образовательная платформа «Юрайт».
9. East View.
10. НЭБ eLIBRARY.
11. Vet-Anatomy.
12. Cambridge UP.
13. ACS. American Chemical Society.
14. Dentistry & Oral Sciences Source.
15. JSTOR.
16. Reaxys.
17. Science Direct.
18. SciFinder-n.
19. SciVal.
20. Scopus.
21. Statista.
22. Wiley.
23. WOS.

Наличие электронного контента стало особенно необходимым с внедрением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), образовательных платформ – LMS и переходом в дистанционный формат в период пандемии [17].

Необходимо отметить особое значение тестовых доступов при формировании электронной библиотеки. Они позволяют не только проинформировать пользователей о существующих ресурсах, но и выявить заинтересованность в новых источниках информации, а в период отсутствия постоянного доступа предоставить возможность легитимного использования (ознакомления с контентом, скачивания материалов). Только в 2021 г. библиотека РУДН обеспечила 39 тестовых доступов.

С целью дальнейшего развития электронной библиотеки возникла необходимость внедрения дополнительных сервисов. На рынке информационных услуг уже присутствовали продукты для организации сквозного поиска информации нескольких платформ. Например, зарубежная разработка – дискавери-сервис компании Ebsco, отечественное ПО «Библиопоиск» компании «Радуга-Лик». У каждого дискавери-сервиса есть свои особенности, но главное, что их объединяет – это возможность поиска информации во всем массиве электронной библиотеки (или ее части) и, как следствие, сокращение временных затрат на поиск релевантной информации в обилии существующих материалов благодаря сортировке (фильтрации результатов поиска); переход от описания источника (библиографическая запись, аннотация, ключевые слова) к тексту публикации. С точки зрения сотрудников библиотеки – это идеальный инструмент для раскрытия фондов электронной библиотеки, так как он способствует выявлению БД соответствующей тематики с достаточным количеством материалов для постоянной работы пользователя. Научная библиотека РУДН объединила посредством дискавери-сервиса (в РУДН сервис называется «Единое окно поиска по электронной библиотеке». – *Е.Л.*) ЭБС РУДН, коммерческие ЭБС, подписные и особые ценные ресурсы открытого доступа. Например, полученные статистические данные дискавери-сервиса показали высокую востребованность учебных материалов на платформе ЭБС РУДН, что послужило ее дальнейшему развитию за счет привлечения дополнительных внешних массивов информации.

Анализ статистических данных зафиксировал пиковые месяцы обращений к Единому окну поиска электронной библиотеки: сентябрь (приток новых обучающихся), октябрь – декабрь, март – апрель – месяцы с устойчиво высоким числом обращений.

Лидирующие позиции при переходе на источники в результатах поиска на протяжении трех лет (2019–2021 гг.) принадлежат среди русскоязычных платформ – ЭБС РУДН, «Киберленинке» (открытый ресурс), Университетской библиотеке онлайн, образовательной платформе «Юрайт», ЭБС «Лань». Лидирующие позиции среди международных ресурсов занимают – Open Access Journals, ScienceDirect (Elsevier), Pubmed, EbscoHost Collections.

Интересными стали данные по отчету «Статистика поисков», так как позволили проанализировать ситуацию «неуспешных поисков». Оказалось, что причина «неуспешности» связана не только с отсутствием конкретного материала в электронной библиотеке, но еще и с неправильно сформулированными запросами. Например, использование в поисковом запросе библиографической записи со всеми символами по ГОСТу давало нулевой результат. Набор букв, запрос с грамматическими ошибками, добавление лишних кавычек и других знаков, которые используются сервисом как операторы для запроса, также не выводили на результат. Еще одна из причин – указание номера ISBN в поисковой строке: после проверки выяснилось, что в электронной библиотеке нет изданий с таким ISBN, но есть аналогичное издание другого года (при переиздании присваивается новый ISBN. – *Е.Л.*).

«Статистика отказов» позволила прежде всего ликвидировать информационные пробелы в фонде, а анализ ситуации с неправильными запросами

добавил дополнительную тему в программу обучения по работе с информацией – «Ошибки при формировании информационных запросов».

Обсуждая тему формирования электронной библиотеки необходимо осветить мероприятия и коммуникации, используемые библиотекой. Ключевой вопрос, который необходимо было решить при создании электронной библиотеки, – настройка контингента университета на ее активное использование, так как у большинства людей (даже занимающихся наукой) существовала и существует иллюзия, что «в интернете все есть». Для решения этой задачи был разработан план по обучению и информированию целевых аудиторий университета о преимуществах работы с онлайн-контентом, инструментами и сервисами отдельных платформ. В учебных программах первого курса (бакалавриат, специалитет) был предусмотрен курс лекций «Информационная культура, информационно-библиотечные ресурсы для учебного процесса». В последствии данный курс сотрудники библиотеки трансформировали в онлайн-курс на образовательной платформе университета (ТУИС РУДН), которую поддерживает научная библиотека. Теперь данный курс доступен на протяжении всего периода обучения, так как опросы обучающихся и практика показали рост обращений к материалам курса при выполнении заданий, подготовке к семинарам, написании рефератов, эссе, выпускных квалификационных работ. Наличие онлайн-курса, постоянная доступность материалов, а не разовые лекции – еще одно подтверждение необходимости внедрения новых форм обучения и цифровизации образования в целом.

В магистратуре предусмотрен ряд мероприятий по использованию специализированных баз данных, внедрена практика мастер-классов, обучающих мероприятий не только сотрудниками библиотеки, но и опытными пользователями ресурсов – профессионалами.

Особое внимание уделено привлечению к работе с легитимными базами данных аспирантов и научно-педагогических работников. На первом этапе для аспирантов первого года обучения проводились вводные лекции, затем на дополнительных мероприятиях освещались вопросы подбора журнала для публикации, рейтингов изданий, цитирования, поиска тематических конференций, грантов, академической этики и пр.

Научно-педагогические работники были заинтересованы в материалах как для учебного процесса, так и для научно-исследовательской деятельности. Для данной группы пользователей используются индивидуальные консультации, оперативные ответы на запросы, реализуются специальные программы.

С целью углубленного освоения методик работы с информацией сотрудники библиотеки подготовили программы повышения квалификации. В настоящее время в портфеле мероприятий библиотеки для дополнительного образования присутствуют следующие программы: «Подготовка, оформление и защита научного исследования (диссертации)»; «Современные компетенции в работе с электронной информацией в образовательной и научной деятельности»; «Методика дистанционного обучения в электронной среде, подготовка и реализация электронных курсов для дистанционного обучения»; «Практические аспекты деятельности вузовской библиотеки в условиях международной конкуренции образовательных услуг»; «Практика науч-

ной коммуникации, презентация научных достижений автора, международные коллаборации». По результатам обучения выдается удостоверение установленного образца. Сейчас действующих программ – 10, в том числе 7 реализуются с применением ДОТ. Всего за период 2015–2021 гг. по программам дополнительного образования обучено 1683 человек.

Для оптимизации работы с аудиторией пользователей был внедрен формат регулярных вебинаров на платформе Teams – «Библиотечная среда» с тематическими и произвольными мероприятиями (по запросам) для разных целевых групп университета.

Говоря о цифровой трансформации библиотеки нельзя не отметить особое значение сайта Учебно-научного информационного библиотечного центра (НБ) РУДН, главная задача которого – оповещение о контенте (печатном и электронном), доступных сервисах, мероприятиях, системах коммуникации и информирования (виртуальный библиотекарь, социальные сети и пр.). За 5 лет количество посещений сайта значительно возросло. Диаграмма (рис. 3) демонстрирует динамику посещений в 2021 г.

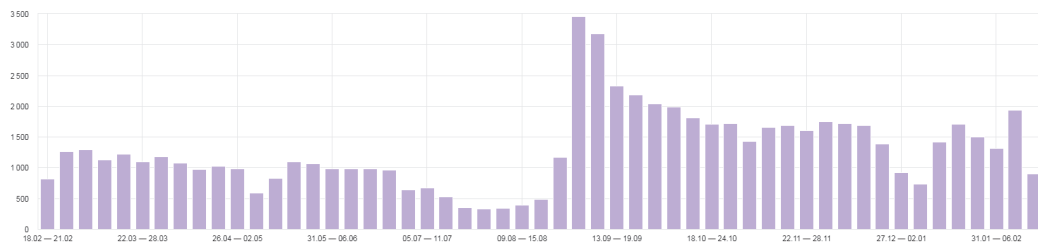


Рис. 3. Динамика посещений электронной библиотеки УНИБЦ в 2021 г., количество уникальных пользователей
Figure 3. Electronic Library website traffic dynamic, number of unique users

Согласно данным сервиса «Яндекс Метрика» в среднем сайт НБ РУДН¹ в год посещает более 35 тыс. пользователей (рис. 4), что соответствует контингенту университета.

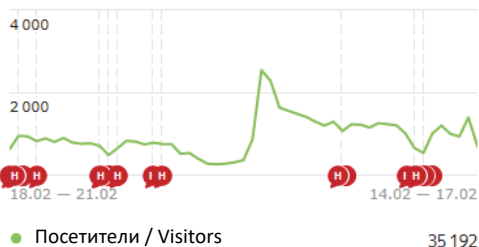


Рис. 4. Результаты показателя «Динамика посетителей сайта УНИБЦ РУДН»
Figure 4. Results for the indicator “Visitor dynamics on the RUDN’s Scientific Library web site”

¹ Научная библиотека РУДН. URL: <http://lib.rudn.ru/>

Выросли такие важные показатели, как время, проведенное на сайте, и глубина просмотра (рис. 5). Полученные данные позволяют сделать вывод, что сайт нужен пользователям, особенно интересна организационная, новостная информация и контент.

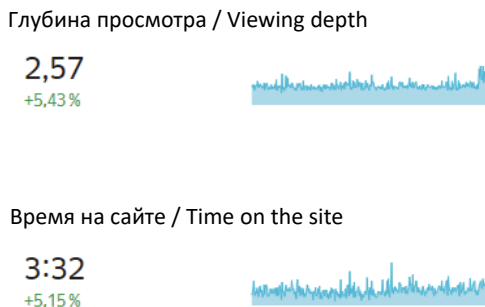


Рис. 5. Результаты показателя «Глубина просмотров и время на сайте УНИБЦ РУДН»
Figure 5. Results for the indicator “Depth of views and spent on the RUDN’s Scientific Library web site”

Благодаря востребованности сайта растет его видимость в сетевом пространстве.

Учитывая популярность социальных сетей данному виду коммуникации уделено значительное внимание. В настоящее время социальные медиа – важнейший инструмент для молодежной среды. В частности, такой показатель эффективности SMM, как количество переходов на сайт библиотеки из социальных сетей, достиг 4,5 %, что составляет порядка 1600 человек.

Заключение. Проанализировав исторические вехи, статистические данные сегодняшнего дня можно заключить, что работы по расширению библиотечного фонда за счет сформированной электронной библиотеки, ее наращивания, продвижения через предусмотренные каналы коммуникации, принесли желаемые результаты. Это подтверждают конкретные выводы и факты.

1. *Увеличение библиотечного фонда за счет электронного контента позволило сформировать электронную библиотеку и максимально обеспечить запросы пользователей.* Достигнута стопроцентная обеспеченность обучающихся учебными материалами. Электронный фонд учебных материалов на русском языке превышает печатный в 5 раз (учебные материалы внешних ЭБС и ЭБС РУДН составляют 220 844 наименования, печатный – 45 048 наименований). Научные документы электронного фонда, к которым относятся публикации периодических изданий, в разы больше печатного, но в данной публикации конкретные цифры не приведены в связи с разной системой учета материалов в фонде традиционной библиотеки и на онлайн-платформах (учет печатного фонда: журнал со всеми статьями – 1 ед., учет документов на онлайн-платформах: публикация – 1 ед. – *Е.Л.*). Подписка на отечественные и международные платформы с периодическими издания позволила пересмотреть подход к работе со статьями, журналами и получить возможность использования ряда сервисов, необходимых читателям и авторам. Например, сервис автоматического формирования библиографического описания конкретной публикации согласно требованиям.

2. *Ежегодный рост обращений к отечественным и международным информационным базам данных.* Продуманная стратегия, активная, планомерная работа по формированию электронной библиотеки с информацией для всех направлений подготовки и тем научно-исследовательской деятельности, информационные и обучающие мероприятия, внедренные специализированные сервисы способствовали росту использования электронного контента. Особая ценность электронной библиотеки с возможностью удаленного доступа проявились и закрепились в условиях дистанционного периода учебы и работы университета.

3. *Развитие электронной библиотеки.* Мониторинг состояния электронной библиотеки позволяет получать информацию для дальнейшего комплектования, оптимизации и актуализации фонда, так как на постоянной основе реализован контроль состояния ЭБ с использованием статистических данных, опросов и мнений пользователей и пр.

4. *Рациональное использование и экономия средств* были достигнуты благодаря пересмотру политики комплектования фонда за счет внедрения новых технологий; отказа от приобретения печатной периодики, которая присутствует в электронных ресурсах; активного использования ресурсов национальный подписки и тестовых доступов; формированию коллекции из ресурсов открытого доступа.

5. *Мероприятия* для преподавателей, ученых и обучающихся позволили изменить стереотипные подходы к сбору информации, внедрить практику активного использования верифицированных электронных ресурсов, развить профессиональные компетенции, приобщить пользователей к международным информационным платформам и современным сервисам для работы с информацией; у пользователей сформировался навык работы с источниками электронной библиотеки РУДН.

6. *Коммуникации.* Использование сетевых технологий способствовало современному, оперативному взаимодействию с аудиторией, оповещению о новостях, контенте, сервисах, услугах, мероприятиях.

7. *Укрепления репутации библиотеки в университетской среде* произошло за счет новых технологических форм работы с информацией, значительного увеличения фонда, сервисов, специальных мероприятий, сетевых коммуникаций. Научная библиотека из традиционной структуры университета трансформировалась в постоянно развивающуюся, технологичную структуру, соответствующую трендам развития образования и общества.

Библиотеки университетов, как и раньше, остаются основным местом концентрации информации, точкой сбора новых идей, а благодаря присутствию в сетевом пространстве соответствуют духу времени и становятся привлекательным объектом для современного поколения, являясь компетентным рулевым в потоках информации.

Описанный в данной работе опыт может быть использован университетскими библиотеками при формировании электронных библиотек, внедрении специализированных сервисов, взаимодействии с разными категориями пользователей с целью привлечения внимания к фондам с достоверной информацией. Необходимо отметить, что реализация описанных подходов

имеет конкретные результаты, которые были апробированы в образовательном учреждении, получив положительную оценку в университете и среди коллег, презентовались на профессиональных мероприятиях и в СМИ.

Список литературы

- [1] *Зубец В.В., Ильина И.В.* Оценка достоверности сетевой информации // Вестник российских университетов. Математика. 2011. Т. 16. Вып. 1. С. 209–212. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-dostovernosti-setevoy-informatsii> (дата обращения: 03.05.2022).
- [2] *Anuradha P.* Digital transformation of academic libraries: opportunities and challenges // IP Indian Journal of Library Science and Information Technology. 2018. Vol. 3. No. 1. Pp. 8–10. <http://doi.org/10.18231/2456-9623.2018.0002>
- [3] *Герасименко А.Ю.* Формирование единого информационного пространства научной библиотеки // Библиосфера. 2019. № 4. С. 78–84. <http://doi.org/10.20913/1815-3186-2019-4-78-84>
- [4] *Kozyreva A., Nazarenko U., Shovkoplias G., Beresnev A., Klevtsova E., Gusarova N.* Integration of social media platforms and specialized web resources for the effective use of high-tech medical information // Proceedings of the 7th International Conference on Information and Communication Technologies for Ageing Well and e-Health (ICT4AWE 2021). 2021. Pp. 154–162. <http://doi.org/10.5220/0010404501540162>
- [5] *Al Dwairi K.M.O.* Advanced specialized Jordanian libraries services by social media sites: Facebook // Methods. 2019. Vol. 9. No. 3. Pp. 72–81. <http://doi.org/10.7176/LKM>
- [6] *Гаврилова Ю.Н.* Функции вузовской библиотеки в условиях цифровизации образования // Сфера культуры. 2021. № 1 (3). С. 69–75. http://10.48164/2713-301X_2021_3_69
- [7] *Голубева Е.А., Смагина М.В.* Использование потенциала электронных библиотечных систем в образовательной деятельности вуза // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2020. № 50. С. 211–218. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-potentsiala-elektronnyh-bibliotechnyh-sistem-v-obrazovatelnoy-deyatelnosti-vuza> (дата обращения: 06.02.2022).
- [8] *Лано П.* Роль информационного обеспечения науки и образования в формировании цифрового пространства университета: на примере библиотеки Назарбаев Университета // Перспективы развития высшего образования. 2021. № 10. С. 93–113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-informatsionnogo-obespecheniya-nauki-i-obrazovaniya-v-formirovanii-tsifrovogo-prostranstva-universiteta-na-primere-biblioteki> (дата обращения: 05.02.2022).
- [9] *Benedetti A., Boehme G., Caswell T.R., Denlinger K., Li Y., McAllister A.D., Quigley B.D., Soehner C.B., Wang M., Wesolek A.J.* 2020 top trends in academic libraries // Library Faculty Presentations & Publications. 2020. Vol. 80. Pp. 270–278. URL: https://digitalcommons.unf.edu/library_facpub/80 (accessed: 06.02.2022).
- [10] *Rowlands I., Nicholas D., Williams P., Huntington P., Fieldhouse M., Gunter B., Withey R., Jamali H.R., Dobrowolski T., Tenopir C.* The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future // Aslib Proceedings. 2008. Vol. 60. No. 4. Pp. 290–310. <https://doi.org/10.1108/00012530810887953>
- [11] *Nwachi C., Anozie C.* Appraisal of the synchronous and asynchronous techniques of marketing library services in university libraries // Library Philosophy and Practice (e-journal). URL: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6134&context=libphilprac> (accessed: 06.02.2022).
- [12] *Лотова Е.Ю., Фомичева С.А.* Результативные решения по любому информационному запросу! // Университетская книга. 2019. С. 54–57. URL:

- <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/9877-rezultativnye-resheniya-po-lyubomu-informacionnomu-zaprosu.html> (дата обращения: 06.02.2022).
- [13] Лотова Е.Ю., Леденева Ю.Ю. Вовлеченность важнее кликов: использование Instagram университетскими библиотеками // Университетская книга. 2021. URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/bibdelo/12640-vovlechennost-vazhnee-klikov-ispolzovanie-insyagram-universitetskimi-bibliotekami.html> (дата обращения: 06.02.2022).
- [14] Лотова Е.Ю., Анакина Л.В. Новая роль библиотеки как создателя и администратора образовательного портала университета // Электронные библиотеки. 2017. Т. 20. № 6. С. 426–434. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32337952> (дата обращения: 06.02.2022).
- [15] Bharti K.L., Verma S. Use of emerging technologies in the university libraries: a study of review of literature // Library Philosophy and Practice (e-journal). URL: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=11579&context=libphilprac> (accessed: 06.02.2022).
- [16] Nneji K.O. Digitization of academic library resources: a case study of Donal E.U. Ekong Library // Library Philosophy and Practice (e-journal). URL: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5348&context=libphilprac> (accessed: 06.02.2022).
- [17] Kahle B. Transforming our libraries from analog to digital: a 2020 vision // EDUCAUSE Review. 2017. Vol. 52. No. 2. URL: <https://er.educause.edu/articles/2017/3/transforming-our-libraries-from-analog-to-digital-a-2020-vision> (accessed: 06.02.2022).

References

- [1] Zubets VV, Ilyina IV. Estimation of reliability of network information. *Russian Universities Reports. Mathematics*. 2011;16(1):209–212. (In Russ.) Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-dostovernosti-setevoy-informatsii> (accessed: 03.05.2022).
- [2] Anuradha P. Digital transformation of academic libraries: opportunities and challenges. *IP Indian Journal of Library Science and Information Technology*. 2018;3(1):8–10. <http://doi.org/10.18231/2456-9623.2018.0002>
- [3] Gerasimenko AY. Formation of a unified information space of a scientific library. *Bibliosphere*. 2019;(4):78–84. (In Russ.) <http://doi.org/10.20913/1815-3186-2019-4-78-84>
- [4] Kozyreva A, Nazarenko U, Shovkopliash G, Beresnev A, Klevtsova E, Gusarova N. Integration of social media platforms and specialized web resources for the effective use of high-tech medical information. *Proceedings of the 7th International Conference on Information and Communication Technologies for Ageing Well and e-Health (ICT4AWE 2021)*. 2021. p. 154–162. <http://doi.org/10.5220/0010404501540162>
- [5] Al Dwairi KMO. Advanced specialized Jordanian libraries services by social media sites: Facebook. *Methods*. 2019; 9(3):72–81. <http://doi.org/10.7176/IKM>
- [6] Gavrilova YN. Functions of the university library in the conditions of digitalization of education 2021. *Sphere of Culture*. 2021;(1):69–75. (In Russ.) http://10.48164/2713-301X_2021_3_69
- [7] Golubeva EA, Smagina MV. Using the potential of electronic library systems in educational activities in higher education. *Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts*. 2020;(50):211–218. (In Russ.). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-potentsiala-elektronnyh-bibliotechnyh-sistem-v-obrazovatelnoy-deyatelnosti-vuza> (accessed: 06.02.2022).
- [8] Lapo P. The role of information provision of science and education in the formation of the university digital space: the example of Nazarbayev University Library. *Prospects of Higher Education Development*. 2021;(10):93–113. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-informacionnogo-obespecheniya-nauki-i-obrazovaniya-v-formirovani-i-tsifrovogo-prostranstva-universiteta-na-primere-biblioteki> (accessed: 05.02.2022).

- [9] Benedetti A, Boehme G, Caswell TR, Denlinger K, Li Y, McAllister AD, Quigley BD, Soehner CB, Wang M, Wesolek AJ. 2020 top trends in academic libraries. *Library Faculty Presentations & Publications*. 2020;80:270–278. Available from: https://digitalcommons.unf.edu/library_facpub/80 (accessed: 06.02.2022).
- [10] Rowlands I, Nicholas D, Williams P, Huntington P, Fieldhouse M, Gunter B, Withey R, Jamali HR, Dobrowolski T, Tenopir C. The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. *Aslib Proceedings*. 2008;60(4):290–310. <https://doi.org/10.1108/00012530810887953>
- [11] Nwachi C, Anozie C. Appraisal of the synchronous and asynchronous techniques of marketing library services in university libraries. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available from: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6134&context=libphilprac> (accessed: 06.02.2022).
- [12] Lotova EY, Fomicheva SA. Efficient solutions for any information request! *University Book Journal*. 2019. p. 54–57. (In Russ.) Available from: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/9877-rezultativnye-resheniya-po-lyubomu-informatsionnomu-zaprosu.html> (accessed: 06.02.2022).
- [13] Lotova EY, Ledeneva YY. Engagement is more important than clicks: the use of Instagram by university libraries. *University Book Journal*. 2021. (In Russ.) Available from: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/bibdelo/12640-vovlechnost-vazhnee-klikov-ispolzovanie-insyagram-universitetskimi-bibliotekami.html> (accessed: 06.02.2022).
- [14] Lotova EY, Apakina LV. The new role of library as the creator and administrator of the educational portal of the university. *Electronic Libraries Journal*. 2017;20(6):426–434. (In Russ.) Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32337952> (accessed: 06.02.2022).
- [15] Bharti KL, Verma S. Use of emerging technologies in the university libraries: a study of review of literature. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available from: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=11579&context=libphilprac> (accessed: 06.02.2022).
- [16] Nneji KO. Digitization of academic library resources: a case study of Donal E.U. Ekong Library. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available from: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5348&context=libphilprac> (accessed: 06.02.2022).
- [17] Kahle B. Transforming our libraries from analog to digital: a 2020 vision. *EDUCAUSE Review*. 2017;52(2). Available from: <https://er.educause.edu/articles/2017/3/transforming-our-libraries-from-analog-to-digital-a-2020-vision> (accessed: 06.02.2022).

Сведения об авторе:

Лотова Елена Юрьевна, кандидат исторических наук, директор Учебно-научного информационного библиотечного центра (научная библиотека), доцент кафедры информационных технологий в непрерывном образовании, Учебно-научный институт сравнительной образовательной политики, Российский университет дружбы народов, Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. ORCID: 0000-0002-8914-518X. E-mail: lotova-eyu@rudn.ru

Bio note:

Elena Yu. Lotova, Candidate of History Sciences, Director of Educational and Scientific Information Library Centre (Scientific Library), Associate Professor at the Department of Information Technology in Continuing Education, Comparative Educational Policy Research and Training Institute, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), 6 Miklukho-Maklaya St, Moscow, 117198, Russia. ORCID: 0000-0002-8914-518X. E-mail: lotova-eyu@rudn.ru