



ОТЧЕТ

**Состояние
информационно-
библиотечной
системы
университетов
России**

Содержание

Введение.....	3
Историческая справка	7
Фонды и ресурсы	13
Управление и финансы	24
Кадры	32
Инфраструктура и пространства	45
Сервисы и услуги	63
Заключение.....	71
Приложение А. Общие результаты анкетирования библиотек.....	74
Приложение Б. Производство, распространение и доступность научного и образовательного контента в России	77
Приложение В. Концепция развития вузовских библиотек России на период до 2025 г.	88
Приложение Г. Примерная структура библиотек высших учебных заведений	97
Приложение Д. Примерные штаты библиотек высших учебных заведений	104
Приложение Е. Примерное Положение о библиотеке образовательной организации высшего образования в соответствии с ФЗ «Об образовании»	108
Приложение Ж. Показатели деятельности библиотеки вуза.....	116
Приложение З. Рекомендуемые показатели статистики учета использования образовательных онлайн-электронных ресурсов	121
Приложение И. Нормы труда на работы, выполняемые в структурных подразделениях	126
Список использованной литературы.....	147

Введение

Эффективная информационно-библиотечная система университетов рассматривается исследователями и администраторами как одно из конкурентных преимуществ вуза в борьбе за таланты и передовые научные разработки. Представляя собой совокупность научно-образовательного контента, его производителей, поставщиков и потребителей, она обеспечивает качество образовательного и исследовательского процессов. Сегодня эта система находится на переломном этапе развития. Последствия COVID-19, внешнеполитическая ситуация, всеобъемлющее проникновение цифровых технологий – эти и другие вызовы требуют от университетов скорейшей адаптации к «турбулентным» условиям внешней среды и модернизации основных процессов. Результатом таких преобразований должно стать не просто сохранение текущего уровня развития системы высшего образования и науки, но существенное и оперативное повышение качества образования и исследований.

Для этого требуется ответить на ряд ключевых вопросов современного информационного мира. Часть из них обозначены в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации как «резкое увеличение объема научно-технологической информации, возникновение принципиально новых способов работы с ней и изменение форм организации, аппаратных и программных инструментов проведения исследований и разработок»¹. Складываются новые формы научной и образовательной коммуникации, использующие передовые технологии (big data, AI, AR/VR и пр.) и формирующие гибридное (физическое и цифровое) пространство. Управление новыми формами коммуникаций – одна из актуальных задач современного информационного менеджмента.

Другой комплекс проблем состоит в том, что наблюдается высокая степень поляризации в уровнях развития и эффективности конкретных решений относительно управления информацией в конкретных вузах. Она связана не только с финансовыми потоками, которые долгое время направлялись на ограниченное число вузов, но и с отсутствием стратегических ориентиров для руководства вузов и библиотек.

Кроме того, в связи со сложной международной обстановкой обострились проблемы, связанные с доступом российских научных коллективов к передовой научной инфраструктуре, в т.ч. электронным научным ресурсам. Отключение РФ от ряда баз данных носит беспрецедентный характер, и вопросы о реформировании информационной системы вузов зазвучали в профессиональном сообществе с новой силой.

Речь идет о таких неоднократно поднимавшихся проблемах как:

- обеспечение российской науки и образования передовыми информационными ресурсами, в т.ч. в рамках национальной подписки, необходимость повышения ее эффективности;

¹ Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации // Координационный совет по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию. М., 2016. URL: <http://youngscience.gov.ru/media/files/file/iCQmHuamcbStmZqEUvdaMkFkhO0xORQI.pdf> (дата обращения: 22.03.2023).

- определение позиции страны в части инициативы открытого доступа, отсутствие инфраструктуры, правовых основ и регламентов для функционирования системы «открытой науки»;
- формирование современной инфраструктуры управления информационными потоками.

Вузовские библиотеки как ключевые элементы информационной системы вуза обладают огромным потенциалом для решения этих задач. Однако сегодня они остаются незаметными игроками в проектировании новой реальности. Но развитие современной научно-образовательной инфраструктуры России не может игнорировать ни существующие системы информационной поддержки науки и образования, ни те инновационные форматы существования библиотек отдельных университетов, складывающиеся в последние годы и позволяющие библиотекам выйти за пределы традиционной «библиотечной» работы. Когда каждый элемент этой инфраструктуры живет в логике вызовов – возможностей – ответов, библиотеки университетов должны также быть осмыслены как ресурс развития.

Мешает такой постановке задачи несколько факторов. Во-первых, говорить об университетских библиотеках как управляемом целом достаточно затруднительно. В сегодняшних условиях деятельность библиотек практически не регулируется на государственном уровне и зависит от позиции конкретных университетов. Это крайне замедляет скорость модернизации библиотек, их реакцию на внешние факторы и вызовы, осмысление возможностей для сетевого взаимодействия библиотек и повышения эффективности средств, выделяемых на них. Не существует единой политики в области вузовских библиотек, хотя в совокупности они фактически являются частью государственной информационной инфраструктуры. Некогда подобное существовало. Так, в 1960-х гг. благодаря деятельности Центральной научно-методической библиотечной комиссии при Министерстве высшего и среднего специального образования СССР, вузовские библиотеки были организационно встроены в систему управления высшей школой, что позволяло оперативно реагировать на государственные задачи, координировано внедрять лучшие образцы и совместно выстраивать информационную поддержку научно-образовательного комплекса страны. К началу 2000-х гг. эта система оказалась разрушенной, библиотеки стали развиваться параллельно друг с другом и изолированно. В условиях роста интеграционных процессов, сосредоточении усилий на прорывных мегапроектах, формировании общего цифрового пространства знаний такое изолированное существование библиотек выглядит, по крайней мере, не рациональным.

Во-вторых, говорить о том, какой реальный вклад в решение задач научно-технологического и образовательного характера могут вносить библиотеки, нельзя без того, чтобы точно представлять состояние дел в вузовских библиотеках. Между тем, на сегодняшний день не существуют всеобъемлющей статистики, касающейся университетских библиотек. Мы не знаем ни совокупного объема фондов, читателей, площадей и других традиционных показателей, ни, например, объема финансовых средств, затрачиваемых вузами на приобретение доступа к информации, не имеем единых данных о том, как используется эта информация.

В-третьих, опираясь на опыт публичных библиотек, понятно, что трансформация возможна только при условии концептуализации перемен, определения круга прорывных инициатив, требующих особого внимания и поддержки, и их обсуждения с учредителем и университетским сообществом. Требуется аналитика опыта передовых университетских библиотек, которые уже находятся на пути трансформации своих сервисов, инфраструктуры, физического и цифрового пространства. Иными словами, требуется разработка адекватной новым условиям модели развития и ее реализация на местах, учитывая специфику конкретных университетов.

Данное исследование является попыткой комплексно взглянуть на круг назревших проблем информационно-библиотечной отрасли и наметить пути их решения в вузовской среде. Цель проекта – помочь профессиональному сообществу выработать единую позицию, выделить те стратегические ориентиры, которые в условиях ограниченных ресурсов позволят руководству библиотек, вузов и страны принять эффективные решения для достижения максимального эффекта.

Для этого нами были определены следующие шаги, соответствующие структуре изложения:

- выявить исторические особенности функционирования сложившейся информационной системы, определить, как организационное наследие предыдущих эпох повлияло на развитие вузовских библиотек;
- понять и проанализировать ожидания основных стейкхолдеров, определить барьеры и преграды на пути развития информационной экосистемы университетов;
- зафиксировать status quo системы: провести комплексный мониторинг текущего состояния вузовских библиотек, их степени «цифровой зрелости», встроенности в систему научных коммуникаций и качества обеспечения устойчивого развития системы высшего образования и науки;
- сформулировать практические рекомендации руководству библиотек, вузов и предложения для учредителей.

Таким образом, первый раздел данного отчета («Историческая справка») посвящен исторической реконструкции системы методического управления вузовскими библиотеками. Разделы 2-6 представляют собой обзоры ключевых элементов информационно-библиотечной системы. Каждый раздел включает в себя 1) данные опроса вузовских библиотек, инициированного Секцией библиотек высших учебных заведений Российской библиотечной ассоциации²; 2) анализ интервью с экспертами³, 3) конкретные успешные решения зарубежных и российских вузовских библиотек, 4) практические рекомендации руководству библиотек, вузов и предложения для учредителей.

² Данные об участниках опроса, географии и пр. см. Приложение А. Подробнее см. Дашборд по итогам опроса вузовских библиотек. Томск, 2022. URL: <https://pa.data.tsu.ru/polyanalyst/static/paclient/publication-view.html?reportUUID=1cde3f9d-3ed4-4db7-b057-da828bc062b0&locale=rus&guest=1> (дата обращения: 21.12.2022).

³ В качестве экспертов участвовали представители администраций вузов, эксперты программы «Приоритет-2030», а также представители издательств и электронно-библиотечных систем.

В выводах сформулированы конкретные решения для обеспечения повышения качества образовательного и научно-исследовательского процессов через информационно-библиотечную систему вуза. Большой потенциал для практического использования содержит раздел Приложения, в котором описаны общие сведения об участниках опроса и методология его проведения (Приложение А). Кроме того, в Приложении Б представлена аналитика издательского конкурса РФФИ, как пример модели распространения научного контента. Приложения В-К содержат примеры основополагающих нормативных документов для вузовских библиотек.

Мы благодарим активных участников опроса, экспертов, поделившихся своим мнением о развитии информационно-библиотечной системы вузов страны, участников вузовской секции РБА, проявивших непосредственное участие в работе над данным материалом, а также всех, кому небезразлична судьба вузовских библиотек, и кто помогал нам более четко и остро сформулировать отдельные положения развития вузовских библиотек. Мы надеемся, что полученные данные послужат реальной основой для регулярных исследований вузовской информационно-библиотечной среды и вдохновят руководство вузов и регуляторов на более активное использование потенциала вузовских библиотек на благо страны.

Команда проекта:

- Секция библиотек высших учебных заведений Российской библиотечной ассоциации
- Научная библиотека Национального исследовательского Томского государственного университета
- Научно-техническая библиотека Национального исследовательского Томского политехнического университета
- Фундаментальная библиотека Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена
- Научная библиотека Санкт-Петербургского государственного университета
- Библиотечно-информационный комплекс Югорского государственного университета
- Государственная публичная научно-техническая библиотека России
- Интеллектуальный центр - Научная библиотека Северного (Арктического) федерального университета
- Научная библиотека Московского государственного университета
- Научная библиотека Омского государственного университета путей сообщения
- Научная библиотека Уральского государственного педагогического университета

Историческая справка

Вузовская библиотека всегда была полностью ориентирована на решение общеуниверситетских проблем и задач, ставя во главу угла *информационное сопровождение образовательного процесса и научных исследований*. Решение этой задачи сопровождалось поиском наиболее эффективных организационных форм. Их анализ позволяет понять, как вузовские библиотеки, объединенные в единую сеть с методическим руководством, встраивались в государственную информационную систему.

В советское время вузовские библиотеки занимали одну из центральных позиций в государственной информационной системе. Понимая их силу как центров информации и информационной грамотности, руководство страны обсуждало необходимость единого методического руководства совместно с библиотечной общественностью с первых лет советской власти. Так, в 1938 году была создана постоянная библиотечная комиссия при Всесоюзном комитете по делам высшей школы.

В 1959 году ее функционал был расширен и передан приказом Министерства высшего и среднего специального образования СССР Центральной научно-методической библиотечной комиссии (ЦНМБК). Она выступала методическим центром для библиотек высших и средних специальных заведений при Учебно-методическом управлении Министерства, а в союзных республиках, тогда еще существовавших в составе Союза, на базе университетов были образованы аналогичные комиссии на республиканском уровне. Комиссию возглавлял руководитель одного из Управлений Министерства высшего и среднего специального образования СССР, и она носила государственно-общественный характер. Непосредственное участие представителей профессионального сообщества в управлении отраслью подкрепляло авторитет Комиссии и позволило придать многим методическим и регламентирующим документам, подготовленным Комиссией, официальный характер. Чрезвычайно важной, если не основной, задачей Комиссии стало осуществление координации методической деятельности образовательных учреждений на уровне Зональных и областных центров. Комиссия состояла из Президиума и секций в соответствии с основными направлениями работы библиотеки⁴.

Следующим значительным этапом в координации методической деятельности было создание рабочего органа Комиссии – Центрального методического кабинета по библиотечно-библиографической работе высших учебных заведений СССР при Научной библиотеке Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

В Российской Федерации на базе университетских библиотек были организованы зональные научно-методические центры, которые координировали конкретные закрепленные за ними области. Методическая работа поручалась наиболее компетентной в данном вопросе библиотеке. Создание при библиотеке областного

⁴ Иванова Е. В. Организация работы библиотек высших учебных заведений. // НИИВШ. Сер. «Научная организация информационной работы в высшей и средней спец. школе». 1981. Вып. 1. С. 48.

методического центра было возможно в городах, в которых располагалось не менее 3-х вузов.

Такие центры осуществляли координацию деятельности библиотек вузов и ссузов. Методическая деятельность осуществлялась в тесной связи с зональными библиотеками. Преимуществом такой системы стала, в том числе, возможность эффективного сотрудничества высококвалифицированных специалистов методического объединения. В качестве примера можно привести многолетний опыт работы зонального методического центра – Научной библиотеки им. М. Горького Санкт-Петербургского (Ленинградского) государственного университета, объединяющей вузовские библиотеки Северо-Западной зоны РСФСР. Успешно реализованные мероприятия под чутким методическим руководством Научной библиотеки им. М. Горького СПбГУ свидетельствуют о том, что максимально эффективные результаты в реализации миссии библиотеки можно достичь только при условии совместной деятельности, выстраиваемой на основе научного подхода. Именно такую модель организации методической работы, включающую активную обратную связь со всеми ее участниками, можно назвать одним из преимуществ государственной информационной системы того периода.

Так была создана необходимая вертикаль:

- Центральная научно-методическая библиотечная комиссия,
- университетские библиотеки – зональные научно-методические центры,
- областные методические объединения.

Единое руководство отраслью было организовано благодаря разграничению функций между методическими центрами разного уровня. Это позволяло обеспечить систему контроля за выполнением методических решений и рекомендаций, наладить обмен информацией и передовым опытом. При разработке организационно-регламентирующей документации и методических материалов учитывались опыт и наработки всех вузовских библиотек, что позволяло добиться высокой степени целесообразности этих документов.

Такой подход позволил решить, в том числе, важнейшие задачи унификации библиотечной документации, статистики, структуры вузовских библиотек. Например, были разработаны методические указания по ведению учета, что позволило проводить сравнительный анализ статистических данных.

К началу 90-х годов Комиссия зарекомендовала себя как высокопрофессиональный и эффективный орган, участники которого снабдили библиотеки образовательных учреждений высшего и среднего звена пакетом примерных регламентирующих и технологических документов, таких как Положение о библиотеке, Правила пользования, структура и штаты, методика ведения картотеки обеспеченности, Положение о формировании фондов, тематический план комплектования и многие другие документы.

В рамках комиссии удалось объединить методическую деятельность столь различных библиотек, чему способствовали систематически проводимые Всесоюзные совещания и практика ознакомления с работой отдельных регионов.

Вся деятельность Центральной библиотечно-информационной комиссии Минобразования РФ (ЦБИК) была подчинена одной задаче – координировать библиотечно-информационное обслуживание в образовательных учреждениях, оказывать библиотекам методическую помощь. Несколько общих цифр, характеризующих масштабы деятельности библиотек высших образовательных учреждений (по данным на 1998 год): 578 библиотек вузов располагали фондом в 339,7 млн экз. документов, число читателей – 4,7 млн человек, книговыдача – 306,4 млн документов в год. За год приобретено 7,9 млн документов, списано за этот же период 5,5 млн экз. Используемые на тот момент относительные показатели, характеризующие деятельность библиотек: книгообеспеченность – 82,8, читаемость – 75,2, обращаемость – 0,9⁵.

К сожалению, в начале 90-х годов на волне многочисленных структурных перестроек в министерствах и ведомствах были сокращены или ликвидированы значительные звенья в общероссийской методической службе. Фактически была разрушена строившаяся десятилетиями единая система методического руководства библиотеками страны. Важнейшие документы, регламентирующие библиотечную деятельность в современных условиях, разработанные в Министерстве культуры России, осуществляющем общее методическое руководство и координацию работы библиотек независимо от подчиненности, стали носить узковедомственный характер. На практике вузовские библиотеки оказались в условиях отсутствия централизованных решений по многим библиотечным вопросам.

Сохранить в эти годы (начало 90-х годов) созданную еще в 50-х годах научно-методическую комиссию библиотек высших и средних учебных заведений было необходимо, и одним из первых документов Комитета по высшей школе Министерства науки, высшей школы и технической политике Российской Федерации было Постановление № 17 от 2 апреля 1992 г. о системе координации библиотечно-информационного обслуживания в высших учебных заведениях Российской Федерации⁶. В результате правопреемником ЦБИК СССР, комиссии, деятельность которой была полезной и довольно эффективной на соответствующем этапе, стала аналогичная комиссия Российского комитета по высшей школе, которой удалось лишь на время сохранить единство и координацию библиотек в пределах России.

Современная организационная модель методического руководства вузовскими библиотеками сформировалась в 2000-х гг., когда был издан Приказ Министерства образования РФ от 27 апреля 2000 г. № 1247 «О системе координации библиотечно-информационного обслуживания образовательных учреждений РФ»⁷. Приказ утвердил Положение о Центральной библиотечно-информационной комиссии Министерства образования РФ (ЦБИК), ее состав и Перечень высших учебных заведений РФ,

⁵ Иванова Е.В. Координация библиотек высших образовательных учреждений на рубеже веков: К 40-летию Центральной библиотечно-информационной комиссии Минвуза РФ // Информационный бюллетень РБА. Секция библиотек высших учебных заведений. Тверь, 2000. Вып. 3. С. 35.

⁶ Нормативные документы для библиотек высших учебных заведений : сборник. М., 2002. 116 с.

⁷ О системе координации библиотечно-информационного обслуживания образовательных учреждений Российской Федерации : приказ Минобразования РФ от 27 апр. 2000 г. № 1247 // // КонсультантПлюс : надежная правовая поддержка. – М., 2023. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=291672#kpoVJT5W79zxKT> (дата обращения: 22.03.2023).

библиотеки которых выполняют функции головных, зональных и областных методических центров:

- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова – головной научно-методический и информационный центр.

Зональные методические центры:

- Хабаровский государственный технический университет,
- Казанский государственный университет,
- Нижегородский государственный университет,
- Иркутский государственный университет,
- Дальневосточный государственный университет,
- Томский государственный университет,
- Санкт-Петербургский государственный университет,
- Ростовский государственный университет,
- Саратовский государственный университет,
- Уральский государственный технический университет,
- Воронежский государственный университет,
- Тверской государственный технический университет.

Система методического руководства оказывала действенную помощь вузовским библиотекам страны и способствовала повышению качества работы отрасли в целом. Были налажены такие направления работы библиотек, как планирование деятельности, ее всесторонний анализ, нашедшие отражение в отчетах. Была разработана система пооперационного нормирования технологических процессов. Структура отчетов стала более четкой, в них стали отражаться все стороны деятельности вузовской библиотеки, сформировалась система конкретных количественных показателей работы. Этому способствовали методические письма и инструктивные материалы, выпускаемые Центральным методическим кабинетом НБ МГУ. Содержание работы зональных методических центров стало меняться в соответствии с текущими задачами, которые стояли перед вузовскими библиотеками: внедрение автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС), организация подписки и доступа к ресурсам баз данных российских и зарубежных издательств, внедрение системы менеджмента качества, оцифровка ресурсов и создание университетских репозиториев, обучение пользователей работе с электронными ресурсами и т. д.

Организационная вертикаль управления вузовскими библиотеками на начало 2000-х гг. выглядела следующим образом и на сегодняшний день коренным образом не поменялась:

1. Министерство культуры России – методический центр для всех библиотек.
2. Министерство образования России – методический центр для библиотек всех образовательных учреждений, независимо от ведомственной подчиненности.
3. Министерства и ведомства (просвещения, здравоохранения, сельского хозяйства и т.д.).
4. Ректор (директор) образовательного учреждения.

В XXI век библиотеки вузов вошли, располагая в части регламентирующей документации сборником нормативных документов «Нормативные документы для библиотек высших учебных заведений»⁸. В нем были собраны Федеральные законы РФ в области библиотечного дела, документы Министерства образования РФ, документы Министерства культуры РФ и документы Центральной библиотечной комиссии Минобразования России, касающиеся организации работы вузовской библиотеки: типовые положения о библиотеке вуза, ее структуре и штатах, отделах библиотеки, типовые правила пользования, многие из которых не имеют статуса «отменен» на сегодняшний день. Указанные документы помогали решать задачи совершенствования организационной деятельности, улучшения и расширения методической работы, создания системы повышения квалификации, унификации штатов и определения категорий оплаты труда и др.

Таким образом, на сегодняшний день существующая структура методического руководства позволяет через библиотеки – зональные и областные методические центры – оказывать методическую помощь в обеспечении библиотек регламентирующими и технологическими документами, позволяющими унифицировать библиотечные процессы.

У сложившейся в 2000-е гг. системы есть ряд преимуществ:

- комплексный подход к управлению,
- разработка системы нормативной и организационно-регламентирующей документации,
- информационно-методическое сопровождение деятельности библиотек в части сбора данных о результатах развития отрасли,

Однако сегодня функции вузовских библиотек претерпели значительные изменения. В штатах библиотек работают не только библиотекари, но и IT-специалисты, SMM-менеджеры, аналитики и другие специалисты. Кроме того, библиотека всё больше «перемещается» в цифровое пространство, ряд услуг предоставляется пользователям в удаленном формате, в библиотечные процессы проникают разработки с использованием искусственного интеллекта и нейросетей.

Эти факторы выявили текущие лакуны в координации развития вузовских библиотек, такие как:

- отсутствие целевой модели вузовской библиотеки и перспективного долгосрочного планирования ее деятельности,
- отсутствие современного профессионального стандарта работника современной вузовской библиотеки и, как следствие, несовершенство системы подготовки и повышения квалификации библиотечных кадров,
- устаревание или отсутствие нормативной и методической документации по многим кадровым, финансовым и др. вопросам.

Частично функцию координации вузовских библиотек в решении этих задач взяла на себя Российская библиотечная ассоциация, учрежденная в 1995 году и включающая секцию библиотек высших учебных заведений. На собраниях секции

⁸ Нормативные документы для библиотек высших учебных заведений : сборник. М., 2002. 116 с.

обсуждаются многие профессиональные вопросы, формулируется проблемное поле отрасли, ищутся эффективные решения. Однако требуется нормативное закрепление этих решений. Поэтому в сентябре 2021 года секция вузовских библиотек стала инициатором встречи с заместителем Министра науки и высшего образования РФ В.А. Афанасьевым в Томске. Ему были обозначены ключевые проблемы и перспективы информационно-библиотечной отрасли, для развития которой требуется трехсторонняя экспертиза «государство – профессиональное сообщество – общество», что в какой-то степени является попыткой восстановить утраченную государственно-общественную организационную модель прошлых лет.

В результате встречи было принято решение создать проблемные рабочие группы для обсуждения ключевых вопросов развития библиотечной среды, обеспечить сбор информации и аналитики по передовым практикам и удачным кейсам университетских библиотек для трансляции позитивного опыта. Данный аналитический отчет предваряет большую аналитическую, методическую и организационную работу, необходимость которой была озвучена руководством Министерства науки и образования РФ.

Фонды и ресурсы

Основное богатство вузовских библиотек – это их фонды. Однако на сегодняшний день нет ясного понимания того, какими фондами и в каком размере располагает сеть вузовских библиотек. Такая ситуация сложилась в результате противоречий между скоростью развития отрасли и ее нормативным описанием: цифровые инструменты позволяют собирать гораздо больше полезной информации об информационном поведении пользователя, чем это требуется в отчетных и регламентирующих документах.

Говоря о влиянии цифровых технологий на процессы комплектования, обработки, описания, хранения, обработки и продвижения фондов, исследователи и практики выделяют ряд ключевых тенденций развития информационной среды вуза, которые влияют на модель фонда вузовской библиотеки. Среди таких тенденций ключевыми, на наш взгляд, являются:

- формирование гибридной образовательной среды,
- цифровая трансформация научных коммуникаций.

Формирование гибридной образовательной среды

Проникновение цифровых технологий в образовательный процесс сопровождается изменениями в процессе поиска, оценки, анализа информации, трансформации ее восприятия, усвоении и др. когнитивных процессов. Иными словами, особенностью информационного поведения пользователя сегодня стало его нераздельное бытование в физическом и цифровом (гибридном) пространстве. Эта черта современной вузовской жизни находит отражение и в фондах библиотек. Насколько глубоко цифровизация проникла в деятельность российских вузовских библиотек, позволяет судить состав их фонда и основные его показатели.

Результаты опроса вузовских библиотек, проведенного в конце 2022 года, показывают, что средний объем фондов библиотек – участников опроса составляет 3 042 658 изданий, в котором доля печатных изданий от общего объема фонда составляет 72%. Основой печатных фондов является учебная литература (см. Рис. 1). Наличие огромных массивов быстро устаревающих изданий обостряет вопросы хранения и обновления фондов.

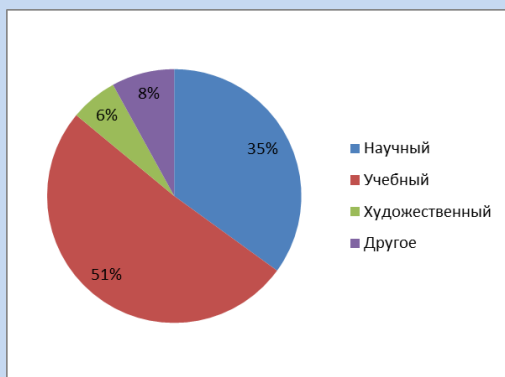


Рисунок 1 – Распределение (среднее) печатного фонда по виду изданий (в %)

При сохраняющемся преобладании печатного фонда отметим тенденцию наращивания объемов электронных ресурсов и рост доли бюджета на их комплектование.

Так, в 2021 г. средний объем бюджета на комплектование печатными и электронными ресурсами составлял 5 590 249 руб., в 2022 г. – 5 284 284 руб. При этом показатели минимального объема финансирования выросли (19 500 руб. в 2021 г. и 60 000 руб. в 2022 г.), а максимального – значительно уменьшились (182 160 281 руб. в 2021 г. и 109 036 007 руб. в 2022 г.)

Бюджет на электронные ресурсы за последние 2 года составляет значительную часть: 64% в 2021 г. и 68% в 2022 г. от общего объема финансирования на комплектование в эти годы соответственно.

С.Г. Николова, заместитель директора по развитию научно-фондовой деятельности Института русской литературы Российской академии наук, отметила существующую проблему отбора и комплектования нужными, полезными и качественными изданиями, где ключевой фигурой является библиограф: *«Библиотеки не до конца осознали и освоили возможности, которые может предоставлять соответствующая техника, было бы правильно поработать с возможностями автоматизации, внедрения баз данных, создания экспертных систем, которые могут обучаться искусственным интеллектом»*⁹. Эксперт подчеркнула, что при погружении в образовательную программу значимо использовать библиографов-отраслевиков, экспертов. Необходимо изучать читательскую и исследовательскую востребованность фонда, определять форматы сетевого взаимодействия, чтобы была распределенная система информационных ресурсов. Возможно обращение к зарубежному (например, финскому) опыту централизованного использования ресурсов (единый центр оцифровки в Миккеле, единый центр поиска по всем университетским библиотекам в Турку). С.Г. Николова предполагает, что если заработает сообщество, консорциум вузовских библиотек с распределенными задачами, то можно отработать вопросы комплектования, провести качественные исследования по эффективности использования электронного и печатного фондов¹⁰.

В качестве примера подобного сообщества можно привести американский консорциум OhioLink¹¹, объединяющий Государственную библиотеку штата Огайо и университетские библиотеки, а также библиотеки колледжей. Миссия OhioLink состоит в том, чтобы создать конкурентное преимущество для сообщества высших учебных заведений штата Огайо путем совместного и рентабельного приобретения, предоставления доступа и сохранения расширяющегося массива печатных и цифровых научных ресурсов, тем самым, обеспечить рост «экономики знания».

Цифровое пространство консорциума включает в себя объединенный каталог, цифровую коллекцию исследовательских данных, центр электронных журналов, совместную платформу онлайн-обучения и множество других общих сервисов. В целом, консорциум OhioLink – это информационная экосистема, работа в которой дает

⁹ Респондент Николова С. Г. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹⁰ Там же.

¹¹ OhioLINK. Columbus, 2023. URL: <https://www.ohiolink.edu/> (access date: 22.03.2023).

следующие преимущества: техническое обеспечение; доступ к единому банку информации; экономия финансовых затрат на доступ к базам данных за счет политики “единого кулака” в отношении издателей и информационных агентств; возможность доступа к архиву электронной периодики, формируемому OhioLink по всей подписке; возможности обучения персонала¹².

Продолжая описание модели фонда среднестатистической российской вузовской библиотеки по данным опроса, необходимо указать, что среднее количество подписных электронных ресурсов невелико: научно-образовательных баз данных – 13 наименований, научных ресурсов, доступных в рамках национальной подписки – 9 наименований, а приобретенных за счет вуза – 7 наименований.

При этом нужно подчеркнуть, что вуз-«лидер» имеет доступ к 51 электронному ресурсу по национальной подписке и 146 ресурсам, приобретенным самостоятельно. Данный пример наглядно демонстрирует проблему информационного неравенства в вузах, связанную, прежде всего, с финансовым обеспечением.

Эффективнее расходовать средства на комплектование позволяет, в том числе, переориентация бюджета на закупку электронных ресурсов. Так, средняя доля бюджета на комплектование электронными ресурсами для российских ресурсов составляла 77% в 2021 г. и 80% в 2022 г., а для международных – 30% и 23% соответственно.

Данные опроса демонстрируют еще одну важную составляющую фондов библиотек – это ресурсы открытого доступа. Даже не имея их непосредственно в своем каталоге вузовские библиотеки активно занимаются продвижением ресурсов открытого доступа (92% опрошенных библиотек – см. Рис. 2).

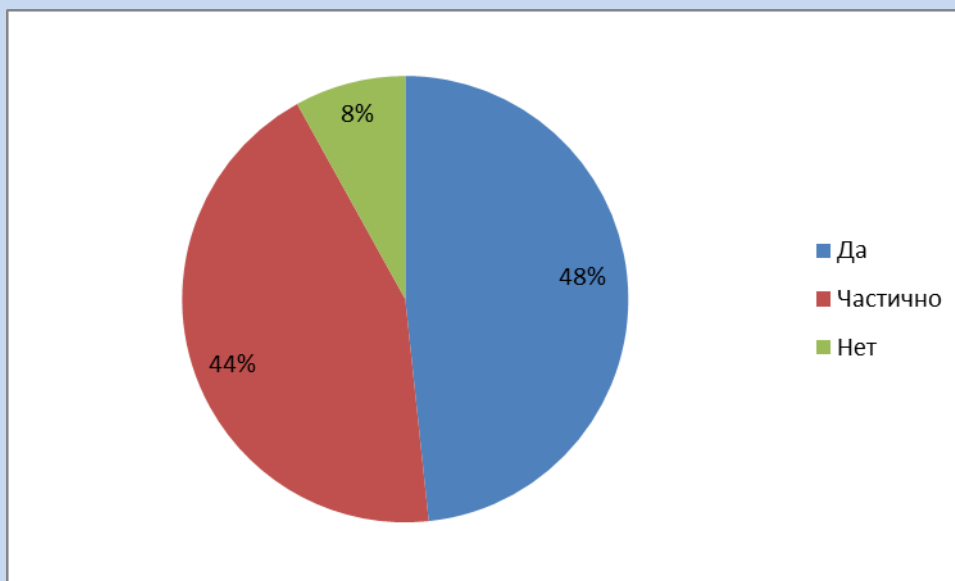


Рисунок 2 – Занимается ли библиотека продвижением ресурсов открытого доступа?

Показательно, что те библиотеки, которые имеют достаточное количество электронных ресурсов по подписке, также активно продвигают для своих пользователей ресурсы открытого доступа, и чем больше подписных ресурсов они имеют, тем больше

¹² Ibid.

демонстрируют и открытые. Так видим, что в группе библиотек, имеющих более 15 ресурсов, открытый доступ продвигают 94,3% библиотек, а имеющие 5-7 ресурсов – 84,2%. Но порядок данных цифр остается высоким, и это свидетельствует о понимании важности такого источника информации как ресурсы открытого доступа (Рис. 3).

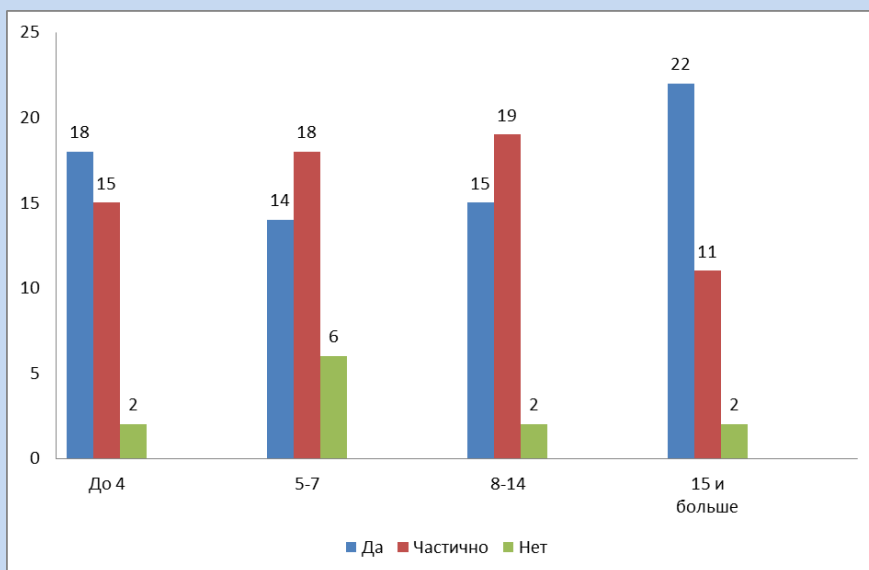


Рисунок 3 – Продвижение ресурсов открытого доступа в группах библиотек с различным числом электронных ресурсов по национальной подписке

Подтверждают это и данные, демонстрирующие продвижение ресурсов открытого доступа в библиотеках с долей бюджета на электронные ресурсы 50-85% в 2022 г. (Рис. 4). В данной категории большая часть библиотек (94%) продвигает или частично занимается продвижением ресурсов электронного доступа, только 6% отметили, что не делают этого. Ситуация в группе библиотек, где доля бюджета на электронные ресурсы в 2022 г. больше 85% несколько иная: здесь продвижением ресурсов открытого доступа занимается 88% библиотек (44% полностью и 44% частично), а 12% вообще не продвигает их (Рис. 5). Это можно объяснить достаточным объемом ресурсов, имеющихся в библиотеках по подписке в 2022 г., и некоторым снижением продвижения ресурсов открытого доступа. Но в целом видим понимание важности данного типа источников и работы с ним.

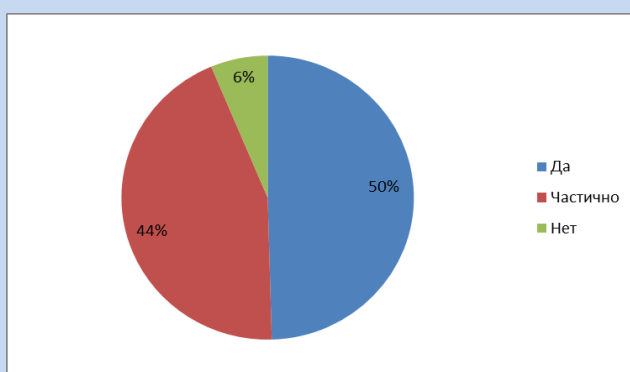


Рисунок 4 – Продвижение ресурсов открытого доступа в библиотеках, доля бюджета на электронных ресурсы в 2022 г. которых составляет 50-85%

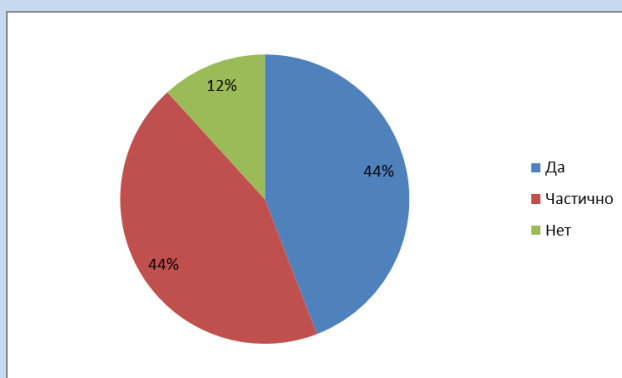


Рисунок 5 – Продвижение ресурсов открытого доступа в библиотеках, доля бюджета на электронных ресурсы в 2022 г. которых составляет больше 85%

Таким образом, современная модель фондов вузовской библиотеки представляет собой совокупность ресурсов различной генерации (печатных, электронных; доступных в рамках национальной подписки, приобретаемых за свой счет, открытых ресурсов), что, с одной стороны, повышает привлекательность информационной среды вуза, а с другой стороны, усложняет общую управляемость системой и затрудняет оценку эффективности информационной деятельности библиотеки.

Так, субъективные оценки представителей руководящего состава университетов в целом содержат удовлетворение существующей системой. Руководители отмечают достаточный уровень информационного обеспечения и выражают удовлетворение текущим составом фонда. При этом подчеркивается, что в случае принципиальной необходимости, подтвержденной запросами кафедр, выделение финансирования на увеличение количества подписных ресурсов может быть согласовано.

Однако объективно оценить степень удовлетворенности информационным обеспечением образовательного процесса в текущей ситуации достаточно сложно. Отсутствуют единые методики сбора статистики просмотров, скачивания, обращения к ресурсам, т.е. тех «цифровых следов», на основании которых можно выстраивать индивидуальные стратегии обучающегося.

Примечательно, что представители ЭБС и поставщиков ресурсов понимают противоречивость ситуации. Так, часть экспертов сходятся во мнении, что вузовские библиотеки в современных условиях имеют возможность широкого выбора электронных ресурсов и контента среди российских ЭБС: *“с обеспечением своих читателей нужным контентом, мне кажется, действительно проблем нет”* (А.В. Никифоров, директор ЭБС «Лань»)¹³, *“российские ВУЗы сейчас имеют богатый электронный контент от российских издательств через ЭБС системы и, собственно, имеют доступ к большому количеству зарубежных издательств”* (А. Соколов, представитель компании EBSCO)¹⁴.

¹³ Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹⁴ Респондент Соколов А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

В то же время, по мнению экспертов-представителей ЭБС, по некоторым специальностям существует нехватка учебно-образовательного материала. Так, А.А. Сафонов, директор ЭБС «Юрайт» отмечает: *“[существует] недостаток современного учебного контента по многим специальностям, направлениям подготовки, особенно если мы говорим достаточно узкие предметы, связанные с техническими дисциплинами, сельскохозяйственными дисциплинами, даже с медицинскими дисциплинами”*¹⁵. Этот факт может быть связан, по его мнению, с недостаточным количеством мотивированных авторов, *“недостаточно проработанной системой, когда защищаются авторский труд и права интеллектуальной собственности”*, и отсутствию мотивации преподавателей как к созданию контента, так и к тому, чтобы разбираться и ориентироваться в новом контенте своей предметной области¹⁶. В этом случае решением может быть совместная работа факультетов и библиотек, направленная на восполнение нехватки контента. *“Продвигая свою научную школу, передавая это на дистрибуцию в ЭБС и самостоятельно, занимаясь этой дистрибуцией”* – говорит А.С. Нестерова, генеральный директор научно-издательского центра ИНФРА-М¹⁷.

Представляется возможным объединение усилий библиотек по созданию общей ресурсной базы. Ярким примером может служить проект Консорциума сетевых электронных библиотек компании Лань, который объединяет в своем фонде учебную и научную литературу, изданную вузами-участниками, для совместного бесплатного использования¹⁸. Он включает в себя 61 тыс. наименований изданий и объединяет 379 вузов-участников. Также «Ассоциация медицинских библиотек» в партнерстве с электронной библиотекой «BookUp» реализует совместный проект «Большая медицинская библиотека»¹⁹. Сотрудничество направлено на формирование образовательной среды доступа к медицинским электронным учебным изданиям вузов России и стран СНГ.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что базовые информационные потребности образования вузовские библиотеки сегодня закрывают. Однако если речь идет о прорывных технологиях и узкоспециальных направлениях подготовки, т.е. образовательном процессе, который выстраивается вокруг достижений современной науки, то здесь среднестатистическая модель фонда вузовской библиотеки не срабатывает. Для вузов исследовательской и инновационной направленности характерна иная модель фондов: разнообразный репертуар подписки, закрывающий потребности научных школ, превалирование электронного формата, «гибкость» самой подписки (разные источники финансирования). Практика показывает, что образование, построенное на исследованиях, требует иной модели фонда, ориентированной на проблематизацию предметного поля и инновационные методы обработки и доставки информации пользователю.

¹⁵ Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹⁶ См. аналитическую записку В.Ю. Курпакова (Приложение Б).

¹⁷ Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹⁸ Консорциум СЭБ. М., 2022. URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 27.12.2022).

¹⁹ Большая медицинская библиотека // Ассоциация медицинских библиотек. М., 2022. URL: <https://amedlib.ru/bolshaya-medicinskaya-biblioteka-2/> (дата обращения: 27.12.2022).

Цифровая трансформация научных коммуникаций

Трансформация научных коммуникаций в цифровом мире остро ставит вопрос о качестве информации и доверии к источнику информации. В этом плане библиотека как источник верифицированной информации, с одной стороны, получает преимущество перед web-пространством, поставляя ученому качественный контент, с другой стороны, не всегда успевает за своим пользователем в части современных инструментов работы с информацией.

Сегодня ощущается разрыв между информационной практикой библиотекарей и исследователей. Большинство экспертов-представителей ЭБС и поставщиков ресурсов сошлись во мнении, что главным фактором, влияющим на востребованность фонда, является информированность преподавателей и студентов, и эта задача находится в зоне ответственности библиотеки. *“Зачастую пользователи... не знают о том, что существует тот или иной контент, что вообще библиотека может быть чем-то полезна, какие-то фонды можно там найти, какие-то задачи решать”* – отмечает А.В. Никифоров²⁰.

Отметим, что аудитория исследователей в вузовских библиотеках неоднородна по уровню своей исследовательской подготовки. Так, по данным опроса, среднестатистическая библиотека обслуживает 9 228 человек (максимальное количество читателей в библиотеке – 48 000 чел., а минимальное – 697 человек). Среди них: действующий научно-педагогический состав вуза, молодые исследователи, аспиранты, студенты (см. Рис. 6).



Рисунок 6 – Категории читателей (средние значения)

²⁰ Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

Свою деятельность по информационному обеспечению научных коллективов положительно оценили 21% библиотек – участниц опроса (в объеме 90-100%), отрицательно (потребности закрыты менее чем на 50%) – 8% библиотек. Основная часть респондентов указала на частичное (50-90%) закрытие потребностей научных коллективов (Рис 7).

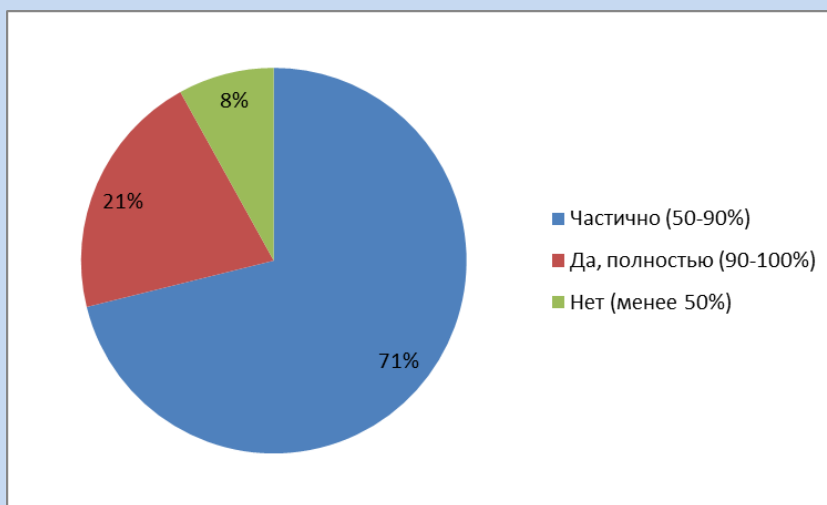


Рисунок 7 – Закрыты ли потребности ваших научных коллективов?

Причем степень удовлетворенности информационных потребностей пользователей библиотеки по-прежнему измеряют размерами своих, прежде всего, печатных фондов (Табл. 1, Рис. 8). Так, по мнению респондентов, если печатный фонд насчитывает свыше 1200 тыс. экз., то удовлетворенность информационных потребностей составляет 97,5%. При этом, библиотеки с печатным фондом до 450 тыс. экз. закрывают 84% информационных потребностей пользователей.

Таблица 1 – Степень закрытия информационных потребностей научных коллективов в зависимости от объема фонда

Количество печатного фонда библиотеки	Степень закрытия информационных потребностей научных коллективов			Всего
	Полностью	Частично	Нет	
До 450 тыс.	8	26	4	38
450-780 тыс.	9	22	4	35
780-1200 тыс.	7	26	3	36
Больше 1200 тыс.	7	32	1	40
Всего	31	106	12	149

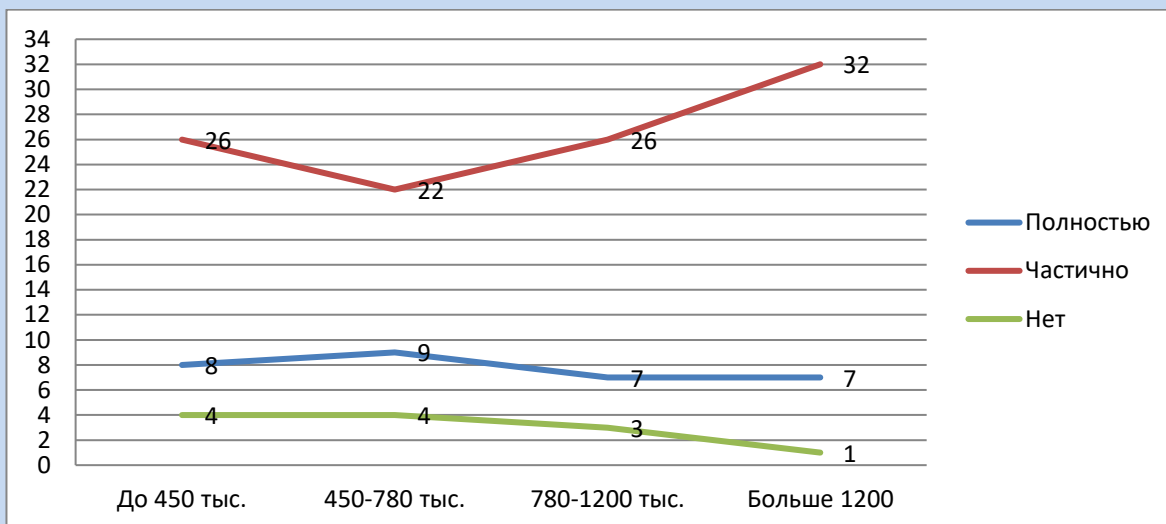


Рисунок 8 – Степень закрытия информационных потребностей научных коллективов в зависимости от объема фонда

Такая скрытая связь в сознании руководства библиотек между печатным фондом и степенью закрытия информационных потребностей свидетельствует о существующей «серой» зоне в области электронных ресурсов. Единая методика определения востребованности электронной части фондов, рекомендации по снятию «цифрового следа», методика работы с «гибридным» контентом на сегодня отсутствуют.

Эксперты также говорили о том, что для повышения востребованности фонда библиотеке необходимо активно выходить на контакт с подразделениями, которые ведут исследовательскую деятельность и получают гранты. То есть она должна знать, какие конкретные проекты сейчас ведутся в университете и выходить с предложениями, общаться напрямую с учеными, исследователями: *“И в тех вузах, где идет тесное взаимодействие библиотеки с подразделениями, заняты наукой. Там мы видим хорошую статистику, использование электронных ресурсов”* (А. Соколов)²¹.

Эту позицию подтверждают руководители вузов, которые считают, что необходимо системное проведение разъяснительных мероприятий, семинаров для преподавателей, чтобы они активнее использовали имеющиеся учебники, учебные пособия в образовательном процессе; понимание логики образовательного процесса; включенность в проектную деятельность. Отмечена необходимость сегментирования пользователей, так для бакалавров – больше учебной, магистрантов – точечный подбор научной литературы, преподавателей – постатейная роспись актуальных публикаций.

Кроме этого, на востребованность фондов, по свидетельству А.В. Никифорова, влияет полнота описания ресурсов и коллекций, их корректная классификация: *“я имею в виду корректную классификацию этих фондов. И наличие фондов-репозиторий, которые открыты для большого количества пользователей и индексируются”*²².

Эксперт отмечает еще один фактор – формирование имиджа библиотек и развитие библиотечного маркетинга: *“если все-таки формируется понимание, что*

²¹ Респондент Соколов А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

²² Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

библиотека на сегодняшний день – это, кроме фондов, будь то печатных, будь то электронных, это помощь в самом широком ее многообразии, это консультации преподавателям, молодым ученым, помощь тем же студентам в подборе литературы, работы с базами, академическое письмо, наукометрия, наукометрические инструменты. [Библиотека тогда становится востребованной, когда есть понимание что это место] где мне очень и очень сильно помогут”²³.

Рассуждая на тему повышения востребованности фондов вузовских библиотек, эксперты-представители ЭБС говорят также о важности продвижения различных инструментов, предлагаемых самими ЭБС. Эти инструменты, как правило, связаны с удобством работы с электронным контентом: поиском, выбором и оценкой информации. ЭБС имеют разнообразные дополнительные инструменты для выполнения таких задач, библиотеки же должны уметь этим пользоваться и рассказывать о таких возможностях своим пользователям. Например, А.А. Сафонов отмечает, что “можно быстро создать цитату”, работать “через интерактивные фонды оценочных средств”²⁴.

Описание научных коммуникаций в связи с библиотеками было бы неполным без упоминания об их собственном исследовательском потенциале. Речь идет, в первую очередь, о такой важной составляющей фондов как книжные памятники. Их наличие в своем фонде отметили 42 библиотеки (28% от общего числа респондентов) (Рис. 9). Общий объем книжных памятников, по данным опроса, составляет 411 270 ед. хранения.

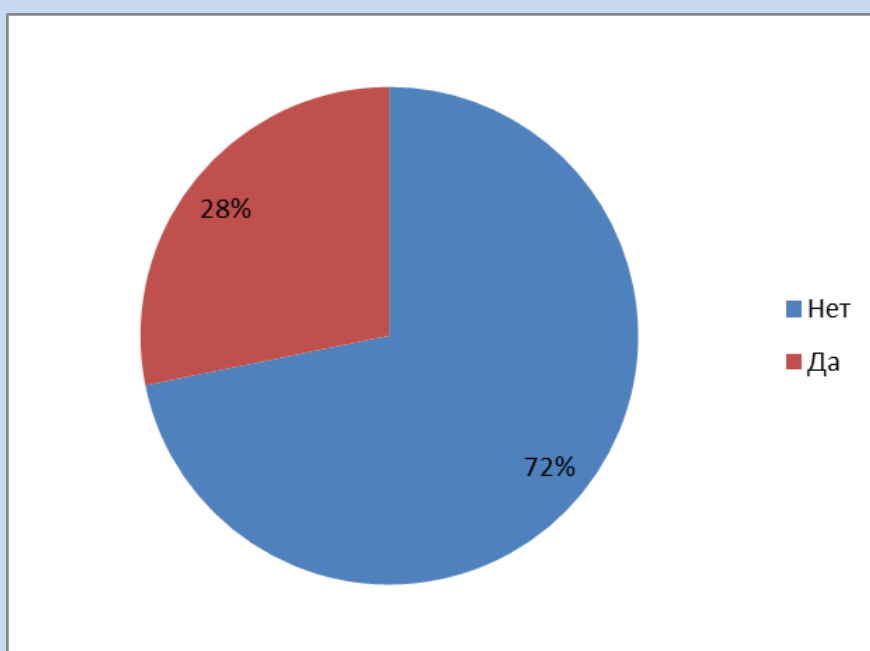


Рисунок 9 – Наличие книжных памятников

Работу по их регистрации в реестре книжных памятников ведут 25 библиотек (60% библиотек от числа имеющих в своем фонде книжные памятники) (Рис. 10).

²³ Там же.

²⁴ Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

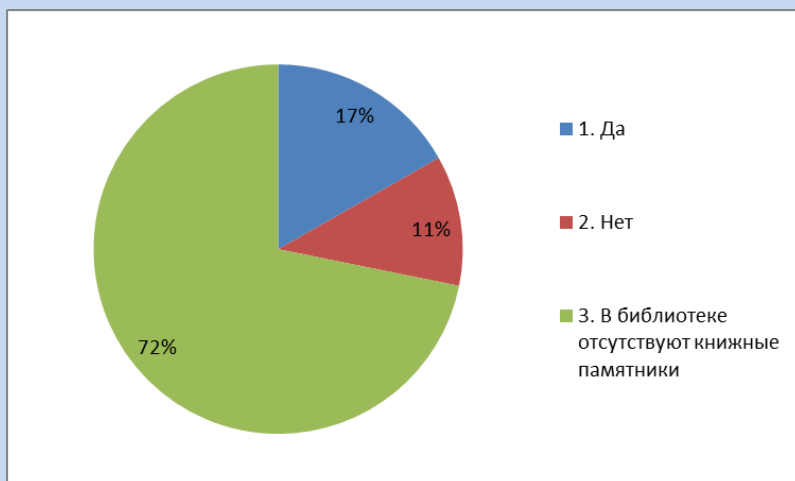


Рисунок 10 – Работа по регистрации книжных памятников в реестре книжных памятников

Основные затруднения в работе с реестром вызваны, в том числе, недостатком кадров, которые могут квалифицированно выполнять данную работу. Последнее отмечают 40% библиотек из числа тех, кто осуществляет данный вид деятельности.

В целом отметим, что вузовская библиотека как одно из ключевых звеньев научной коммуникации сегодня должна не просто идти следом за информационным спросом исследователя, но формировать его. Для этого требуется внедрение в деятельность библиотек аналитических инструментов, позволяющих отслеживать взаимодействия пользователя с контентом, оценивать это взаимодействие и предлагать адаптивные сервисы для дальнейшей работы. Сегодня такие функции внедрены во многих крупных издательских платформах (Elsevier, Springer, Wiley и др.), что позволяет им формировать информационные потоки и, тем самым, управлять будущим научных коммуникаций на основе данных. Это одна из ключевых задач современной информационно-библиотечной системы.

Таким образом, современная модель формирования фондов вузовских библиотек включает разнообразные источники научно-образовательного контента. Одновременно с этим фиксируются проблемы информационного неравенства вузов, необходимости научного подхода к модели оценки эффективного информационного сопровождения гибридного образовательного процесса и современных научных коммуникаций. Для решения этих противоречий требуются системные инициативы при поддержке учредителя. Такими инициативами могут быть:

- трансформация механизма национальной подписки для решения проблем информационного неравенства;
- модельные проекты в области сохранения интеллектуального наследия университетской профессуры;
- модельные решения в части трансформации печатного фонда;
- платформенные решения в области мониторинга качества информационной среды вуза (управление на основе данных);
- стратегические сетевые исследовательские проекты в области изучения информационного поведения пользователей.

Нестабильность внешней среды, ее высокая степень неопределенности, турбулентность мира – главные черты текущей реальности. Эффективное управление организацией в таких условиях требует точного понимания конечной цели, активной позиции руководителей и сплоченной профессиональной команды.

В поисках своей модели развития университеты пытаются «пересобрать» библиотеку для эффективного выполнения актуальных задач. Так, по мнению опрошенных экспертов-руководителей вузов, «роль университетской библиотеки – помогать университету в позиционировании, реализации своей миссии, достижении заявленных амбиций. При успешно выстроенной работе библиотека может дать брендовые, позиционные, популяризационные эффекты, она должна решать задачи университета, меняться вместе с университетом»²⁵. Эксперты высоко оценивают потенциал вузовских библиотек. Они подчеркивают, что «инвестиции в библиотеку – инвестиции в имидж университета»²⁶ и сильная библиотека влияет на повышение конкурентоспособности вуза²⁷. Подобную высокую оценку роли библиотеки дают эксперты Е.В. Коновалова и Е.Л. Хохлогорская, считающие, что библиотека позиционируется как «сакральное место университета»²⁸.

Однако зачастую библиотеки в погоне за пользователем теряют свою идентичность, становятся досуговыми центрами, а задачи информационного обслуживания передаются в другие службы университета. Поэтому управление вузовской библиотекой находится сегодня между «двух огней»: с одной стороны, нужно сохранить свою идентичность как информационного центра вуза, сохранить богатое книжное наследие его профессорско-преподавательского состава, а с другой стороны, перестроить свои процессы для интеграции с современными цифровыми инструментами университета (например, LMS-системы), а в некоторых случаях – инициировать изменения в информационной среде вуза.

Исходя из успешных практик из сферы библиотечного менеджмента, можно выделить ключевые элементы современной эффективной системы управления вузовской библиотекой в турбулентном мире:

- стратегическое планирование и интеграция в стратегию университета,
- гибкое управление,
- сетевое взаимодействие,
- обеспечение финансовой стабильности.

²⁵ Респондент Морозова Л. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

²⁶ Стекольников А. А. О новых функциях библиотеки и видах инвестиций // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

²⁷ Там же.

²⁸ Респондент Коновалова Е. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ; Хохлогорская Е. Л. С одной стороны, сохранить библиотеку как место встречи с книгой и знанием, а с другой стороны – развить ее территории в современную студенческую площадку // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

Стратегическое планирование и интеграция в стратегию университета

Ориентация на задачи будущего как одна из ключевых тенденций в современном менеджменте реализуется в стратегическом планировании. Размывание функций библиотеки в современном университетском пространстве требует четкого понимания, каким будет содержание библиотеки через 3, 5 и 10 лет, что нужно для этого предпринять. Важно определить, где пределы библиотеки, искать понимание того, что такое современная востребованная университетская библиотека, какова ее миссия.

Эксперт А.А. Лопатин прокомментировал, что «*библиотека – актив в университете*» и для его полной реализации в предметном поле задач университета требуется использовать современные подходы к управлению²⁹.

Очевидно, что требуется перезагрузка стратегического планирования в деятельности российских библиотек, что и происходит на протяжении последнего десятилетия. Особенно стоит отметить библиотеки отрасли культуры³⁰, реализующие проект модельных библиотек.

В среде вузовских библиотек такие перезагрузки, чаще всего, носят инициативный характер и четко связаны с позицией руководства вузов. Эксперты отмечают, что в отдельных случаях при перезагрузке библиотек или строительстве новых на специально организованных стратегических сессиях обсуждались смысловое наполнение, фокусы, задачи структур. Так, при запуске Интеллектуального центра – Научной библиотеки Северного (Арктического) федерального университета (в 2014 г.) задача, которую ставили библиотеке – создать явление, которое позволит привлечь и удержать молодежь, показать территорию, где интересно³¹. Эксперт Е.В. Кудряшова: «*Новая библиотека формировалась как интеллектуальный центр. При создании федерального университета, объединении вузов нужна была точка сборки, нейтральная для всех остальных, которая обобщила лучший опыт вузов и колледжей предшественников, стала бы определенной точкой роста для нового вуза*»³².

Четкое понимание своей стратегической роли имеют вузовские библиотеки Китая. Являясь ключевым элементом научной инфраструктуры страны, библиотеки помимо предоставления доступа к книжному фонду проводят научные конференции, выпускают научные журналы. Иными словами, для Китая библиотека – это важный научный и культурный центр, что отражается в ряде государственных актов³³.

В России складывается парадоксальная ситуация, когда высокие ожидания экспертов наталкиваются на слабую мотивацию в самих библиотеках. Как показывают

²⁹ Лопатин А. А. О коллаборационном формате работы библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

³⁰ Библиотека нового поколения / Российская государственная библиотека. М., 2023. URL: новаябиблиотека.рф (дата обращения: 23.03.2022).

³¹ Респондент Морозова Л. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

³² Кудряшова Е. В. О новых точках развития вуза и роли библиотеки как интеллектуального центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

³³ Lei Y. Research on the University Library Alliance of China // Open Access Library Journal. 2020. Vol. 7. P. 1–11; Ермоленко Е. В. Архитектура новейших библиотек Китая // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. 2022. Т. 2. С. 102–108; Павлюк Е. А. Современное состояние библиотек в Китае // Трансформация библиотек в цифровую эпоху: традиции и инновации. М., 2020. С. 67–71.

данные опроса, стратегия развития библиотеки разработана только у 66% опрошенных, что говорит о сосредоточении на решение тактических задач. Такая же позиция ретранслятора сохраняется и в ключевых областях цифровой трансформации вуза, интеллектуальной собственности и авторского права. Библиотеки остаются в структуре университета, чаще всего, его образовательного или научного блока, но в стратегии вуза нашли место только 58% опрошенных библиотек. В разработке стратегии вуза не принимали участие 53%. В вузах, которые разработали политику цифровой трансформации (89%), библиотеки играют роль исполнителя либо вообще не участвовали в разработке (80%). В области интеллектуальной собственности и авторского права у библиотек нет голоса, они также исполнители (38%) или вообще не имеют отношения 32%.

Вместе с тем, как показывают данные опроса, организационные инструменты для решения задач интеграции в стратегию вузов у библиотек есть: традиционно представители библиотеки входят в состав ученого совета, научно-методического и других объединений вуза.

Вузовским библиотекам необходимо занять активную позицию в развитии университета, стать частью его стратегии. Это может быть решено путем повышения профессионального уровня команды библиотеки и ее руководства, а также определением ключевых стратегических инициатив для отрасли в целом. Задать цель, поставить планку, показать пример – эти цели могут быть реализованы в модельном проекте вузовской библиотеки, решающем стратегические задачи вуза.

Гибкое управление

Управление в условиях быстро меняющегося мира и многозадачности потребовало от библиотек перестройки системы управления. Классическое понимание библиотеки уходит, высвобождаются площади и люди, которые могут быть заняты другими вещами, каждый руководитель в зависимости от ситуации, может придавать библиотеке новые функции³⁴. Так, в период коронавирусной эпидемии в библиотеке Крымского федерального университета был создан ситуационный студенческий центр, обеспечивающий коммуникации со студентами и преподавателями. В ряде университетов на базе библиотеки функционируют электронные деканаты.

В качестве одной из основных характеристик сложившейся модели управления можно назвать активизацию проектной деятельности, которая позволяет не только формировать команды под конкретные задачи и получать дополнительное финансирование. Вместе с тем, данные опроса показывают невысокий уровень проектной деятельности. Она разбивается об административные барьеры, нехватку кадров, отсутствие специальных фондов и др. факторы. Однако успешные кейсы реализации библиотечных проектов, например, в рамках поддержки Благотворительного фонда Владимира Потанина позволяют говорить об

³⁴ Фалалеев А. П. О роли библиотеки как ситуационного студенческого центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

эффективности проектного управления и расширении возможностей современных вузовских библиотек.

Сегодня управление библиотекой все больше строится на подходах, инструментах цифровой реальности. Так, оттуда же заимствованы такие подходы управления, как agile, scrum и др.³⁵. Все большую популярность в библиотеках набирает концепция управления на основе данных (data management)³⁶. Ее развитие связано с накоплением данных о «цифровом следе» исследователей, преподавателей и студентов, обработка которого позволяет настраивать сервисы библиотек индивидуально под каждого пользователя в соответствии с уровнем его опыта. Использование принципов data management'a в сфере управления организацией предполагает наличие информационной системы, позволяющей хранить, обрабатывать и анализировать данные для принятия управленческих решений.

По словам А.А. Лопатина, *«Библиотека – хаб, который служит продвижению и популяризации собственных идей и подходов в образовании и науке, открытости; библиотека и некая система BigData, обладающая большим набором данных для университета, который надо анализировать и использовать при выработке управленческих решений в образовании и науке»*³⁷.

Подобная система реализована в национальном масштабе в США под эгидой Ассоциации университетских и исследовательских библиотек (Association of College & Research Libraries), где все вузовские библиотеки предоставляют отчеты в информационной системе по единым показателям с определенной методикой³⁸. Это позволяет определять эффективность каждого учреждения и отрасли в целом, следить за развитием отрасли и принимать взвешенные решения, а также корректировать финансовое обеспечение. Кроме того, на верифицированной информации строится система управления рисками в организации – важная составляющая гибкого управления.

Еще одна важная составляющая гибкого управления – это политика открытости. Она помогает формировать имидж библиотеки, развивать библиотечный маркетинг. Является неотъемлемой частью системы менеджмента качества организации. О важности связи с клиентами говорит А.В. Никифоров: *«если все-таки формируется понимание, что библиотека на сегодняшний день – это, кроме фондов, будь то печатных, будь то электронных, это помощь в самом широком ее многообразии, это консультации преподавателям, молодым ученым, помощь тем же студентам в подборе литературы, работы с базами, академическое письмо, наукометрия,*

³⁵ Stoddard M. M., Gillis B., Cohn P. Agile Project Management in Libraries: Creating Collaborative, Resilient, Responsive Organizations // Journal of Library Administration. 2019. Vol. 59, № 5. P. 492–511; Forsman D., Hansson P. Introducing Agile Principles and Management to a Library Organization : proceedings of the IATUL Conferences. West Lafayette, 2014. Paper 1. URL: <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/2014/plenaries/1> (access date: 22.03.2023).

³⁶ Krier L., Strasser C. A. Data Management for Libraries: A LITA Guide. Chicago, 2014. 104 p.

³⁷ Лопатин А. А. О коллаборационном формате работы библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

³⁸ Association of College and Research Libraries / American Library Association. Chicago, 2023. URL: <https://www.ala.org/acrl> (access date: 22.03.2023).

наукометрические инструменты. [Библиотека тогда становится востребованной, когда есть понимание что это место] где мне очень и очень сильно помогут»³⁹.

Среди инструментов для реализации политики открытости можно назвать публичные отчеты о деятельности организации, ведение соцсетей и т. п. Данные опроса показывают, что библиотеки активно используют разные каналы коммуникации. В масштабе страны аудитория библиотек представлена пользователями более 300 профессиональных сообществ⁴⁰. Библиотека здесь выступает как инструмент формирования и продвижения бренда университета.

Таким образом, библиотеки обеспечивают устойчивость информационной системы университета в условиях резко меняющегося мира путем гибкого управления. Однако в силу исторических обстоятельств на данный момент отсутствует единая система мониторинга управления библиотечной сетью. Вместе с тем цифровые методы позволяют реализовать эту задачу в режиме «живого времени», требуется концептуальная проработка такой системы и ее техническая реализация.

Сетевое взаимодействие и профессионализация управления

Национальные ассоциации вырабатывают национальные стандарты библиотечного управления для обеспечения эффективности деятельности вузовских библиотек. Одним из подобных ярких проектов стал Проект «Научные библиотеки будущего». Разработан в целях оказания помощи в управлении научными библиотеками в меняющемся академическом и технологическом ландшафте. Его создателями является Общество колледжей, национальных и университетских библиотек (SCONUL) – профессиональная ассоциация научных и исследовательских библиотек в Великобритании и Ирландии⁴¹.

В стратегии SCONUL 2019–2022 гг.⁴² отмечается, что библиотеки вышли за пределы своих традиционных ролей по обеспечению доступа к ресурсам, сохранению этих ресурсы и поддержке пользователей, хотя эти функции остаются критически важными для выполнения миссии каждой библиотеки. Однако библиотека встраивается гораздо глубже в процессы преподавания, обучения и исследования. Научные библиотеки являются узловыми компонентами в развитии инфраструктуры открытого доступа и управления данными исследований.

Основными стратегическими задачами, стоящими перед научными библиотеками, являются:

- бюджетные ограничения и расширение роли библиотеки путем предоставления востребованных услуг;
- работа в гибридном мире (библиотеки имеют ценные физические коллекции, которые они обязаны хранить, цифровой контент также

³⁹ Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁴⁰ Лутай А. В., Любушко Е. Э. Анализ публикаций и цитирования официальных сообществ библиотек в социальной сети ВКонтакте (01.2020–07.2022) // РФФИ. URL: https://podpiska.rfbr.ru/materials/2022_VK_RFBR_report/ (дата обращения: 23.03.2023).

⁴¹ SCONUL. London, 2023. URL: <https://sconul.ac.uk/> (access date: 22.03.2023).

⁴² SCONUL's Strategy 2019-2022 // SCONUL. London, 2023. URL: <https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/SCONUL%20Strategy%202019%20-%202022.pdf> (access date: 22.03.2023).

требует сохранения и курирования на национальном или местном уровне);

- развитие библиотечной инфраструктуры;
- стоимость контента: смена модели (согласованная работа с национальными партнерами по развитию открытого доступа в Великобритании и за ее пределами);
- использование новых технологий (основной акцент делается на использовании инноваций, связанных с искусственным интеллектом и технологиями «Образование 4.0»);
- лидерство в сложных условиях.

Логично, что одним из залогов эффективной работы в турбулентном мире является опора на всю систему. Сейчас масштабы задач таковы, что решить их в одиночку не представляется возможным.

В основу управленческих решений в библиотеках все чаще закладывается принцип «разделенного управления» («shared governance») как на уровне деятельности отдельной крупной библиотеки (управление по принципу проектных команд), так и на отраслевом уровне. Интеграция, происходящая на уровне университетов, сказывается на библиотечной деятельности. Пример, деятельность Ассоциации университетских и исследовательских библиотек (Association of College & Research Libraries) в США помогает оказывать услуги пользователям в соответствии с едиными стандартами. Разработана и функционирует система мониторинга развития экосистемы, представляющая собой единую систему сбора статистики, состоящую из качественных и количественных показателей. Статистика представлена на едином портале, который позволяет анализировать развитие всего комплекса научных библиотек⁴³.

На примере Большого университета в Томске проект по объединению библиотечной среды является флагманским.

В РФ в профессиональном сообществе существуют активные горизонтальные связи, которые, на наш взгляд, сегодня слабо используются учредителями. Так, каждая библиотека из числа опрошенных является членом какой-либо ассоциации (Табл. 2).

Таблица 2 – Участие вузовских библиотек в ассоциациях

Участие в ассоциациях	% опрошенных библиотек
НЭИКОН	24%
РБА	23%
АРБИКОН	18%
Другое	11%
АППОЭР	9%
ЭКБСОН	7%
ЛИБНЕТ	6%
НАББ	2%
Итого	100%

⁴³ Association of College and Research Libraries / American Library Association. Chicago, 2023. URL: <https://www.ala.org/acrl> (access date: 22.03.2023).

Таким образом, как показывает успешный опыт трансформации вузовских библиотек, объединение усилий для формирования единой среды информационного обслуживания позитивно сказывается на конкурентоспособности вуза и системы высшего образования в целом. Реализации масштабных сетевых проектов в РФ благоприятствует развитая сеть профессиональных объединений, нужно лишь, на наш взгляд, задать стратегические ориентиры и подвести соответствующие организационные и финансовые решения.

Обеспечение финансовой стабильности

Обеспечение финансовой стабильности – один из самых сложных вопросов в управлении вузовской библиотекой. Эксперты программы «Приоритет – 2030» в качестве ключевой проблемы развития российских вузовских библиотек называют ограниченность финансирования на приобретение аналоговых и цифровых информационных ресурсов⁴⁴.

Эту же проблему подчеркивают эксперты-представители ЭБС и поставщиков ресурсов, отмечая рост цен на книги, в среднем, до 3-х процентов в год⁴⁵. В информационную эпоху доступ к качественной информации становится привилегией элитных вузов.

Требование системной комплектации учебной и научной литературой – главное требование к вузовской библиотеке – не может быть реализовано в условиях отсутствия приоритетов в комплектовании и финансовой обеспеченности направления подготовки/научной школы. Это базовая статья расходов вуза. Библиотеки играют здесь организационную роль, ежегодно формирую планы комплектования.

Как показывают данные опроса, в 2022 г. средний бюджет на комплектование составил 5 млн. 284 тыс., что ниже бюджета 2021 г. на 5,5%. При этом максимальный объем бюджета составил свыше 109 млн., а минимальный – 60 тыс. При этом 68% бюджета в среднем уходит на электронные ресурсы. Отсюда можно выявить две проблемы: 1) устаревание печатного фонда и отсутствие государственной поддержки для его обновления, 2) огромная разница в финансировании обостряет вопросы информационного неравенства среди вузов. Требуются организационные решения для ее нивелирования, в т.ч. пересмотр национальной подписки.

Другая важная составляющая бюджета библиотеки – это расходы на ее развитие. Результаты опроса показывают, что около половины опрошенных библиотек (47%) имеют внебюджетные источники финансирования. Создание финансовой подушки безопасности происходит через 1) платные услуги, 2) эндаумент-фонды, 3) грантовую/проектную деятельность.

Платные услуги входят в дополнительный прейскурант услуг, который в большинстве библиотек достаточно свежий, последнее обновление было в 2022 г. При этом многие услуги теряют свою актуальность (например, набор текста). Тогда как,

⁴⁴ Респондент Соколов А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁴⁵ Респондент Бейлина Е. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

например, в структуре доходов библиотеки Торонто, отмечаются «платежи за разработку IT-сервисов»⁴⁶.

Среди российских вузов эндаумент-фонды или фонды целевого капитала поддерживают библиотечно-издательские, информационные проекты в рамках поддержки науки и образования. Примечательно, что существуют отдельно выделенные целевые капиталы на технологическое переоснащение издательства университета в Эндаумент-фонде Финансового университета⁴⁷, на поддержку музея в Эндаумент-фонде МИСиС⁴⁸. Целевой капитал № 1 «Первый Сибирский университет» в Томском университете одним из направлений поддержки имеет среди прочих поддержку музеев и Научной библиотеки ТГУ⁴⁹. Таким образом, эндаумент-фонды – это пока еще малоосвоенный библиотеками ресурс, но достаточно перспективный.

Таким образом, сегодня система управления библиотекой соткана из противоречий. Можно зафиксировать разрывы между элементами гибкого управления в библиотеке и административной вертикалью «университет-библиотека», активным участием в жизни профессиональных ассоциаций и небольшим количеством сетевых проектов, большими затратами на информационные ресурсы и маленьким бюджетом на развитие и т. д. Для решения этих противоречий требуются системные инициативы при поддержке учредителя. Такими инициативами могут быть:

- создание модельных вузовских библиотек;
- единая система мониторинга и статистики развития вузовских библиотек;
- стратегические сетевые проекты;
- образовательные программы для руководителей библиотек и их управленческих команд;
- диверсификация источников финансирования: активизация грантовой деятельности, развитие и пополнение эндаумент-фондов вуза.

⁴⁶ 2021 Finance Reports // Toronto Public Library. Toronto, 2023. URL: <https://www.torontopubliclibrary.ca/about-the-library/library-finance/reports/2021.jsp> (access date: 22.03.2023).

⁴⁷ Эндаумент-фонд Финансового университета при Правительстве РФ. М., 2023. URL: <http://endowment.fa.ru/> (дата обращения: 24.03.2023).

⁴⁸ Эндаумент-фонд Университета МИСиС. М., 2023. URL: <https://ef.misis.ru/> (дата обращения: 24.03.2023).

⁴⁹ Целевой капитал № 1 «Первый Сибирский университет» // Эндаумент-фонд ТГУ. Томск, 2023. URL: https://fond.tsu.ru/?page_id=2757 (дата обращения: 24.03.2023).

Эффективность организационной трансформации зависит, в первую очередь, от грамотно выстроенной кадровой политики. В условиях постоянно меняющейся внешней среды данный тезис приобретает особую значимость в вузовских библиотеках.

Сегодня можно наблюдать ряд важных тенденций, которые оказывают существенное влияние на развитие кадрового состава библиотек. Среди них основной является внедрение цифровых технологий, требующих новых знаний и навыков от сотрудников библиотек высших учебных заведений. Масштабная цифровизация отрасли влечет за собой ряд серьезных задач, требующих консолидированных усилий специалистов, стейкхолдеров и управленцев. Это такие задачи как:

- определение целевой модели современного специалиста в области информационно-библиотечного обслуживания, трансформация системы переподготовки и повышения квалификации кадров,
- выстраивание системы мониторинга кадровой зрелости библиотек, персонального развития специалистов библиотек.

Текущая ситуация

Разговор о целевой модели вузовской библиотеки невозможно начать без фиксации сложившейся ситуации. Текущая типовая структура, штатная численность персонала, основные показатели деятельности, нормы труда обобщены и представлены в Приложениях В-И.

Данные опроса позволили уточнить эту модель и выявить основные проблемы кадровой структуры вузовских библиотек.

В последние годы невозможно не заметить процессы оптимизации, которые проходят в библиотеках высших учебных заведений. Социальные и технологические преобразования, слияние библиотек, формирование новых библиотечных функций, внедрение цифровых сервисов, трансформации в организационных структурах неизбежно приводят к изменению и в штатах библиотек. Так, сегодня результаты опроса говорят о том, что сотрудников в библиотеках в среднем 25 человек (максимальное количество – 211, минимальное – 3). Существует недостаток кадров: в среднем библиотеки указали, что всего в библиотеках участниках опроса 3831 ставка, из них занято на текущий момент 3653. Разница в штатном расписании университетских библиотек различного профиля составляет 5 раз: в 39 (26%) библиотек штатное расписание не превышает 10 ставок, 14 (10%) – более 50 ставок (Табл. 3).

Таблица 3 – Штатное расписание библиотек

Кол-во штатных единиц	≤10	11- 20	21-50	51-150	>150
Кол-во библиотек	39 (26%)	45 (30%)	51 (34%)	10 (7%)	4 (3%)

Таблица 4 иллюстрирует распределение сотрудников библиотек в соответствии с профилем университета. Самые крупные вузы (классические и инженерно-технические), как правило, нуждаются в большем количестве сотрудников библиотек. Так, в штате 50% классических вузов – более 27 человек, в то время как в 53% библиотек вузов культуры и искусства – менее 10 чел. Исключение из данного правила составляют случаи, когда персонал классических вузов составляет менее 16 человек (в 33% библиотек классических университетов). Это может говорить об изменении функций и «классическом» представлении о библиотеке.

Таблица 4 – Количество сотрудников библиотек

		Количество сотрудников				
Профиль вуза		до 10 чел	От 11 до 16	От 17 до 27	Больше 27	Всего вузов
Классический	Количество	7	4	6	17	34
	%	20,6%	11,8%	17,6%	50,0%	
Инженерно-технический	Количество	4	9	9	13	35
	%	11,4%	25,7%	25,7%	37,1%	
Педагогический	Количество	3	4	7	0	14
	%	21,4%	28,6%	50,0%	0,0%	
Культуры и искусства	Количество	10	8	1	0	19
	%	52,6%	42,1%	5,3%	0,0%	
Медицинский	Количество	0	3	6	3	12
	%	0,0%	25,0%	50,0%	25,0%	
Сельскохозяйственный, аграрный	Количество	7	6	2	1	16
	%	43,8%	37,5%	12,5%	6,3%	

Таблица 5 иллюстрирует соотношение сотрудников и фонда библиотек. Можно предположить, что работа с фондом независимо от его вида (печатный или электронный) по прежнему занимает большой процент рабочего времени. Соответственно, библиотеке с большим фондом требуется большее количество сотрудников: 63% библиотек с фондом до 450 тыс. экз. имеют штат до 10 чел., 57% библиотек с фондом более 1200 тыс. экз. – свыше 27 чел. Исключения: 17,5% библиотек с фондом свыше 1200 тыс. экз. и штатом меньше 16 чел. Необходимо проводить дальнейших анализ таких исключений, чтобы понять его природу: оптимизация процессов, оптимизация штатного расписания, электронный фонд, цифровизация процессов и т. д.

Таблица 5 – Соотношение сотрудников и фонда библиотек

Фонд, экз.	Сотрудники	до 10 чел	От 11 до 16	От 17 до 27	Больше 27	Всего
------------	------------	-----------	-------------	-------------	-----------	-------

До 450 тыс.	чел.	24	13	1	0	38
	%	63,2%	34,2%	2,6%	0,0%	100,0%
450-780 тыс.	чел.	9	11	12	3	35
	%	25,7%	31,4%	34,3%	8,6%	100,0%
780-1200 тыс.	чел.	3	8	14	11	36
	%	8,3%	22,2%	38,9%	30,6%	100,0%
Больше 1200 тыс.	чел.	2	5	10	23	40
	%	5,0%	12,5%	25,0%	57,5%	100,0%

Такой же анализ можно провести, сравнивая соотношение сотрудников и читателей (см. таблицу 6). Предполагаем, что для обслуживания большого количества читателей требуется большее количество сотрудников, но и в этом случае есть исключения. Природа этих исключений может быть связана с удаленным форматом работы, или минимизацией сервисов, которые предлагаются читателям, или активной оптимизацией штатного расписания.

Таблица 6 – Соотношение сотрудников и читателей библиотек

Читатели, чел.	Сотрудники	до 10 чел	От 11 до 16	От 17 до 27	Больше 27	Всего
До 3500	Количество	23	12	1	0	36
	%	63,9%	33,3%	2,8%	0,0%	100,0%
От 3501 до 7000	Количество	11	15	7	3	36
	%	30,6%	41,7%	19,4%	8,3%	100,0%
От 7001 до 11000	Количество	4	7	16	6	33
	%	12,1%	21,2%	48,5%	18,2%	100,0%
Больше 11001	Количество	0	3	13	28	44
	%	0,0%	6,8%	29,5%	63,6%	100,0%

Сопоставляя тенденции, которые прослеживаются в профессиональной периодике и мероприятиях, с результатами опроса, можно отметить взаимосвязанные или влияющие друг на друга явления. Первое – заполнение вакансий специалистами без профильного библиотечного образования. С этим связано и уменьшение экспертизы по отдельным вопросам, и изменения кадровой культуры, и многое другое. Результаты опроса эту тенденцию подтверждают – только 35% сотрудников опрошенных библиотек имеют профильное высшее образование, и ещё 6% – профильное среднее. Второе явление – обозначенная в результатах опроса острая потребность в IT-специалистах, то есть задачи, стоящие перед библиотекой, требуют включения специалистов именно технического профиля.

Из этих данных складывается противоречивая картина отрасли: она нуждается в профессиональных кадрах для сохранения самобытности, культуры, стандартов, но

одновременно с этим для решения реальных задач требует наличие и непрофильных специалистов. Это противоречие можно разрешить, если система подготовки библиотечных специалистов выпускала кадры с уклоном в те навыки, которые сейчас считаются непрофильными, но явно необходимыми, сохраняя общее погружение в контекст отрасли.

Продолжая вопрос о профильном образовании, невозможно не отметить тот факт, что в 10 (6,7%) библиотеках нет ни одного специалиста с высшим библиотечным образованием, в 45 (30%) – их количество не превышает трех человек, и только в 45 (30%) – больше 10. Эти цифры еще раз говорят о том, что сегодня высшая библиотечная школа испытывает серьезные трудности: происходит реорганизация и оптимизация центров подготовки, «размывание» библиотечного образования, сокращение бюджетных мест. Количество библиотечных специалистов, которые ежегодно заканчивают институты культуры, не закрывает потребность отрасли в специалистах высшей квалификации⁵⁰.

Ответы на вопрос о возрастных характеристиках персонала библиотеки показали, что больше половины сотрудников библиотек старше 40 лет (37% – в возрасте от 41-54 лет, 40% – старше 55). Только 7% от общего числа сотрудников младше 30 лет, еще 16% – в возрасте от 31-40 лет. Необходимо обратить внимание, что почти в половине библиотек 70 (47%) вообще нет сотрудников младше 30 лет. Число сотрудников младше 40 лет в этих же библиотеках не больше 3-х человек. Таким образом, в 47% библиотек наблюдается явное старение персонала. Отсутствие среди персонала библиотек представителей молодого поколения говорит о непрестижности профессии библиотекаря.

Подтверждают тенденцию старения персонала библиотеки ответы на вопрос о стаже сотрудников: 38% имеют стаж работы больше 26 лет, еще 41% сотрудников работают в библиотеках больше 11 лет, только 13% работают меньше 10 лет, и 8% – меньше 3 лет.

Анализ текущего состояния штатного расписания библиотек показал, что 1168 ставок (30%) составляет административно-управленческий персонал. Наблюдается сильная неравномерность наличия ставок АУП: в 24 (16%) библиотеках – 1 ставка, в 48 (32%) – 2-5 ставки, 26 (17%) – 10-20 ставок, 11 (7%) – больше 20 ставок АУП.

Почти 50% ставок приходится на библиотекарей. Их количество в штате разных библиотек колеблется от 1 до 138 ставок. Всего 8% ставок занимают библиографы, при этом в 23% библиотек вообще нет библиографов.

3% ставок занимают IT-специалисты, 7% ставок – распределились между другими специалистами. Собственных IT-специалистов нет в 66% библиотек, в 28% библиотек – количество IT-специалистов минимально 1-3. Такое положение дел не способствует развитию цифровых сервисов и технологий. С другой стороны, процессы цифровизации в вузах могут проходить централизованно.

⁵⁰ Морева О. Н. Кадровая обеспеченность библиотек сибирских регионов и стратегические перспективы факультета информационных и библиотечных технологий Кемеровского государственного института культуры // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2020. № 53. С. 305.

Меньше 1% ставок в библиотеках занимают реставраторы. Это можно объяснить следующими факторами: процесс реставрации сложный, трудозатратный, дорогостоящий, требует специального оборудования и образования. Целесообразно иметь один реставрационный центр на регион.

Несмотря на то, что профессия библиотекаря сегодня продолжает оставаться преимущественно “женской”, по результатам опроса в вузовских библиотеках работает 5% (178 чел.) мужчин.

На вопрос о наличии сотрудников, имеющих научную степень, получены следующие ответы: доктор наук – 4 чел., кандидат наук – 72 чел.(2%). Предположим несколько вариантов такого положения дел:

- нет заказа, нет заинтересованности библиотек в развитии научной деятельности,
- нет возможности вести научную деятельность из-за оптимизации и большого количества текущих задач,
- старение персонала, непрестижность профессии.

Эти предположения подтверждают ответы на вопрос “в каких специалистах Ваша библиотека испытываете недостаток?”. Только 10% библиотек выбрали пункт “научные сотрудники”.

В настоящее время в библиотеках меняются запросы пользователей, все больше появляется цифровых технологий, соответственно необходимо предлагать читателю современные услуги, сервисы, пространство и т. д. В связи с этим повышение квалификации сотрудников является одной из важнейших задач в кадровой политике библиотек. Специалистам необходимо ежегодно повышать квалификацию, постоянно учиться, обновлять теоретические и практические знания и навыки, чтобы оставаться экспертами в своей области.

По результатам анкетирования (данные за 2022 г.) в среднем 5 специалистов получили удостоверения о повышении квалификации государственного образца. Максимальное количество удостоверений, полученных сотрудниками одной библиотеки – 69 (скорее всего, в библиотеке с большим штатом). Наряду с этим остаются библиотеки (6%), где либо нет обучения, либо оно проходит без получения удостоверения.

В ответах на вопрос о возможности платного повышения квалификации сотрудников, практически половина (48%) опрошенных рассматривают такой вариант очень редко, у 34% библиотек есть возможность обучать отдельные категории сотрудников, и лишь 10% могут позволить платно обучать на постоянной основе. 8% респондентов никогда не пользовались этой возможностью. Такие результаты могут быть связаны с нехваткой финансирования по данной статье расходов.

Обучение и повышение квалификации специалисты библиотек проходят в основном в онлайн формате – 91% опрошенных, в режиме офлайн – всего 9%. Тенденция онлайн обучения получила широкое распространение с 2020 г. в период пандемии и постпандемии. Можно сделать вывод, что учиться удаленно стало удобно, эффективно и не требует дополнительных затрат. Кроме того, увеличилось количество онлайн курсов, которые предлагаются на рынке образовательных ресурсов.

На вопрос «проводилось ли обучение сотрудников цифровым навыкам?» 74% библиотек ответили да, 26% – нет. В настоящее время понятие “цифровые навыки” все понимают по-разному: для кого-то это работа в облачных сервисах и документах, а для кого-то, как минимум, создание чат-бота. Поэтому оценить уровень цифровых навыков в каждой библиотеке достаточно сложно.

Для анализа профессиональных компетенций, которыми обладают сотрудники библиотек, была выведена средняя оценка по ответам. Так, на высоком уровне владения оказались классические направления деятельности библиотек (см. диаграмму на рис. 11): комплектование, систематизация и каталогизация фонда; поиск информации; создание баз данных; продвижение ресурсов и услуг библиотеки. Исключением стала высокая оценка компетенций по цифровой грамотности. Средние баллы (6-7) получили узкоспециализированные направления работ: сохранение фондов, реставрация и консервация документов; аналитика данных, оцифровка документов. Самые низкие баллы (3-4) получили следующие компетенции: организация и управление проектами, IT (разработка сервисов).

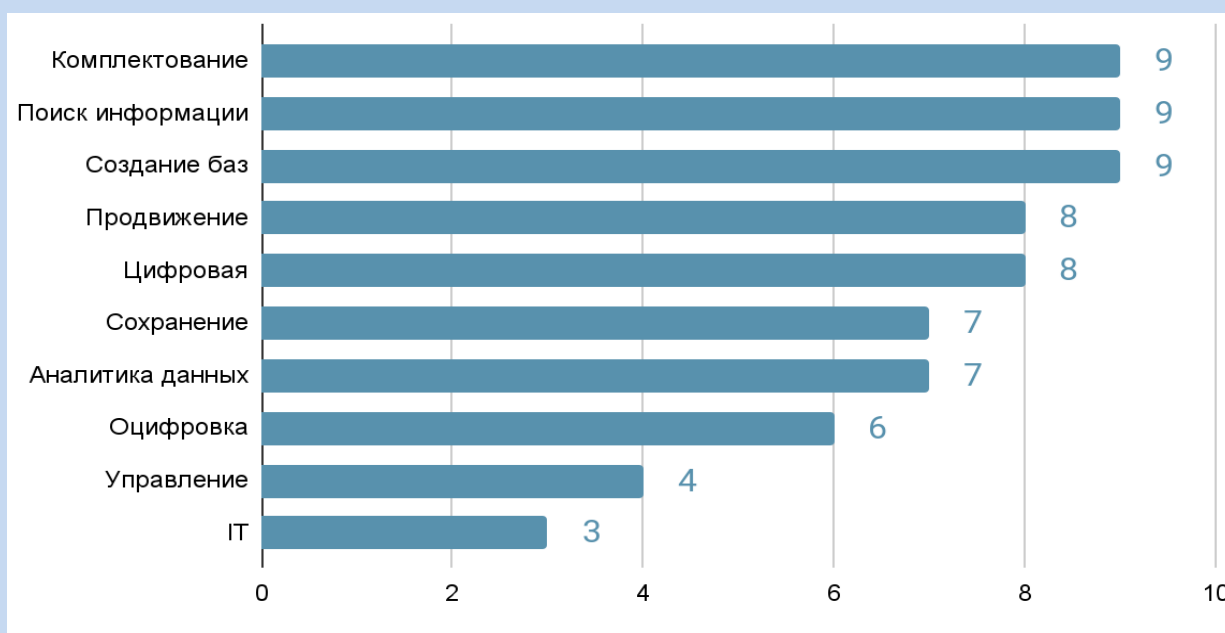


Рисунок 11 – Компетенции библиотекарей, средняя оценка

Это связано с нехваткой в библиотеках специалистов этой сферы, о чем говорят следующие результаты опроса: в IT-специалистах нуждаются 82% библиотек, в проектных менеджерах – 48%. Кроме этого, в библиотеках прослеживается недостаток библиографов – 34%, реставраторов и переплетчиков – 21%. Небольшой спрос на научных работников 10% и социологов 3% скорее всего связан со спецификой и направлениями работы библиотек.

О нехватке специалистов говорят и факторы, влияющие на потребность в новых сотрудниках. Быстрая трансформация университетов влияет на библиотеки, перед которыми ставятся новые задачи (этот фактор выбрали 56% библиотек), что, в свою очередь, влечет увеличение работ в целом (выбрали 42% библиотек), техническое переоснащение (39% респондентов), 17% ответили – другое.

На вопрос “участвуют ли сотрудники Вашей библиотеки в проведении курсов повышения квалификации как преподаватели, эксперты?” 49% библиотек ответили – нет. На вузовском уровне участвуют 39% библиотек, скорее всего в программах для факультетов и курсы по информационной культуре. Лишь 9% респондентов на региональном уровне и 6% на всероссийском уровне и 1% на международном. Последнее возможно связано со знанием языка.

Актуальной остается проблема повышения квалификации и требования к компетенциям библиотечных специалистов. В открытых вопросах по совершенствованию системы повышения квалификации звучали предложения:

- восстановить систему методического руководства библиотеками вузов России;
- больше бесплатных онлайн-курсов повышения квалификации с выдачей удостоверения;
- курсы повышения квалификации проводить на базе зональных, региональных библиотек, библиотек – методических центров;
- библиотекарям необходимы навыки из других профессий. При организации обучающих мероприятий в библиотеках необходимо привлекать специалистов смежных (социологи, педагоги) и иных отраслей науки, образования и экономики (психологи, юристы, менеджеры, IT-специалисты и др.);
- был ряд предложений по посещениям крупных библиотек с возможностью перенять опыт и найти новые идеи;
- создание единой бесплатной образовательной площадки с возможностью обучения, обмена опытом;
- в предложениях анкет был сделан акцент на практико-ориентированные курсы, Сотрудники библиотек хотят получать информацию о новых ГОСТах, изменениях в законодательстве, а также методических рекомендациях по библиотечно-информационному обслуживанию.

Общеизвестно, что одним из ключевых факторов при выборе места работы является размер заработной платы. Надлежащий уровень оплаты труда обычно мотивирует, несмотря на наличие негативных моментов, таких как рутинная работа, некомфортный коллектив, удаленность от дома и др. Сегодня к сотрудникам библиотек предъявляются высокие требования, нужны не только профессиональные знания, но и владение soft skills навыками, знание компьютера и основных офисных программ, понимание основ маркетинга и многое другое. При этом оплата труда в библиотека оставляет желать лучшего. Результаты исследования показали, что для большинства сотрудников вузовских библиотек зарплата является наиболее важным мотивирующим фактором (средний балл – 9, оценка роли факторов мотивации к труду проводилась по десятибалльной шкале). Однако следует помнить о непостоянном характере процесса мотивации посредством денег. По достижении определенного уровня благосостояния или в конкретных ситуациях мотивирующий фактор оказывает меньшее влияние на поведение сотрудника.

Помимо базовой мотивации заработной платой, существует и другие способы нацелить сотрудника библиотеки на выполнение работы по должности. Нематериальная мотивация направлена на повышение социального статуса сотрудников, реализацию их потребностей в обучении, профессиональном и карьерном росте. Так, карьерный рост и перспективы профессионального развития занимают второе по значимости место при мотивации (средний балл – 7).

Мотивированный сотрудник нуждается в регулярном признании, в связи с чем получение наград университета, города, области занимает следующее по значимости место (средний балл – 6).

Также признание за хорошо выполненную работу может быть выражено и другими способами, такими, как получение дополнительных выходных дней (средний балл – 6).

Мотивационными факторами являются получение жилплощади, в т. ч. на время работы в библиотеке и удаленный формат работы, в т. ч. частично удаленный (гибридный) – получили по три средних балла. Фактор «место в детском саду» получил 2 средних балла. Возможно, последние три пункта редко практикуются в библиотеках, в связи с чем они набрали наименьшее число баллов.

Правильно разработанная система мотивации персонала библиотеки поможет найти баланс между материальными и нематериальными стимулами.

Ожидания экспертов (по материалам интервью):

Эксперты из числа руководства вузов отмечают особую роль профессиональных компетенций библиотекарей при работе со знаниями и смыслами, востребованность умений – формулировать, аннотировать, реферировать, проводить аналитико-синтетическую переработку информации. Компетенции, которые следует развивать вузовским библиотекам, по мнению экспертов, можно разделить на несколько категорий:

Управленческие компетенции

Неоднократно подчеркивалось, что есть потребность в постоянном и системном развитии персонала, возможности получения управленческих компетенций руководителями библиотек. Эксперт Р.А. Барышев⁵¹ считает, что обучение управленческим компетенциям руководителей библиотек поможет в повышении коммуникативных навыков, формировании единого смыслового поля. Эксперт О.В. Петрова также соглашается, что необходимо обучение управленческим компетенциям. Новое видение новых технологий среди руководителей библиотек позволит создавать новое пространство для студентов: *«Когда изучаешь новые технологии и веяния, становится возможным новый взгляд на привычные вещи, создаётся сообщество людей, которые заняты одним делом. Единомышленники*

⁵¹ Барышев Р. А. О едином смысловом поле и расширении тематики библиотечных мероприятий // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

могут обмениваться информацией по важным вопросам»⁵², библиотека в этом случае, может стать точкой роста.

Специальные профессиональные компетенции библиотекарей

Эксперт С.Г. Николова сформулировала, что вузовские библиотеки становятся ключевыми центрами по информационному обеспечению, в этой ситуации для них нужна специальная тематическая подготовка в институтах культуры, где готовят профильных специалистов. При этом важно развивать взаимодействие вузовских библиотек с крупными научными библиотеками, особенно при подготовке **экспертов-библиографов**⁵³. Дополняет эту точку зрения позиция эксперта А.А. Лопатина, разделяемая и другими коллегами, в том, что *«Классического образования библиотекарей для реализации проектов развития, соответствия времени недостаточно»*⁵⁴. В то же время эксперт-представитель ЭБС высказывает точку зрения, что *«то количество в библиотеке сотрудников с библиотечным образованием просто не нужно»* (Н.Ю. Иванова)⁵⁵. Чтобы изменить отношение к библиотеке как рудименту, у библиотекарей должен быть определенный уровень образования. Библиотечный комплекс не должен быть отделен от процесса трансформации и для реализации программ повышения квалификации, коллаборационного взаимодействия нужно внедрять новые программы обучения.

Отмечается необходимость компетенций, связанными с классификацией контента и его формами предоставления (**комплектаторы**) *«библиотека – это тот центр в университете, в котором сосредоточены в первую очередь специалисты, которые разбираются в классификации контента, в формах представления контента, в том, каким образом осуществляются поисковые запросы этого контента»* (А.Н. Нестерова)⁵⁶.

«С одной стороны, это должны быть профессионалы – комплектаторы даже, которые работают, и с другой стороны, это должны быть менеджеры, которые могут исследовать и читателей, и коммуницировать с ними» (Е.Н. Бейлина)⁵⁷.

Квалификация и уровень образования сотрудников должны быть на высоком уровне, в том числе **библиотекарей-предметников**, чтобы каждое подразделение вуза имело за собой соответствующего закрепленного сотрудника: *«в западных крупнейших университетах, будь то Принстон, Гарвард и так далее, у них есть такое понятие, как Subject librarian. То есть это человек, у которого образование как минимум – магистратура, а лучше PhD по какому-то направлению. Например, экономические*

⁵² Петрова О. В. О целесообразности подготовки руководителей библиотек и важности включенности руководителей в управленческую команду // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

⁵³ Респондент Николова С. Г. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁵⁴ Лопатин А. А. О коллаборационном формате работы библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

⁵⁵ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁵⁶ Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁵⁷ Респондент Бейлина Е. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

науки или физико-математические, и он сотрудник библиотеки. При этом он курирует образовательные программы соответствующие” (А.А. Сафонов)⁵⁸.

Управление изменениями

Эксперт Е.В. Коновалова считает, что в коллективе библиотеки было преодолено внутреннее сопротивление работников к изменениям, но надо постоянно развиваться, повышать квалификацию. Стоит вопрос омоложения кадрового состава, актуальный для многих, ограниченный проблемным, низким уровнем заработной платы⁵⁹.

Эксперт О.А. Змеев заметил, что современный «коммуникативный формат меняет коллектив библиотеки»⁶⁰. Включенность в проект по цифровому университету, ставит конкретные задачи к уровню персонала: «Трансформацию важно обсуждать с точки зрения того, как заинтересовать студентов, чтобы те пошли в библиотеку, как сделать её удобнее. Такой подход заставляет по-другому думать весь коллектив библиотеки»⁶¹.

Аналитика данных (data-scientist'ы)

Эксперты-представители ЭБС отмечают недостаток аналитических компетенций у сотрудников библиотек, в которых не занимаются исследованиями пользовательских предпочтений: «библиотека тоже должна отслеживать востребованность и давать обратную связь правообладателям, и разбираться с тем, насколько удовлетворены и преподаватели, и студенты данного контента, какие есть у них вопросы, как они это реально используют в учебном процессе или не используют? Что пригодились, что не пригодились, смотреть аналитику, смотреть статистику. Раз в какое-то время. Это тоже такая большая аналитическая компетенция, которая, к сожалению, не у всех развита в достаточной степени” (А.А. Сафонов)⁶².

Подход к формированию библиотечных фондов должен осуществляться системно, в том числе при поддержке специалистов, обладающих аналитическими компетенциями: “нужно больше цифровых компетенций, больше подбора и анализа ресурсов” (Н.Ю. Иванова)⁶³. “Библиотеки должны мочь... достаточно хорошо расшифровывать статистику, готовить аналитику по поводу того, какой контент, в каком виде и как используется различными категориями пользователями на различных курсах и так далее” (А.Н. Нестерова)⁶⁴.

Эксперты из числа руководства вузов также считают, что востребована задача – «снимать цифровой след, максимально полный и широкий, **функция библиотекаря – быть data-scientist**, анализировать, строить кластеризацию типов учебного поведения, изучать сервисы, чтобы повышать вовлеченность, мотивированность, успешность.

⁵⁸ Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁵⁹ Респондент Коновалова Е. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁶⁰ Змеев О. А. О целях, которые ставились при трансформации библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

⁶¹ Там же.

⁶² Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁶³ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁶⁴ Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

Суть библиотеки, в отличие от хранилищ типа Интернета, то, что в ней есть тайное знание – умение работать с информацией»⁶⁵.

IT-специалисты

Нехватку программистов для решения задач пользователей и работников библиотеки отмечают эксперты из числа руководства вузов. Программисты бы могли обеспечить бесшовную авторизацию в различные сервисы университета и библиотечные ресурсы: *“Мне не нравится разный вход в ЭБС. У нас много ЭБС: Лань, IPR и еще несколько, плюс наукометрические базы. А еще есть Moodle, Фламинго и так далее. И 1С. Хотелось бы, чтобы один раз зашел – и все.”* (Е.В. Коновалова)⁶⁶.

Эксперты-представители ЭБС подтверждают нехватку IT-специалистов в библиотечной отрасли. Библиотеке необходимо иметь несколько специалистов, знающих библиотечное дело и форматы работы с печатными фондами, технического специалиста, *“который в состоянии сам сформулировать техническое задание для поставщиков, взаимодействовать со службами внутренними в университете и входить в состав рабочей группы по стратегии развития университета в целом”* (Н. Ю. Иванова)⁶⁷. Важно наличие технических, цифровых компетенций у специалистов, *“которые просто понимают, что для того... чтобы они могли сформулировать техническое задание для разработчиков, если они сами что-то пишут, либо донести эту информацию до руководства, что требуется”* (Н.Ю. Иванова)⁶⁸, для объединения внутренних каталогов и интегрировать в информационную среду.

Библиотечный маркетинг

Еще одна компетенция, необходимая для развития, выделенная экспертами из числа представителей ЭБС, связана с библиотечным маркетингом. Важно иметь специалистов, занимающихся продвижением фондов и услуг вузовских библиотек: *“необходимо наличие, обязательно, сотрудника, который в библиотеке занимался бы маркетингом, соцсетями, работой внутри подразделений. Потому что подразделений много, и мы видим, что не каждая кафедра, не каждый институт знает о том, какие ресурсы по факту используются, а какие только формально, и время от времени”* (Н.Ю. Иванова)⁶⁹.

Сотрудники должны быть более инициативными и активными в своей профессиональной деятельности, активно включаясь в различные проекты, особенно это касается смежных проектов с учеными и преподавателями: *“Прийти к ученому, преподавателю, наиболее активному, заметному, и сказать: “А чем мы тебе можем еще помочь?”[...] Сначала найдем тех, кому это может быть интересно, тогда они уже станут твоими агентами даже в коллективе [другого подразделения]. А потом,*

⁶⁵ Иванова Н. Год "мягкой" перезагрузки: что ждёт вузовский контент в новом году и как меняется стратегия комплектования IPR MEDIA // Университетская книга. 2021. № 1. С. 73. URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/11698-myagkaya-perezagruzka-kontent-politiki-ebs-2021.html> (дата обращения: 21.12.2022).

⁶⁶ Респондент Коновалова Е. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁶⁷ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁶⁸ Там же.

⁶⁹ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

когда запускаются какие-то проекты, те, которые не принимали участия, тоже включаются значительно более активно” (А.В. Никифоров)⁷⁰.

Библиотека должна быть с “человеческим лицом”, где будет комфорт и добродушная обстановка, а посетители “будут знать в лицо тех, кто с ними работает” (Н.Ю. Иванова)⁷¹. Наталья Иванова поделилась успешным примером кадрового устройства библиотеки в южнокорейском Сеуле, Женском педагогическом университете. Успех этой библиотеки, при малом количестве кадров, заключался в автоматизации большинства процессов благодаря высокой квалификации сотрудников: “И вот нас встретила девушка, которая очень живо все рассказывала. Она знала все про все ресурсы. Она руководитель этой библиотеки, но она по образованию была именно маркетолог. Несмотря на то, что у них не много сотрудников, им достаточно этого штата. Они успевают много сделать за счет того, что они более квалифицированные, они не используют рабочее время неэффективно: они практически ничего не делают руками. Все, что можно автоматизировать, они постепенно переводят. И, конечно же, они постоянно тоже обучаются для того, чтобы сделать эту библиотеку, скажем, более адаптированной под запросы самих студентов и преподавателей, когда она помогает им и выполняет еще и социальную роль, как наставника, некоего помощника в поиске нужной научной и учебной информации. Это как Гугл, который все точно знает, где и что найти”⁷².

Проблемы:

- происходит значительный отток наиболее перспективных специалистов в другие сферы с более высокой заработной платой;
- снижена мотивация молодых специалистов в целом к работе в библиотеке, у сотрудников со стажем не всегда получается быстро перестроится под новые задачи;
- медленная перестройка библиотек на происходящие изменения;
- наблюдается разрыв между реальными задачами, которые стоят перед библиотекой, и программами обучения;
- современная система профессионального образования также испытывает серьезные трудности:
реорганизация/оптимизация/сокращение центров подготовки,
«размывание» библиотечного образования, сокращение бюджетных мест, программы обучения не практико-ориентированные.

Таким образом, одна из ключевых кадровых проблем информационно-библиотечной отрасли – это отсутствие целевой модели современного библиотечного специалиста. Скорость происходящих трансформаций стала вызовом для всей системы подготовки кадров. Успешные кейсы демонстрируют пересборку образовательного процесса, формирование адаптивной образовательной среды. Но для ее появления необходим ряд предпосылок, среди них:

⁷⁰ Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁷¹ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁷² Там же.

- определение стратегических ориентиров для развития кадрового потенциала вузовских библиотек с привлечением профессионального сообщества, основных стейкхолдеров и специалистов из Ed-tech компаний,
- выстраивание системы мониторинга персонального развития специалистов библиотек,
- формирование адаптивной образовательной среды для библиотечных специалистов, в т.ч. управленческих команд.

Инфраструктура и пространства

I. Пространство

Тенденции

Пространство университетских библиотек – одна из горячих тем обсуждения в последние годы. Как проблема эта тема заострена потерей библиотеками статуса исключительного места для доступа к информации вследствие появления новых информационных технологий. Потеря исключительности означает переход в конкурентную среду и предполагает поиск новых моделей, как в логике актуализации представления о библиотеке как месте для доступа к информации, так и вне ее. Как показывает опыт существования библиотек в эпоху интернета, их физическое пространство не становится менее востребованным, скорее наоборот. Характерен вопрос исследования, проведенного в 2020 г. обществом библиотек колледжей, национальных и университетских библиотек Великобритании и Ирландии (SCONUL): “Почему студенты посещают библиотеку чаще, чем когда-либо?”⁷³. Действительно, новые вызовы открывают для библиотек дорогу к инновациям в области пространственного развития и в некотором роде позволяют им выйти на новый уровень интеграции с основными задачами развития университета.

Одна из наиболее влиятельных концепций основывается на осмыслении пространства университетской библиотеки как общего образовательного пространства (learning commons) – т.е. места, подчиненного непосредственно целям обучающихся и строящегося вокруг процесса обучения⁷⁴. Доступ к информации, библиотечным фондам, здесь предполагается, но не является самоцелью. Основным способом конструирования новых пространств выступает анализ форм поведения и потребностей студентов в процессе обучения, поиск на то, как библиотеки могут способствовать академической успешности обучающихся. Важным является признание социального измерения обучения, новых подходов к построению образовательного процесса, возрастанию роли коммуникаций, активных, групповых, проектных методов обучения. Соответственно наиболее зримым воплощением этой концепции являются комнаты для групповой работы, коворкинги в режиме 24/7, третьи места, кафе и т.д.

Для библиотек Китая при проектировании здания важное внимание уделяется т.н. «i-Space» – пространствам, оснащенным цифровыми студиями, VR-зонами, 3D принтерами и др. технологическими новациями. Это сказывается как на внешнем облике здания, так и на внутреннем устройстве⁷⁵.

В последние годы наблюдаются и несколько иные, зачастую противоположные тенденции. Так, часто высказываются опасения о том, что новые формы организации

⁷³ Cox A. M. Drivers for the usage of SCONUL member libraries / A. M. Cox, M. Benson-Marshall // SCONUL. – London, 2021. – URL: https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/Drivers_for_the_Usage_of_SCONUL_Member_Libraries.pdf (access date: 22.03.2023).

⁷⁴ Bennett S. First questions for designing higher education learning spaces // The Journal of Academic Librarianship. 2007. Vol. 33, № 1. P. 14–26; Beagle D. The emergent information commons: Philosophy, models, and 21st century learning paradigms // Journal of Library Administration. 2010. Vol. 50, № 1. P. 7–26.

⁷⁵ Ермоленко Е. В. Архитектура новейших библиотек Китая // Новые идеи нового. 2022. Т. 2. С. 102–108.

пространства ведут к потере библиотеками их информационной функции, их идентичности и уникальности, поскольку в логике образовательного пространства могут существовать и другие места и подразделения университета. Ряд авторов говорят о переоценке роли библиотеки как пространства для коммуникаций и возвращении к более традиционной модели «тихого места» и приводят данные о все большей востребованности именно пространств для индивидуальной работы. Все возрастающее влияние на библиотечное пространство после пандемии имеет дистанционное или смешанное обучение. Речь идет не только о местах для удаленной работы и учебы в библиотеках, но и о принципиальной реорганизации университетского пространства в целом и новых формах поведения обитателей кампуса. Другой тенденцией является все возрастающее внимание к безопасности, как к комплексной характеристике пространства, включающей в себя не только физическую компоненты. Так, среди ключевых тенденций 2020 г. Ассоциация университетских и исследовательских библиотек (ACRL) выделяла внимание к благополучию (wellbeing) студентов как одну из главных⁷⁶. Это понятие расширяет представление об академической успешности, включая в себя также психологическую, ментальную и духовную составляющие, и предполагает появление новых типов пространств и библиотечных программ.

Эксперты

В интервью с российскими экспертами нет недостатка прогнозов развития и образов будущего, касающихся физического пространства библиотек. Разумеется, разнообразие подходов соотносится с разнообразием тех задач, которые конкретные вузы рассматривают в качестве приоритета. Развитие пространства – частный и важный случай того, как библиотека встраивается в стратегию университета. В целом задача синхронизации с университетом может описываться как переборка библиотеки в ее классическом понимании и способов организации библиотечного пространства. В некотором смысле по-прежнему эти процессы можно описать как кризисные в том смысле, что процесс трансформации стал сегодня очевиден. Так, по мнению А.П. Фалалеева классическое понимание библиотеки уходит, высвобождаются площади и люди, которые могут быть заняты другими вещами, каждый руководитель в зависимости от ситуации, может придавать библиотеке новые функции. Например, в период короновирусной эпидемии в библиотеке Крымского федерального университета был создан ситуационный студенческий центр, обеспечивающий коммуникации со студентами и преподавателями⁷⁷.

Неоднократно подчеркивалось ожидание от библиотеки содействия реализации третьей миссии университета, ее превращении в заметную площадку взаимодействия с обществом и партнерами. Так, О. Назайкинская считает, что потенциал библиотеки огромен, и она может быть чем-то большим, чем книгохранилищем: *«Библиотека – место коммуникации, ее задача – притяжение интеллектуальной дискуссии на*

⁷⁶ 2020 top trends in academic libraries / A. Benedetti, G. Boehme, T. R. Caswell [et al.] // College & Research Libraries News. – 2020. – Vol. 81, № 6. – URL: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/24478/32315> pdf (access date: 22.03.2023).

⁷⁷ Фалалеев А. П. О роли библиотеки как ситуационного студенческого центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

площадки библиотеки и формирование различных клубов, площадок для обсуждений не только в университете, но и в городе, в котором она находится»⁷⁸. Библиотечное пространство включается в проекты развития общественных пространств университета. При строительстве новых зданий библиотек (СурГУ, САФУ, корпус ВШЭ на Покровке) отмечается изначальное проектирование открытых пространств, атриумов, нестандартных по архитектуре зданий: «Теплое как в буквальном смысле, так и в эмоциональном» (Е.В. Коновалова)⁷⁹. При запуске интеллектуального центра – научной библиотеки САФУ (в 2014 г.) задача, которую ставили библиотеке – создать явление, которое позволит привлечь и удержать молодежь, показать территорию, где интересно. Е.В. Кудряшова: «Новая библиотека формировалась как интеллектуальный центр. При создании федерального университета, объединении вузов нужна была точка сборки, нейтральная для всех остальных, которая обобщила лучший опыт вузов и колледжей предшественников, стала бы определенной точкой роста для нового вуза»⁸⁰.

Многие библиотеки создают зоны коворкинга, в некоторых вузах в библиотеках располагается «Точки кипения», обустриваются пространства для самостоятельной работы и брекауты для проектной. Преобразование пространств работает на возможность превращение библиотеки в «Третье место». Востребовано зонирование для общения, учебы, творчества. Выделяются тихие зоны и территории, где можно общаться. Приведен кейс того, как трансформация библиотеки началась с инфраструктурного решения – открытия круглосуточного читального зала (Томский государственный университет).

По мнению А.А. Бикбулатовой, «библиотека – большой коворкинг, где планируются разные активности, помогающие осуществлять образовательную деятельность. В библиотеке может размещаться и инновационная инфраструктура»⁸¹. Коллектив МГУПП совместно с бизнесом работает над созданием виртуальных тренажеров и виртуальных заводов, и библиотека является пространством для этой активности. И так появляются планы сделать библиотеку открытым предпринимательским стартаперским пространством, в которое будут включены работодатели, студенты и школьники.

Библиотека является частью открытого пространства университета, в ее пространствах могут реализовываться знаковые университетские проекты («Герценовские литературные встречи», «Педагогические сезоны» – опыт Фундаментальной библиотеки РГПУ им. А.И. Герцена).

⁷⁸ Тюкина С. Прикосновение к пониманию : интервью с Ольгой Назайкинской // ЛиБиИнформ. М., 2021. URL: <http://libinform.ru/read/articles/Prikosnovenie-k-ponimaniyu/> (дата обращения: 22.03.2023).

⁷⁹ Респондент Коновалова Е. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁸⁰ Кудряшова Е. В. О новых точках развития вуза и роли библиотеки как интеллектуального центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

⁸¹ Бикбулатова А. А. О роли библиотеки как практико-ориентированном центре подготовки абитуриентов и студентов // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

При этом звучат и более традиционные представления о библиотеке как хранителе знаний. Так, Е.В. Коновалова и Е.В. Хохлогорская⁸² считают, что библиотека позиционируется как «сакральное место университета», сосредоточение накопленного опыта, знаний, место встречи со знанием. Интересен образ библиотеки как «пространства законного одиночества», где можно поддержать книгу в руках. Так, в библиотеке университета Туполева есть место, где запрещено пользоваться гаджетами, что важно в информационно-перегруженном мире. Библиотеку неоднократно выделяют как эмоциональное и вместе с тем, универсальное место. М.М. Юдкевич: *«В библиотеку просто должно хотеться прийти. Она должна быть тем местом, куда можешь прийти сам и почитать книжку, подумать о жизни, поработать в тишине. Либо прийти с кем-то поработать (для этого есть специально оборудованные тихие зоны, огороженные звуконепроницаемыми щитами)»*⁸³. О. Назайкинская: *«Библиотека – и про по-настоящему человеческие, психоэмоциональные вещи. Место, куда можешь прийти, будучи студентом, преподавателем, что бы с тобой ни произошло. Хочется в тишине посидеть, подумать в приятной атмосфере – в библиотеку; хочется движухи интеллектуальной, найти соратников, единомышленников, пообсуждать какой-то вопрос – в библиотеку. Хочется погрузиться в суперсложную интеллектуальную задачу, найти материал не только в книгах, но и в различных источниках, выйти с кем-нибудь на связь, например, с ученым, который занимается узким направлением, – тебе в библиотеку»*⁸⁴.

Таким образом, комментируя пространственное развитие библиотек, инфраструктурное обеспечение, эксперты сходятся в представлении о том, что в библиотеке должны быть созданы максимально комфортные условия, приводится термин «сервисный комфорт». Звучали представления о роли библиотек как центров коммуникации, поддержке третьей миссии университета, создании третьих мест в библиотеках, нагрузке библиотеки новым функциями на основе потребностей пользователей. Одновременно с этим – и это важно подчеркнуть – многие из экспертов подчеркивали некую уникальность библиотеки и библиотечного пространства как самодостаточную ценность, проявляющуюся в разных контекстах.

Опрос библиотекарей

Приведенные выше примеры инновационных подходов к развитию библиотечного пространства показывают, насколько широким может быть вклад библиотеки в развитие университета. В целом, представленные российскими экспертами практики и идеи укладываются в существующие модели и соответствуют

⁸² Респондент Коновалова Е. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ; Хохлогорская Е. Л. С одной стороны, сохранить библиотеку как место встречи с книгой и знанием, а с другой стороны – развить ее территории в современную студенческую площадку // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

⁸³ Тюкина С. Все очень просто: ищем лучших людей : интервью с проректором НИУ ВШЭ Марией Юдкевич // Ректор говорит. М., 2021. URL: <https://rectorspeaking.ru/intervyu-s-prorektorom-niu-vsheh-mariej-yudkevich> (дата обращения: 23.03.2023).

⁸⁴ Тюкина С. Прикосновение к пониманию : интервью с Ольгой Назайкинской // ЛиБиИнформ. М., 2021. URL: <https://libinform.ru/read/articles/Prikosnovenie-k-ponimaniyu/> (дата обращения: 22.03.2023).

мировым тенденциям. Дискуссионным остается вопрос, насколько широко распространены инновации, и как они могут быть масштабированы?

Опрос демонстрирует, по крайней мере, важность постановки вопроса о развитии библиотечного пространства в большинстве университетов. Одним из свидетельств этого является наличие у 31% плана трансформации и развития библиотечного пространства (Рис. 12). В некотором роде еще более важно то, что около 46% библиотек находятся в процессе разработки такой стратегии. Университет требует обоснования вложений в развитие библиотечного пространства, что ставит библиотеки в позицию самоопределения. Библиотекарям важно продемонстрировать то, что фактически библиотеки уже поменялись и формы использования библиотечного пространства эволюционируют вместе с меняющимся информационным поведением студентов.

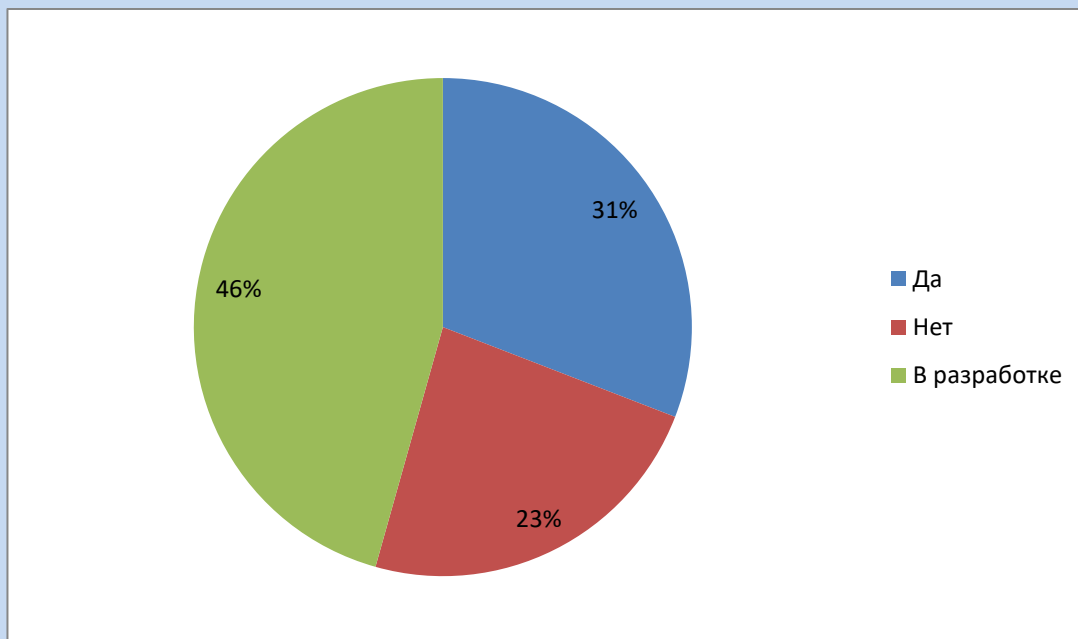


Рисунок 12 – Есть ли у библиотеки план трансформации и развития собственного пространства?

Иначе ответить на вопрос о стратегическом позиционировании библиотечного пространства можно ответить, глядя на то, как библиотек оценивали причины, по которым пользователи идут в библиотеку. В данном случае мы, конечно, находимся на тонкой почве самоанализа и видим скорее представление директоров о текущей ситуации. Так, видно, что наибольший вес имеют виды деятельности, связанные с работой с информацией: на первом и втором месте находится доступ к научной и учебной литературе и доступ к интернету. Комфортные пространства и мероприятия занимают последнее место в числе причин, зачем пользователям идти в библиотеку, по крайней мере, в настоящий момент. Интересно будет сравнить результаты в динамике после реализации концепций развития библиотечного пространства, о которых речь шла выше.

Таблица 7 – Зачем пользователи идут в Вашу библиотеку? Оценка факторов привлекательности от 1 до 10

Фактор привлекательности	Средние значения (%)
Доступ к актуальной научной и учебной литературе	8,98
Доступ к интернету	8,80
Комфортные пространства	7,62
Актуальные услуги	7,62
Интересные мероприятия	6,83

Говоря далее о стратегическом развитии пространства университетских библиотек России нельзя не соотноситься с ситуацией в публичных библиотеках. Следует признать, что, несмотря на наличие ряда инновационных практик, в целом университетские библиотеки находятся на этапе, который публичные библиотеки уже прошли. Модернизация общедоступных библиотек является одной из задач национального проекта “Культура” и опирается на достаточно солидную методическую («Модельный стандарт» и другие документы) и организационную базу (центральный и региональный проекты офисы). Библиотеки сферы высшего образования не затронуты ни государственным планированием, ни имеют разработанных модельных рекомендаций в этой области. По крайней мере, второй вопрос может быть решен усилиями библиотечного сообщества.

Очевидно, что ответ на вопрос о выборе той или иной модели должен соотноситься с конкретными задачами вуза. С другой стороны, выработка практических рекомендаций не может не учитывать размер библиотек, как таковых, и их положение (пространственное) внутри университета. Лишь каждая десятая университетская библиотека из числа опрошенных располагается в отдельном здании. Подавляющее большинство располагается внутри одного или несколько учебных или административных корпусов; при этом зачастую библиотека представлена не компактно расположенными помещениями, но рассредоточена по пространству корпуса/ корпусов. Связь с учебным процессом в этом случае выше; с одной стороны, это облегчает доступ к студенческой аудитории, с другой – серьезно повышает давление на библиотеку в том случае, если университет не видит эффективного использования пространства библиотеки и имеет потребность в росте аудиторного фонда.

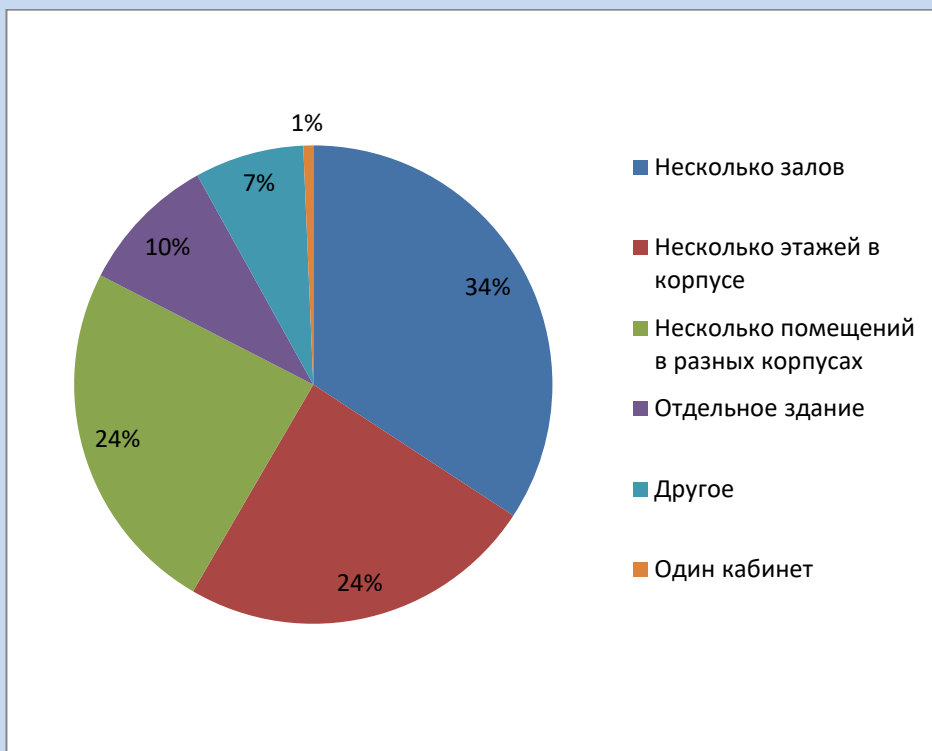


Рисунок 13 – Состав библиотеки (вид помещений)

Рекомендации

Профессиональному сообществу:

Разработать методические рекомендации по модернизации пространства университетских библиотек с учетом многовекторного характера задач развития библиотек и особенностей их пространственного развития (Модельный стандарт деятельности вузовской библиотеки).

Руководству вузов:

Инициировать и поддерживать стратегическое позиционирование пространства университетских библиотек, вовлекать ключевых стейкхолдеров в обсуждение будущего библиотек.

Министерству науки и высшего образования:

Разработать организационные форматы реализации Модельного стандарта деятельности вузовской библиотеки.

II. IT-инфраструктура

Тенденции

Говоря о развитии пространства университетских библиотек нельзя не затронуть тему информационной инфраструктуры. Именно уровень развития в этой области задает основу для реализации тех или иных моделей библиотечного развития. Более того, в значительной мере все подходы к пониманию сущности современной библиотеки сводятся к определению ее места в глобальной инфраструктуре создания

и обмена знаниями, а недостаточный уровень цифровой зрелости объясняет фундаментальные неудачи библиотеки в реализации ее миссии и несоответствии запросам пользователей. Можно конкретизировать проблему, как это сделано, например, у Ё. Ноа, и говорить о том, что понимание библиотеки определяется уровнем развития сети интернет, и соответственно текущий этап развития веб-технологий (связанные данные, машинное обучение, интернет вещей и пр.) должен вызывать и новое понимание библиотеки⁸⁵.

Значительная литература посвящена выяснению таких тенденций, которые должны вызвать трансформацию библиотеки как института знаний. Можно обратиться, например, к отчету проекта New Media Consortium Horizon – международной инициативы по исследованию тенденций, проблема и технологических разработок, которые могут повлиять на обучение и творческий поиск. В 2017 г. вышел последний отчет данного проекта, посвященный академическим и университетским библиотекам⁸⁶. В нем представлены шесть ключевых тенденций, шесть значительных проблем и шесть важных достижений в области технологий, которые были оценены группой экспертов из области высшего образования.

В качестве долгосрочных тенденций, влияющих на адаптацию технологий в академических и университетских библиотеках, в нем были названы 1) **рост кооперации между научно-образовательными организациями**, задачи по построению научных коллабораций разного уровня, в том числе библиотечных консорциумов (совместные технологические проекты, подписка, управление фондами и пр.) 2) **революционное влияние на систему научных коммуникаций со стороны инструментов цифровой науки**, ресурсов открытого доступа, альтиметрик и др., что вызывает изменение самой сущности научной публикации и потребует от библиотек усилий в области управления научными данными, создания репозиторий и адаптации к новым моделям публикации. Среднесрочные тенденции связаны с новой «активной» педагогикой, **представлением о пользователях как «изобретателях»**, **созданием новых библиотечных пространств под многообразие образовательных задач** и траекторий. Проявлением этих тенденций является создание в библиотеках Makerspace, Beta-labs, творческих хабов и др. пространств для творческих активностей. Краткосрочные тенденции – 1) **управление научными данными** (появление больших массивов исследовательских данных), что приводит к созданию платформ для хранения данных и стандартов их описания, формированию политик в области работы с данными; 2) **оценка опыта взаимодействия пользователей** (приоритизация опыта пользователя при разработке библиотечных сервисов).

Соответственно этому были выделены *три* группы технологий. *Первая (Время адаптации от четырех до пяти лет) – Интернет вещей и Искусственный интеллект.* Библиотеки за этот период должны оценить возможности AI для развития пользовательских сервисов, разработать протоколы этичного использования данных.

⁸⁵ Noh Y. Imagining library 4.0: Creating a model for future libraries // The Journal of Academic Librarianship. 2015. Vol. 41, № 6. P. 786–797.

⁸⁶ NMC Horizon Report: 2017 Library Edition // LearnTechLib. Austin, 2017. URL: <https://www.learntechlib.org/p/182005/> (access date: 22.03.2023).

Решения на текущем этапе могут быть в виде открытых лабораторий AI, рекомендательных систем и других продуктов.

Вторая (адаптации в течение года-двух) – Библиотечные сервисные платформы и Цифровая идентичность. Переход от библиотечных автоматизированных библиотечных систем к библиотечным сервисным платформам соотносится с необходимостью новых подходов к управлению разнородными материалами в разных форматах для разных целей; Цифровая идентичность – необходимость управления цифровыми следами, формирующий виртуальную идентичность ученого и студента.

Третья (время адаптации год или меньше) – Большие данные и Цифровые исследовательские технологии. Ключевой вызов: появление больших данных как реальности и совокупности методов их обработки и хранения в различных целях; новые цифровые инструменты для исследований. Решения: появление отделов по работе с данными и новыми исследовательскими сервисами и соответствующих специалистов; Создание библиотечных сервисов для поддержки исследований и работы с данными.

Сегодня картина этого исследования представляется как один из вариантов библиотечного будущего, не учитывающий непредсказуемых событий, таких как **пандемия, в значительной степени сместившей акценты технологического развития библиотек**, а также новой политической реальности, поставившей перед российскими библиотеками задачи **по росту технологической независимости**. „Уроки“ пандемии российскими библиотеками уже усвоены. Библиотеки оказались достаточной устойчивыми к вызовам дистанционного обучения, поскольку многие годы целенаправленно вкладывались в развитие электронных ресурсов и сервисов удаленного доступа. Растущее значение дистанционных форматов после завершения пандемии сегодня определяет и новые требования к библиотечным пространствам, поскольку рабочие места для пользователей фактически становятся местами для полноценного обучения.

Эксперты

Ключевой тезис, которые встречается повсеместно в экспертных оценках, заключается в том, что **формирование современной инфраструктуры управления информационными ресурсами возможно только в связке с реализацией основных задач научно-образовательной деятельности университета**. Большинство экспертов согласны в том, что на сегодняшний момент библиотечные системы и сервисы слабо интегрированы в университетскую среду, отмечается недостаточный уровень цифровой зрелости, запаздывание перевода в цифру библиотечного фонда.

Неоднократно эксперты высказывали позицию, что вузовская библиотека должна трансформироваться в логику включенности в цифровой университет. О.А. Змеев считает, что основная ставка должна делаться на «новые форматы работы с цифровым контентом», базами данных⁸⁷. Библиотеки в первую очередь, оценивая

⁸⁷ Змеев О. А. О целях, которые ставились при трансформации библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

новые сервисы и ресурсы, должны понимать, *“насколько система способна встроиться, интегрироваться в цифровую образовательную среду университета, какое количество источников, сопоставлений при подписке она обеспечит, то есть количественные параметры по направлениям подготовки, какое количество издательств представлено”* (Н.Ю. Иванова)⁸⁸, при этом важно, чтобы система была согласована с концепцией цифровой трансформации университета.

И эксперты из числа руководства вузов, и представители ЭБС и поставщиков ресурсов считают, что одно из необходимых направлений развития в области управления информационными ресурсами является возможность **настройки бесшовного доступа к ресурсам университета, через интеграцию с его информационными системами**. Так, А.В. Никифоров, говоря о роли ЭБС в вузовских библиотеках, отмечает, что ЭБС должны интегрироваться в образовательные системы вузов, не только в плане *“бесшовной авторизации”*, но также возможности встроенного поиска литературы в ЭБС через образовательные LMS, внедрение ссылок на необходимые ресурсы в образовательные курсы. ЭБС в таком случае (как и сама библиотека) становятся участниками, *“выполняющими обеспечительную функцию образовательных процессов”* и помогающие преподавательскому сообществу *“через бóльшую интеграцию”*: собирать необходимые материалы (тексты, видео и пр.) и встраивать в образовательные курсы (ЭУКи)⁸⁹.

Частый мотив в разговоре о развитии инфраструктуры – **автоматизация**. Библиотеки могут пересмотреть работу с традиционными форматами, и *«возможно, именно им стоит взять на себя алгоритмизацию и автоматизацию процессов»*⁹⁰. Технологии искусственного интеллекта помогут освободить библиотекарей от рутинных задач. Разработка таких алгоритмов может стать бизнес-моделью, которая будет приносить библиотеке дополнительные ресурсы.

Важность разработки **адекватных пользовательских интерфейсов** – другой рефрен, относящийся, в том числе, и к удобству АБИС. Важно соответствовать запросам – иметь мобильные версии порталов, единые доступы к ЭБС, сквозной поиск, понятные платформы. Учебная литература должны быть интегрирована в модули рабочих программ. Важный критерий – удобство пользователей, максимальное использование возможностей платформ, гибкость систем. Респонденты отмечают, что внедрение цифровых технологий необходимо, в том числе, в связи со спецификой современных пользователей, которые не готовы тратить дополнительное время на поиск информации в книгах, в связи с чем важно автоматизировать и максимально упростить поиск: *“надо искать пути взаимодействия с этой аудиторией, потому что просто предложить 700-страничную книгу... уже будет не вариант... может быть, рассказать, что в этих электронных ресурсах ты можешь находить до уровня, если уж не главы, то абзаца для того, чтобы получить этот ответ на вопрос, то, может*

⁸⁸ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁸⁹ Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹⁰ Фалалеев А. П. О роли библиотеки как ситуационного студенческого центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

быть, понимание, отношение к библиотеке со стороны читателей [изменится]” (А.В. Никифоров)⁹¹.

Рассуждая на тему “цифровой зрелости” отрасли, эксперты-представители ЭБС отмечают, что возможности для цифровизации вузовских библиотек, безусловно, есть, однако не все университеты готовы заниматься данным вопросом: “есть вузы, которые отличаются прекрасными цифровыми технологиями, есть даже крупнейшие учебные заведения... с бумажными каталогами, они до сих пор... не оцифрованы” (А.В. Сафонов)⁹²; “Мы, наверное, уже лет восемь проводим это исследование по поводу электронных ресурсов в библиотеках, и должна сказать, что тенденции по расширению, углублению и более активному использованию невелика” (Е.Н. Бейлина)⁹³. Одной из причин, почему библиотеки не уделяют достаточного внимания внедрению цифровых технологий – финансовая. Второй фактор – **недостаточность аналитики данных о пользовательских предпочтениях**. С одной стороны, этот фактор может быть связан с отсутствием единой, углубленной базы данных читателей для аналитики: “отсутствует единое информационное пространство, которое бы позволяло, например, учебному заведению зарегистрировать всех пользователей, которые являются студентами, преподавателями на текущий год... требуется аналитика более подробная: какие подразделения что читают, какие факультеты, группы и так далее” (А.Н. Нестерова)⁹⁴; «возьмем АБИС, мне кажется, что они остались на том же практически уровне. Они пока плохо, мне кажется, интегрированы в информационную среду ВУЗа, но продолжают по старинке использоваться[...]

Если говорить про электронно-библиотечную систему, все это усложняется опять разнообразием форм и обилием различных подписок, которые не имеют единую унификацию по статьям» (Н.Ю. Иванова)⁹⁵.

Решением данной проблемы может стать интеграция библиотечных и вузовских сервисов и данных, чтобы делать более детальную **аналитику читательского поведения** и обогащать данные университета, а также упростить путь пользователя. В настоящее время мало у кого налажен процесс синхронизации между вузами и ЭБС, однако эксперты смогли привести как успешные примеры, например, Финансовый университет (Москва), который синхронизирует базы данных АБИС, ЭБС и базы электронной библиотеки, кадровые, расписания и так далее (А.Н. Нестерова)⁹⁶.

Опрос библиотекарей

Наш опрос состояния информационной инфраструктуры преследовал, учитывая всеохватность темы, достаточно локальную задачу – приблизиться к пониманию технологической базы, которой обладают библиотеки сегодня, и общего уровня цифровизации ключевых сервисов.

⁹¹ Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹² Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹³ Респондент Бейлина Е. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹⁴ Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹⁵ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹⁶ Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

По мнению экспертов одна из наиболее острых проблем it-инфраструктуры библиотек – ее слабая интеграция с общеуниверситетскими системами. Наш вопрос относительно участия библиотекарей в разработке политики цифровой трансформации вуза показывает, что 36% библиотек не привлекались к ее разработке (в тех вузах, где это политика существует). Это весьма симптоматично, поскольку показывает, насколько независимо могут протекать процессы развития цифровых сервисов библиотеки и вуза, в целом. Сложно представить, что цифровизация университета может не затрагивать включение цифровых библиотечных ресурсов. Лишь в 7% библиотека занимала экспертную позицию, в остальных библиотекари были обозначены, как исполнители (Рис. 14).

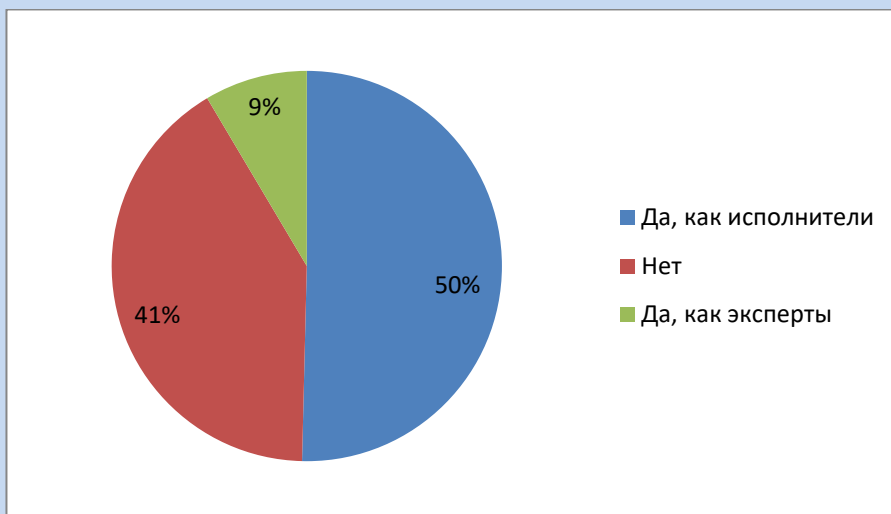


Рисунок 14 – Участвовали ли сотрудники библиотеки в разработке политики цифровой трансформации?

Ключевыми элементами автоматизации и цифровизации библиотека традиционно являются автоматизированные библиотечные системы (АБИС). К важным элементам также можно отнести электронные репозитории и библиотеки, сервисы единого поиска по ресурсам, сервисы удаленного доступа.

АБИС прошли долгий путь развития с середины 1990х гг., когда они начали массово внедряться. Но если их внедрение знаменовало новый этап автоматизации библиотек, то их дальнейшее развитие вряд ли сопровождалось действительно революционными изменениями. По общему признанию библиотечный мир сейчас находится в некотором ожидании новых подходов к проектированию АБИС – переходу к библиотечным сервисным платформам (как, например, FOLIO) и новым стандартам описания на основе связанных данных. Однако, это дело будущего. В России на сегодняшний день сложился рынок АБИС, предлагаемых отечественными разработчиками. В рамках нашего исследования почти половина библиотек эксплуатирует АБИС ИРБИС, следом за ней следует MAPK SQL, МегаПРО, Руслан. Можем констатировать исчезновение зарубежных систем и появление масштабируемых продуктов на основе открытого кода (КОНА) (Рис. 15).

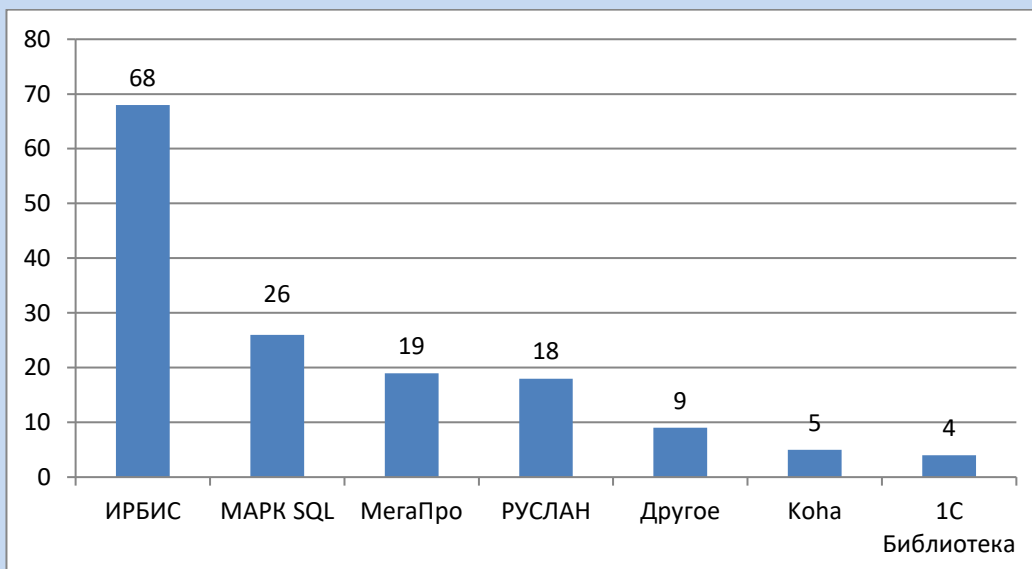


Рисунок 15 – Какая АБИС используется в Вашей библиотеке?

Несмотря на наличие АБИС 28% библиотек указали, что базы данных читателей ведутся в бумажной форме (Рис. 16). Наряду с этим, говоря о проблемах, связанных с цифровизацией, 42% используют традиционный бумажный читательский билет (Рис. 17). Фиксируем крайне слабый уровень цифровизации учета читателей в данном случае.

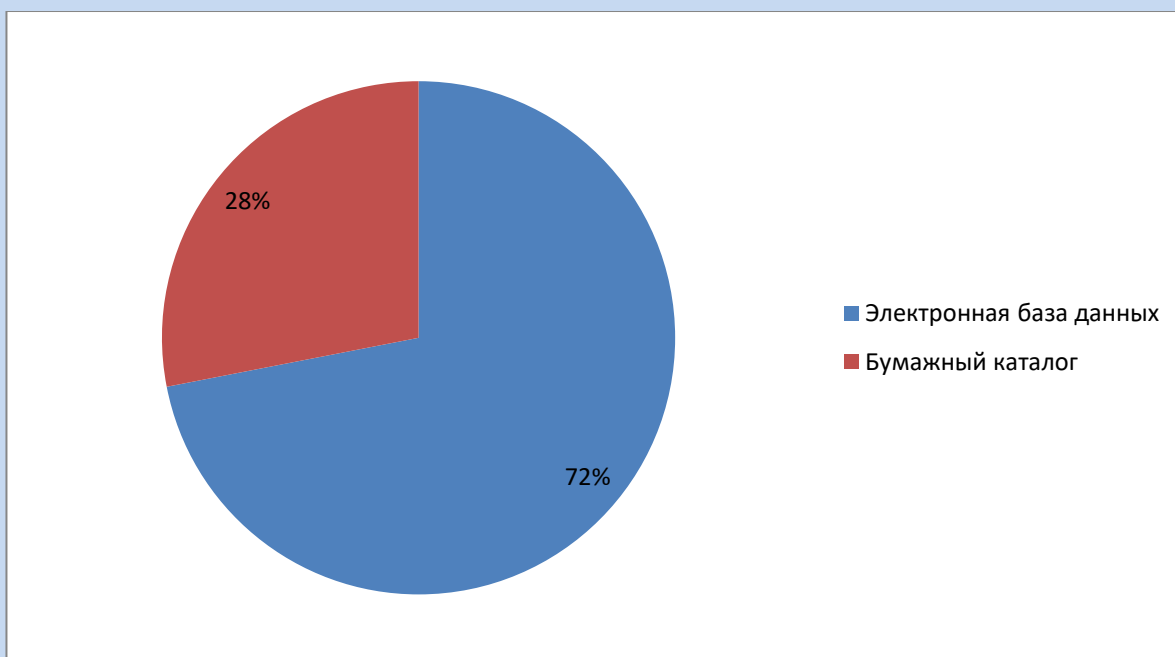


Рисунок 16 – Вид базы данных читателей библиотеки

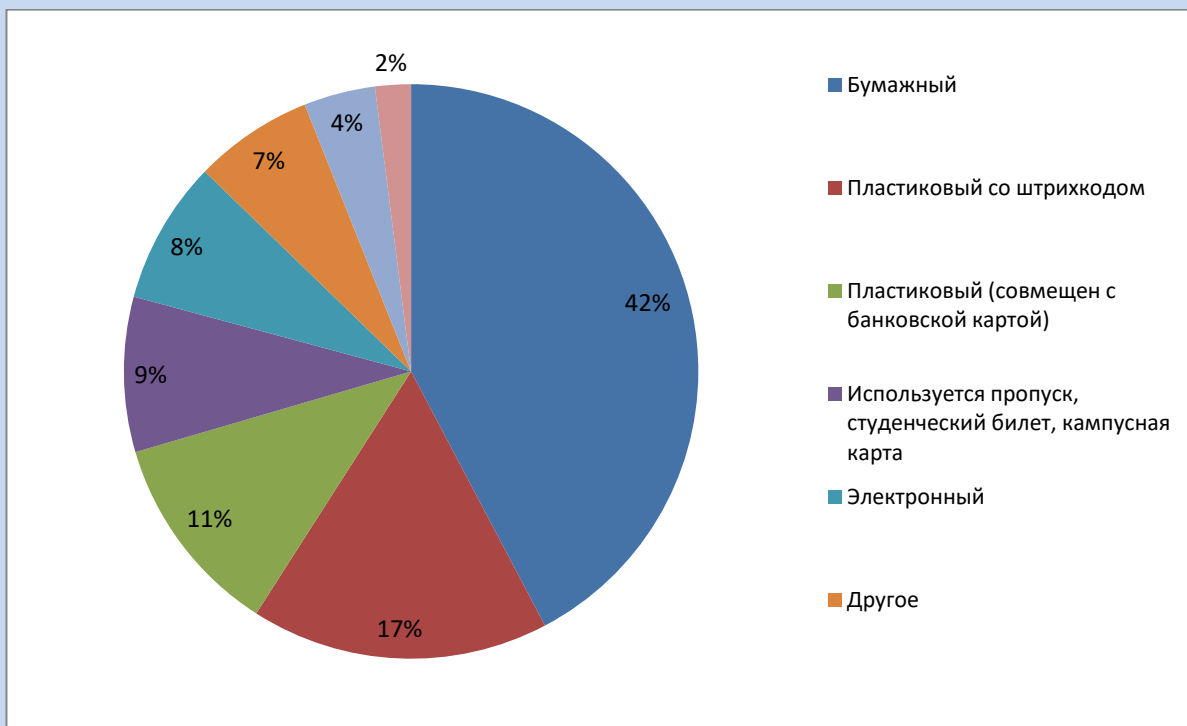


Рисунок 17 – Вид читательского билета библиотеки

Другим критическим элементом, касающимся цифровизации и развития доступности библиотек, являются программы по оцифровки книжных фондов и создания электронных библиотек. Такая работа ведется обычно, во-первых, в целях повышения доступности библиотечных коллекций (где это возможно, учитывая закон об авторском праве), во-вторых, продвижения трудов ученых университета в цифровом пространстве. Также сегодня университеты обязаны размещать выпускные квалификационные работы в электронном виде, что тоже обычно является задачей вузовских библиотек.

Исследование показывает, что 81% библиотек обладают электронной библиотекой. Рынок характеризуется обилием разнообразных программных продуктов, зачастую разрабатываемых вузом самостоятельно, или являющихся функциональным расширением АБИС. Небольшую долю (14%) занимает ПО с открытым кодом (Dspace) (Рис. 18). Источниками пополнения ЭБ выступают – оцифровка, получение изданий от сотрудников вуза, авторов и издательств. Лишь менее половины из электронных библиотек функционируют в режиме открытого доступа (Рис. 19). Представляется, что это является одной из возможных точек роста, поскольку совокупный объем только участвующих в опросе электронных библиотек – более 1, 2 млн. документов.

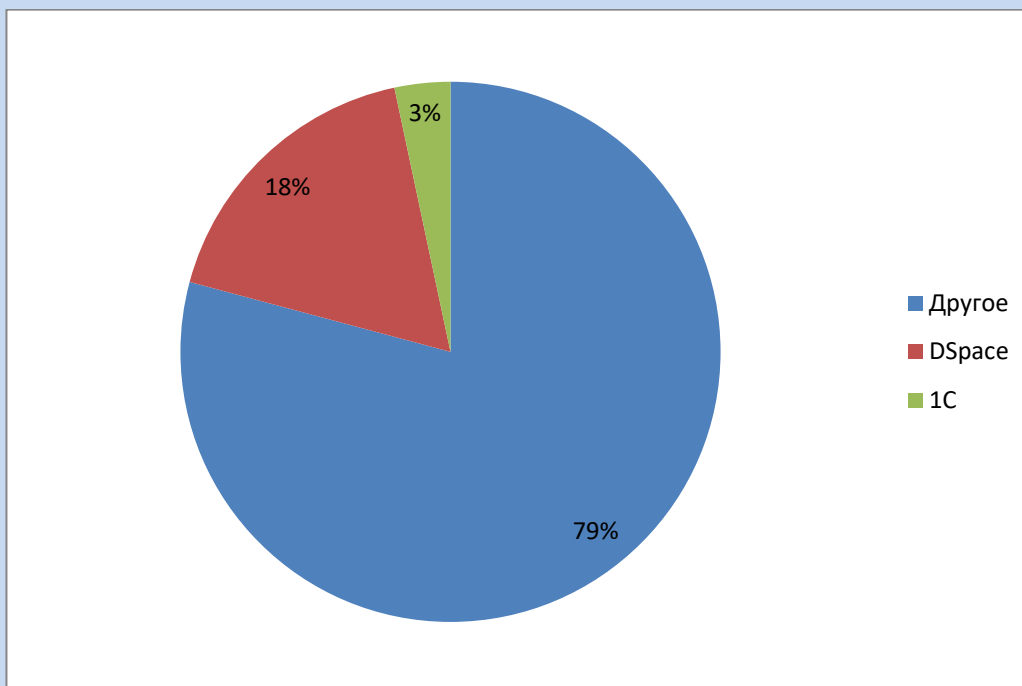


Рисунок 18 – Платформа, используемая для хранения оцифрованных документов из фонда библиотеки

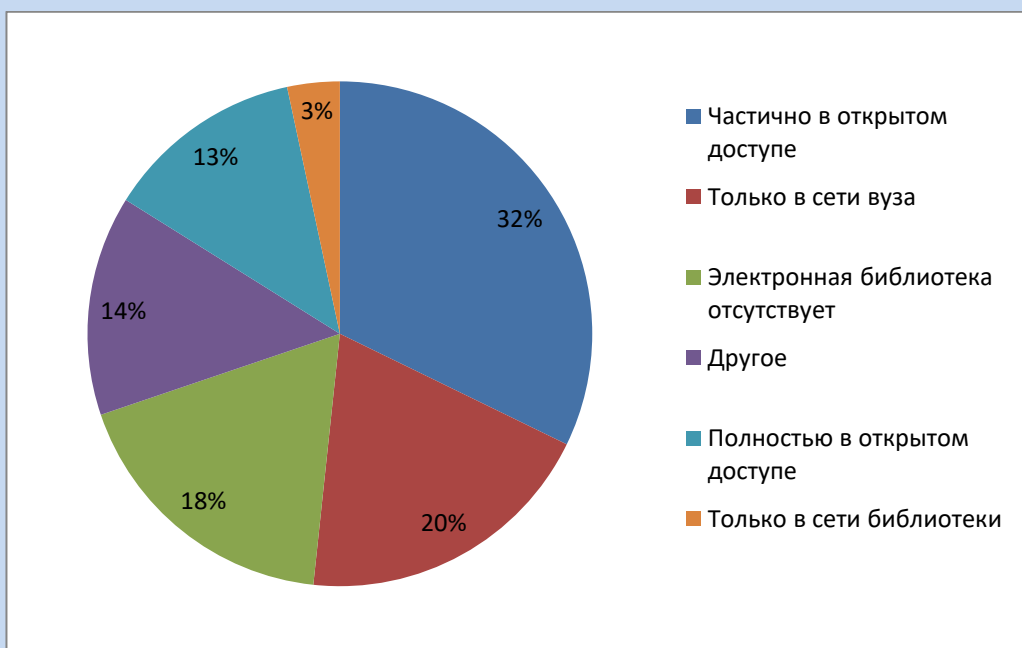


Рисунок 19 – Доступность электронной библиотеки

Пандемия показала готовность инфраструктуры библиотек обеспечивать информационную поддержку дистанционного обучения. Это подтверждается достаточно высоким уровнем распространения сервисов удаленного доступа к ресурсам библиотек: 87% процентов респондентов подтвердили наличие такого сервиса. Важно, однако и качественное развитие подобных сервисов: после ухода с российского рынка OCLC с его Ezproxy многие библиотеки перешли на альтернативные способы удаленного доступа к ресурсам, что не всегда выглядит равнозначной заменой (Рис. 20).

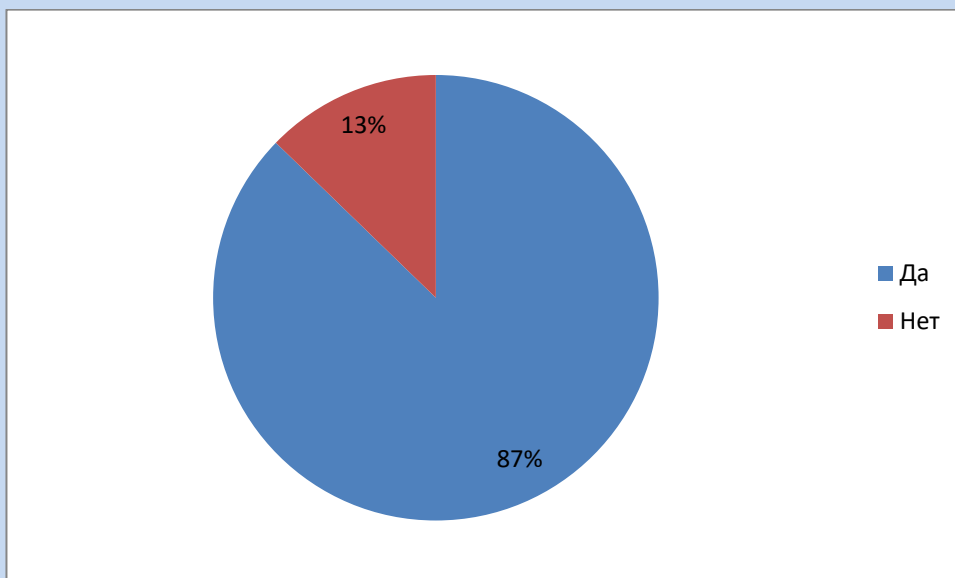


Рисунок 20 – Наличие сервиса удаленного доступа к ресурсам библиотеки

Библиотеки являются достаточно серьезными компьютерными кластерами вуза. В целом, наблюдается достаточно позитивная картина с точки зрения вложений в обновление парка оборудования: за последние два года каждая пятая библиотека обновила серверные возможности, оборудование для конференц-связи; каждая четвертая – расширила интернет-соединение. Следует предположить, что вложение в это оборудование связано, в том числе, с ростом дистанционного обучения. По-видимому, данный фактор играет и в пользу решений об увлечении и обновлении компьютерного парка библиотек (66% библиотек) (Табл. 8).

Таблица 8 – Элементы IT-инфраструктуры, которые обновлялись в последние два года (т.е. замена, приобретение новых или расширение):

Элементы IT-инфраструктуры	Кол-во
Компьютеры	99
Копировальные устройства	56
Сканирующее оборудование	46
Интернет-соединение (увеличен пропускной размер или скорость)	37
Оборудование для конференц-связи	32
Сервера	29
Другое	15
Устройства самовозврата / самовыдачи	6

Следует к этому добавить достаточный высокий процент наличия Wi-Fi (80%) (Рис. 21), что является обязательным элементом любого общественного пространства в наши дни и также способствуют увеличению уровня цифровизации библиотеки.

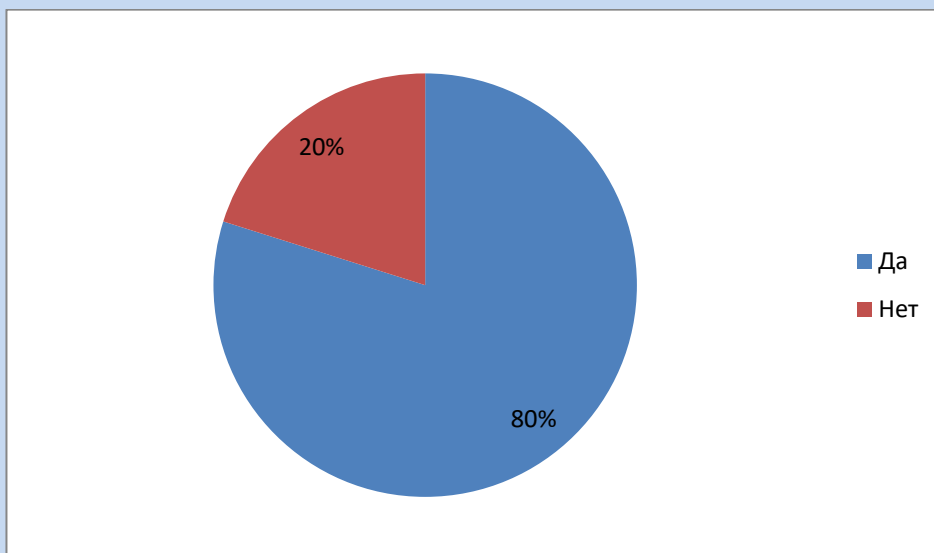


Рисунок 21 – Доступность Wi-Fi для посетителей

С точки зрения того, как инфраструктура библиотеки встроена в общеуниверситетский контекст, интерес представляет вопрос о программном обеспечении, установленном на библиотечных компьютерах (Табл. 8). Мы видим, что библиотеки позиционируют себя в основном как место для поиска информации (работы с библиотечными ресурсами и интернет-серфинга), в меньшей степени – как место для дистанционного обучения; и совсем в незначительном степени – как место для решения специализированных задач. В той степени, в которой вектор на развитие мест для дистанционного обучения является не просто ситуативным решением, можно предположить дальнейшее развитие мест с возможностью онлайн-обучения и в целом расширение научных и учебных задач, которые можно решать за библиотечными компьютерами.

Таблица 9 – Программное обеспечение (ПО), установленное на компьютерах для читателей

ПО для читателей	Кол-во
ПО для поиска в электронных ресурсах библиотеки (каталоге, базах данных)	143
ПО для поиска в интернете	138
ПО для работы в офисных программах	122
ПО для участия в видео-конференциях/ онлайн-занятиях	73
Специализированное ПО для решения инженерных, математических и других задач	34
Другое	5

Что касается более инновационных технологий, то в единичных случаях библиотеки указали на использование AR/VR-технологий, 3d печати, машинного обучения, искусственного интеллекта и нейросетей. Большой вес имеют RFID-технологии (21%), которые выводят на новый уровень автоматизацию обслуживания читателей (при этом за последние два года 2% обновили или, вероятнее, приобрели устройства самовозврата/самовыдачи). Большое распространение имеют облачные технологии, использование которых характерно для 45% библиотек.

Таблица 10 – Цифровые технологии, используемые в библиотеках

Цифровые технологии, используемые в библиотеках	Кол-во
Облачные сервисы хранения данных	68
RFID-метки	32
Штрихкодирование	24
Другое	21
AR/VR-технологии	3
3D-печать	1
Машинное обучение, искусственный интеллект и нейросети	1
Робототехника	0

В целом результаты опроса демонстрируют неравномерное развитие и варьирующийся уровень цифровой зрелости библиотек. Что крайне важно, мы видим «лоскутное одеяло» в области использования библиотечного ПО. Если мы с трудом можем говорить об интеграции ИТ-инфраструктуры библиотеки и университета, то еще более верно это в отношении интеграции библиотек друг с другом.

Таким образом, сегодня перед ИТ-инфраструктурой страны стоит глобальная задача – инициировать разработку отечественных ИТ-решений в области библиотечного ПО, прежде всего платформенных, в целях импортозамещения, вывода ключевых библиотечных сервисов на новый уровень и объединения информационных сервисов и ресурсов библиотек, издательств и ЭБС, университетов.

Для ее решения требуются консолидированные усилия библиотечного сообщества, руководства вузов и отрасли.

Рекомендации:

- проведение комплексного исследования в области новых подходов к проектированию библиотечного ПО
- формирование национальной системы нормативов, стандартов, единой информационной среды в области обеспечения библиотек оборудованием и ПО.

Сервисы и услуги

Среди глобальных тенденций, которые влияют на развитие библиотек сегодня, их интеграцию в научные и образовательные коммуникации, в первую очередь следует упомянуть цифровизацию. Она затронула не только библиотечные процессы как таковые, но и привела к появлению непосредственных «информационных» конкурентов – цифровых платформ и сервисов, оказывающих актуальные информационные услуги.

Как показывают исследования научных коммуникаций, для молодых ученых привычнее искать информацию в Google Scholar, формировать списки литературы в Mendeley или Zotero, публиковать данные своих изысканий на международных порталах препринтов. Все эти сервисы значительно облегчают жизнь исследователей, преподавателей и студентов. Библиотекам не просто конкурировать с данными сервисами, тем более, как отмечают эксперты, сохраняется «ограниченность финансирования на приобретение аналоговых и цифровых информационных ресурсов»⁹⁷, хотя информационное обеспечение научного и образовательного процессов – остается краеугольным камнем фундамента вузовской библиотеки.

В то же время необходимо отметить, что цифровизация способствует более интенсивной интеграции библиотечных сервисов и услуг в цифровую экосистему исследований и образования. Сохраняются основные принципы предоставления информационных сервисов и услуг. Среди них удобство пользователей, клиентоориентированный подход, гибкость и доступность сервисов, оперативность предоставления услуг.

Представляется, что сегодня развитие сервисов и услуг библиотеки возможно в рамках нескольких направлений.

Управление научными данными и курирование контента

Одним из условий прогресса национальной науки эксперты называют формирование исследовательских инфраструктур. Под ними понимаются совокупность данных, организаций, исследовательских коллективов, действующих на основе совместно выработанных протоколов и нормативов. В качестве примеров исследовательских инфраструктур в области естественных наук можно назвать ЦЕРН, в гуманитарных – CLARIAH⁹⁸.

Так, на примере коллабораций ЦЕРНа, можно увидеть многоаспектность современных информационных систем, включающих сервисы публикации, обработки, передачи и хранения данных (arXiv.org, Datacite и др.). Также создана собственная научная социальная сеть Inspire для обмена, поиска научной информации в области физики высоких энергий. При этом поисковые сервисы работают не только в области

⁹⁷ Респондент Соколов А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

⁹⁸ Яник А. А. Анализ современных тенденций в развитии цифровой инфраструктуры гуманитарных исследований за рубежом // Теоретическая и прикладная экономика. 2014. № 4. С. 114–139. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=13158 (дата обращения: 22.03.2023).

публикаций, платформа агрегируют данные о вакансиях, мероприятиях, организациях и экспериментах⁹⁹.

Эксперты отмечают, что библиотеки как один из ключевых элементов информационной инфраструктуры должны активнее встраиваться в процесс управления исследовательскими данными. А.П. Фалалеев считает, библиотеки должны взять на себя функции определения научных фронтиров, курировать ученых, зная актуальные тренды, вести цифровые профили и на их основе заниматься индивидуальной подборкой ресурсов. Становится все более востребованной функцией – отбирать достоверную информацию, осуществлять навигацию по ней, заниматься провайдингом и курированием контента¹⁰⁰.

Так, библиотека Бристольского университета обучает управлению данными научных сотрудников и аспирантов, управляет репозиторием данных исследований data.bris (университетской платформой для публикации данных исследований) и сетевыми сервисами по управлению исследовательскими данными GW4¹⁰¹. Кроме того, сотрудниками библиотеки разработано интерактивное учебное пособие по учебному курсу «Введение в исследовательские данные». Все это позволяет исследователю быстро найти ответы на наиболее распространенные запросы к исследовательским данным и направить их к соответствующим руководствам и источникам рекомендаций для более сложных запросов.

Библиотека Австралийского национального университета также оказывает пристальное внимание нормативным документам, политике и процедурам работы с данными, сформировав рекомендации по соблюдению научной этики в области данных.

Интересен также такой аспект, отмечаемый экспертами, как мультимедийность данных. Сегодня научные открытия могут описываться не только в текстовом формате, есть также аудиовизуальные источники данных, 3d-модели и т.п., которые требуют интеграции в единую систему научного знания.

Такую функцию интеграции разных форматов, сервисов и коммуникаций в целях формирования информационного поля экспертизы научных гипотез эксперты отдают библиотеке. По их мнению, библиотеке следует *«искать пути взаимодействия с этой аудиторией, потому что просто предложить 700-страничную книгу... уже будет не вариант... может быть, рассказать, что в этих электронных ресурсах ты можешь находить до уровня, если уж не главы, то абзаца для того, чтобы получить этот ответ на вопрос, то, может быть, понимание, отношение к библиотеке со стороны читателей [изменится]»* (А.В. Никифоров)¹⁰².

⁹⁹ INSPIRE. [s. l. et a.]. URL: <https://inspirehep.net> (access date: 22.03.2023).

¹⁰⁰ Фалалеев А. П. О роли библиотеки как ситуационного студенческого центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

¹⁰¹ GW4 – консорциум четырех самых наукоемких и инновационных университетов Великобритании: Бат, Бристоль, Кардифф и Эксетер. GW4. [s. l.], 2023. URL: <https://gw4.ac.uk/> (access date: 22.03.2023).

¹⁰² Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

Важность функций навигатора отмечает также Н.Ю. Иванова: «[Библиотека должна] Стать, я считаю, таким локальным Гугл-центром, где можно найти информацию по любому вопросу... чтобы ребята, точно знали, что это компетентные специалисты, которые помогут, как навигатор, сориентироваться во всем»¹⁰³. С ней согласен А.С. Фадеев, считающий, что сегодня «реальная возможность оказаться востребованными – стать центром управления информацией, знаниями, данными»¹⁰⁴.

Эти и другие примеры говорят о том, что сегодня есть все условия для того, чтобы вузовские библиотеки не только стали частью исследовательской инфраструктуры, но и во многом определили стратегии ее развития на ближайшие годы.

Таким образом, управление научными данными, курирование научного контента – одно из перспективных направлений трансформации вузовских библиотек, которое может определить конкурентоспособность исследовательской среды в целом.

Развитие инициатив «гражданской науки»

Еще одно важное направление, в рамках реализации которого библиотеки смогут эффективнее выполнять задачи продвижения результатов научной деятельности – это развитие инициатив «гражданской науки». Вовлечение в научную деятельность непрофессионалов, популяризация достижений науки – одна из потенциальных точек роста для библиотек, как отмечает М.В. Корняков¹⁰⁵.

Сегодня мировая практика в этой области показывает эффективность такого сотрудничества вузовских библиотек и инициатив в области «гражданской науки». Так, в США в 2017 году была запущена программа «Библиотеки как общественные центры гражданской науки» на платформе SciStarter¹⁰⁶. Создана платформа, комплекс методических документов и мероприятий, а также руководство по участию библиотек в инициативе гражданской науки¹⁰⁷.

Другой пример – деятельность проекта GLOBE Observer в области экологии. Это международная сеть популяризаторов науки и активных граждан, работающих вместе, чтобы узнать больше о нашей общей окружающей среде и меняющемся климате. Чтобы принять участие, нужно просто скачать приложение GLOBE Observer и отправлять туда свои наблюдения. В 2019 году 8 библиотечных сетей в США запустили ряд программ, связанных с продвижением GLOBE Observer.

¹⁰³ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹⁰⁴ Респондент Фадеев А. С. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹⁰⁵ Корняков М. В. О роли библиотеки как интегратора сервисов и коммуникаций // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

¹⁰⁶ Организация, занимающаяся гражданской наукой, SciStarter. Tempe, 2023. URL: <https://scistarter.org> (access date: 22.03.2023).

¹⁰⁷ The Library & Community Guide to Citizen Science // SciStarter. Tempe, 2020. URL: <https://media.scistarter.org/curated/The+Library+and+Community+Guide+to+Citizen+Science.pdf> (access date: 22.03.2023).

В РФ самый известный пример инициативы в области «гражданской науки» – платформа «Люди науки»¹⁰⁸, разработанная Ассоциацией научных коммуникаторов (АКСОН).

Библиотеки и музеи России подхватили инициативу. Так, Научная библиотека ТГУ запустила свой проект «Pro Сибирь», привлекий более 1000 волонтеров к распознаванию текстов сибирских газет. Такие же цели преследовал проект «История Большого театра»¹⁰⁹, объединивший более 4000 волонтеров, работавших над задачей распознавания театральных программ, афиш и фотографий.

Тем не менее, инициативы «гражданской науки» в РФ пока еще имеют слабую материальную базу. Сегодня закладываются основы деятельности в области популяризации науки, в т.ч. в рамках проектируемой национальной информационной исследовательской экосистемы Гостех¹¹⁰. Эксперты отмечают, что сейчас у вузовских библиотек есть все шансы возглавить данное направление работы.

Управление «цифровым следом» обучающегося

Если в науке одним из основных последствий цифровизации стало формирование исследовательских инфраструктур, то в образовании специалисты работают над созданием LXP-систем (learning experience platform), основное отличие которых от LMS-систем (learning management system) заключается в формировании компетенций пользователя на основании его цифрового следа.

Такой подход также расширяет перечень используемых источников информации и технологий в образовании. По мнению эксперта А.С. Фадеева, современный университет должен использовать не только книги, но и тренажеры виртуальной реальности¹¹¹. Это и вызов для библиотек – искать форматы работы с таким образовательным контентом, и определенная возможность участвовать в создании образовательного опыта пользователя через, например, иную разметку информации, более глубокую и адресную.

Эксперты из среды вуза понимают важность сбора цифрового следа в образовании: *«требуется аналитика более подробная: какие подразделения что читают, какие факультеты, группы и так далее»* (А.Н. Нестерова)¹¹². Получение этих данных, их интеграция в образовательную среду вуза позволит обогатить данные университета и упростить путь пользователя. Примеры такой интеграции можно увидеть в Финансовом университете (Москва), который синхронизирует базы данных АБИС, ЭБС и базы электронной библиотеки, кадровые, расписания и так далее (А.Н. Нестерова)¹¹³.

¹⁰⁸ Люди науки / Ассоциация коммуникаторов в сфере образования и науки. М., 2023. URL: <https://citizen-science.ru/> (дата обращения: 23.03.2023). К сожалению, проект приостановлен.

¹⁰⁹ Открываем историю Большого театра. Часть первая // Habr. [Б. м.], 2018. URL: <https://habr.com/ru/company/contentai/blog/352620/> (дата обращения: 22.03.2023).

¹¹⁰ Единая цифровая платформа «ГосТех» / Минцифры России. М., 2023. URL: <https://platform.gov.ru/> (дата обращения: 22.03.2023).

¹¹¹ Респондент Фадеев А. С. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹¹² Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹¹³ Там же.

Эксперты также предполагают, как такая интеграция может быть настроена: *«Если бы был API, интегрированный в единое общее решение университета. Как я это вижу, например. Сама по себе надстройка в информационно-образовательной библиотечной среде, которая могла бы формировать единый каталог – это несложная вещь, но нужна унификация данных, один набор параметров. Для статистики библиотека тоже может сформировать, либо опереться на какие-то стандарты мировые, например, counter, либо еще что-то, исходя из своего опыта. Сформировать набор этих требований ко всем поставщикам в едином техническом задании, когда приобретается ресурс, выставлять, собственно говоря, эти требования и потом объединять»* (Н.Ю. Иванова)¹¹⁴.

Как отмечает эксперт А.А. Сафонов, сегодня есть еще возможности для библиотек в плане интеграции с образовательной средой. Он говорит, что библиотеки могут играть значимую роль в том числе в работе сервисов интерактивного оценивания¹¹⁵.

Сетевые программы, все больший переход в онлайн-среду – еще один вызов для библиотек, ответ на который позволит более полно реализовать стратегию развития вуза. Именно тогда *«появляется определенная роль и миссия библиотеки как значимого звена в стратегии университета»* (Н.Ю. Иванова)¹¹⁶.

Кроме того, библиотеки могут и предлагают собственные курсы, в первую очередь, по информационной и цифровой грамотности, работе с научными данными. Причем, эксперты отмечают, что таким образовательным программам не хватает сотрудничества с образовательными платформами: *«...у меня создалось впечатление, что мы не используем даже текущие возможности, по большому счету. Потому что кто мешает библиотекам сейчас устраивать какие-то интересные коллаборации с теми же самыми EdTech платформами, как вариант, Skillbox, Нетология, Лекториум и так далее, хотя бы попытаться сделать что-то там интересное, потому что те очень активно осваивают гранты, очень активно вовлекаются в процессы»* (Е.Н. Бейлина)¹¹⁷.

Отчасти такое сотрудничество сейчас реализовано во взаимодействии с ЭБС, но пока что на уровне LMS вуза. А.В. Никифоров отмечает, *«активное взаимодействие [с агрегаторами] информирования, коммуникации, использования, приучения подключения этих сервисов, к онлайн курсам, либо... в данном случае книгообеспеченность, мне кажется, там потенциал достаточно большой»*¹¹⁸.

Таким образом, рассуждая о перспективах вузовских библиотек в образовании, эксперты отмечают, что они должны быть максимально интегрированы в образовательные процессы, выстраивать образовательную среду на основе данных

¹¹⁴ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹¹⁵ Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹¹⁶ Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹¹⁷ Респондент Бейлина Е. Н. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹¹⁸ Респондент Никифоров А.В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

цифрового следа, генерировать собственные программы по информационной грамотности и курированию контента.

Разработка собственных it-продуктов

Эксперты из числа вузовского руководства считают, что библиотеки должны пересматривать работу с традиционными форматами, *«возможно, именно им стоит взять на себя алгоритмизацию и автоматизацию процессов»* (А.П. Фалалеев)¹¹⁹. Тогда технологии искусственного интеллекта помогут освободить библиотекарей от рутинных задач. Разработка таких алгоритмов может стать бизнес-моделью, которая будет приносить библиотеке дополнительные ресурсы.

Такие сервисы уже реализованы в ряде библиотек и включают в себя мобильные приложения для поиска книг¹²⁰, бронировании помещений, онлайн-мониторингу их востребованности¹²¹, проведению экскурсий¹²², аудиокниг и др.¹²³

Все эти примеры свидетельствуют о новых запросах, которые предъявляются к вузовским библиотекам. Многообразие вариантов ответов говорит об активном поиске библиотеками своей ниши. Вместе с тем сегодня можно говорить о фиксации сервисной модели вузовской библиотеки, которая обладает следующими характеристиками:

- **доступ** к информации как основная услуга. Библиотекари по-прежнему видят своей основной деятельностью обеспечения доступа к информации и считают, что пользователи приходят к ним именно за этим. Так самые популярные ответы на вопрос о мотивации пользователей посещать библиотеку – это «Доступ к интернету» (82 ответивших поставили максимальные баллы), 61 – отметили важность актуальной научной и учебной литературы». Менее популярны оказались комфортные пространства (59 ответивших) и интересные мероприятия (48 ответивших);

¹¹⁹ Фалалеев А. П. О роли библиотеки как ситуационного студенческого центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. [М.], 2020. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

¹²⁰ В Публичной библиотеке Китченера (Kitchener Public Library) (Онтарио, Канада) читатели для поиска книги пользуются приложением librARi (<https://youtu.be/aMWDnvRBKiw>). Оно помогает обнаружить издание при наведении камеры на стеллажи или предлагает дополнительную литературу. См. Нещерет, М.Ю. Цифровизация процессов обслуживания в библиотеках – это уже реальность // Библиосфера. 2019. № 2. С. 19–25.

¹²¹ Библиотека в главном университете Штутгарта — место довольно популярное, иной раз там все места заняты. К счастью, есть специальное приложение, которое показывает, насколько библиотека заполнена читателями в данный момент — Affluences, однако, в России это приложение не доступно. Оно установлено не только в некоторых библиотеках Штутгарта, но и в так называемом Lernwelt – коворкинге для студентов. См. Роговенко И. 5 кейсов напрямую из библиотек Штутгарта // Библиотечное дело. 2019. № 20. С. 43–44.

¹²² Библиотека истории русской философии и культуры «Дом А. Ф. Лосева» разработала приложение для мобильных телефонов, позволяющее совершить экскурсию по экспозиции, ознакомиться с уникальным собранием книг А. Ф. Лосева, осмотреть достопримечательности Арбата. Мобильный аудиогид // Дом А.Ф. Лосева. М., 2023. URL: <http://domloseva.ru/resources/virtexcur> (дата обращения: 22.03.2023).

¹²³ Активно развиваются мобильные приложения для библиотек: eRSL от РГБ, представленное на Google Play и AppStore; для аудиокниг «Книги вслух»; «Живые страницы»; интерактивная литературная энциклопедия; «Университетская библиотека online» для студентов и т.д. См. Савицкая Т. Е. Мобильные технологии в работе библиотек: зарубежный опыт // Научные и технические библиотеки. 2020. № 4. С. 115–130.

- постоянная актуализация перечня сервисов и услуг. Об актуальности услуг свидетельствует наличие перечня, утвержденного руководством, у 80% опрошенных библиотек из опрошенных. При чем 50% из них обновили перечни в 2022 году.
- мониторинг потребностей потребителей и обеспечение соответствия задачам вуза. 78% опрошенных библиотек проводят исследования своих пользователей (исследование информационных запросов, читательского поведения и пр.). Вместе с тем отмечается нехватка ресурсов, что проявляется в недостаточном использовании дискавери-сервисов (12% опрошенных). Самый популярный EBSCO (44% опрошенных).

При этом сервис удаленного доступа имеют 87% опрошенных

- многообразие каналов коммуникации с пользователями. Библиотеки встречаются со своими потенциальными клиентами на ресурсах вуза (сайте, соцсетях и др.) – 81%, сайте библиотеки (80%), продолжают делать рассылки по электронной почте (78%). Немногие используют Телеграм-канал, YouTube-канал (22%), и лишь единицы имеют мобильное приложение библиотеки (менее 1% опрошенных).
- информационная грамотность как ключевое преимущество вузовской среды. 116 библиотек отмечают, что обучают своих пользователей информационной грамотности в разных форматах. 42% библиотек предоставляют сервисы проверки заимствований. Самые популярные из них: Антиплагиат, Руконтекст, ВКР-ВУЗ.
- сервисы адаптации и **социализации**. 48% опрошенных библиотек отметило, что проводит мероприятия для адаптации иностранных студентов и новых сотрудников вуза.

Таким образом, сегодня можно зафиксировать определенный разрыв между сложившейся сервисной моделью вузовской библиотеки и вызовами/ возможностями цифровизации, которые испытывает система высшего образования РФ. Формирование исследовательских инфраструктур, систем адаптивного обучения выдвигает на первый план вузовских библиотек задачи, решение которых обеспечит высокий стандарт и качество предоставляемых услуг, мониторинг и оценку этого качества, интеграцию в систему научных и образовательных коммуникаций. Все это обеспечит конкурентоспособность системы высшего образования и науки РФ в целом.

Возможные инициативы в области сервисной модели вузовской библиотеки:

- комплексное исследование цифровой зрелости библиотечной инфраструктуры;
- национальный дискавери-сервис;
- национальная система нормативов, стандартов, единая информационная среда в области исследований потребителей;

- национальная программа «Вузовские библиотеки для гражданской науки РФ»;
- национальный стандарт по информационной грамотности.

Заключение

Задачи, которые могут и должны решать вузовские библиотеки, в т.ч. эффективное использование ресурсов (информация, пространства и пр.), играют существенную роль в повышении конкурентоспособности вуза.

Сегодня возможности цифровой среды открывают перед библиотеками новые горизонты. Библиотеки могут:

- проектировать образовательное и исследовательское гибридное информационное пространство на основе данных об информационном поведении обучающихся и исследователей, участвуя в адаптивных образовательных программах, позволяющих подстраивать образовательный контент для пользователя не только в зависимости от уровня предметных компетенций, но и от информационных привычек пользователя (например, в зависимости от любимого времени чтения, формата представления информации и пр.);
- способствовать повышению «видимости» российской науки: продвижение результатов научной деятельности в мировое пространство, их популяризация в России (проекты «третьей миссии» и пр.)
- разрабатывать цифровые продукты и сервисы, позволяющие повышать эффективность использования информации: UX интерфейсы нового поколения для исследовательского и образовательного информационного пространства; адаптивные интерфейсы для представления информации; образовательные программы в области цифровой/информационной грамотности;
- проводить исследования в области информационного поведения человека в цифровой среде и гибридном пространстве.

Потенциал вузовских библиотек также зафиксирован в опросе, проводившемся в конце 2022 года, мнениях экспертов, которые порой демонстрировали совершенно противоположные оценки. Однако все они сходятся на том, что эффективная информационно-библиотечная среда вуза является одним из важнейших конкурентных преимуществ университетов. Этому не противоречит выявленные модели формирования фондов, кадровой политики, обслуживания пользователей и др., т.к. библиотеки продолжают выполнять свою основную задачу – обеспечение научного и образовательного процесса качественным контентом.

Однако трансформация исследовательской среды, повышение градуса инноваций в образовании требуют иной модели вузовской библиотеки, ориентированной на проблематизацию предметного поля и иные методы обработки и доставки информации пользователю. Кроме того, необходимы четкие ориентиры для всей отрасли, потому что задачи, которые были сформулированы в последнее десятилетие, носят нетривиальный характер. Среди них такие проблемы как:

- создание независимой системы оценки качества контента и условий для его производства,
- организация простого бесшовного доступа к качественной информации,
- интеграция информационно-библиотечных систем в цифровую среду университетов,
- управление образовательным процессом на основе данных,
- управление информационно-библиотечной отраслью на основе данных.

Для формирования картины будущего вузовских библиотек и реализации их потенциала нужны скоординированные усилия всех участников информационной системы. Как показывает анализ данных опроса, мнений экспертов, сегодня усилия библиотек концентрируются вокруг следующих предложений и идей:

- определение стратегических ориентиров на ближайшие 5-10 лет и их согласование с учредителем. Стратегическое видение развитие вузовских библиотек должно ответить на вопросы трансформации политики комплектования для решения проблем информационного неравенства вузов; определение ключевых задач для развития кадрового потенциала вузовских библиотек с привлечением профессионального сообщества, основных стейкхолдеров и специалистов из Ed-tech компаний; определение финансовой модели развития и учет рисков;
- создание модельного стандарта вузовской библиотеки, включающем национальную систему нормативов, стандартов, проекты сохранения интеллектуального наследия университетской профессуры, трансформации печатного фонда, новые подходы к проектированию библиотечного ПО. Кроме того, модельный стандарт должен закрепить роль вузовских библиотек в гражданской науке и формировании информационной грамотности пользователей;
- разработку платформенных решений в области мониторинга качества информационной среды вуза (управление на основе данных), включая подсистемы для оценки информационного обеспечения науки и образования, для анализа персонального развития специалистов библиотек, для возможной разработки отечественных IT-решений в области библиотечного ПО в целях импортозамещения, вывода ключевых библиотечных сервисов на новый уровень и объединения информационных сервисов и ресурсов библиотек, издательств и ЭБС, университетов.
- создание научных основ трансформации информационно-библиотечной среды через комплексные исследования в области изучения информационного поведения пользователей, в т.ч. в гибридном пространстве, исследования цифровой зрелости библиотечной инфраструктуры и т.д.
- формирование адаптивной образовательной среды для библиотечных специалистов, в т.ч. управленческих команд.

Для эффективности предпринимаемых профессиональным сообществом усилий должна быть воссоздана система государственно-общественной экспертизы деятельности вузовских библиотек с целью координации стратегических направлений развития единой информационно-библиотечной среды вузов.

Приложение А. Общие результаты анкетирования библиотек

Необходимо отметить обширную географию участников опроса. Наибольшую активность проявили вузовские библиотеки Ленинградской (11,4%), Воронежской (4,7%) Новосибирской (4,7%), Омской (4,7%), Самарской (4,7%) Кемеровской областей (4%), Алтайского края (3,4%), Республики Татарстан (3,4%), Томской области (3,4%) и Хабаровского края (3,4%)¹²⁴.

Из общего числа ответивших половина (47%) библиотек относятся к Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, далее следуют Министерство культуры (11%), Министерство сельского хозяйства (10%), Министерство здравоохранения (8%), Министерство просвещения (7%), Министерство транспорта (3%), Министерство спорта (3%), Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций (1%), Министерство внутренних дел (1%). В категории «Другое» – 9% библиотек, в основном указавших в качестве учредителя Правительство РФ или региональные органы исполнительной власти (Табл. А.1).

Таблица А.1 – Федеральные органы исполнительной власти

Федеральные органы исполнительной власти	Кол-во	%
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	70	47
Министерство культуры Российской Федерации	17	11
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации	15	10
Министерство здравоохранения Российской Федерации	12	8
Министерство просвещения Российской Федерации	10	7
Министерство транспорта Российской Федерации	5	3
Министерство спорта Российской Федерации	4	3
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации	2	1
Министерство внутренних дел Российской Федерации	1	1
Другое	13	9
Итого	149	100

Большинство библиотек (89%) указали в качестве организационно-правовой формы вуза бюджетное учреждение. 11% указали форму вуза «автономное учреждение». Среди ответивших – 4 федеральных университета, 7 национальных исследовательских, 19 опорных (Табл. А.2)

¹²⁴ Даны проценты от общего количества участников опроса.

Таблица А.2 – Категория, статус вуза

Категория, статус вуза	Кол-во	%
Федеральный университет	4	3
Опорный университет	19	13
Национальный исследовательский университет	7	5
Другое	119	80
Итого	149	100

24% вузов принадлежат категории «Инженерно-технических». 23% – Классический университет. Далее следуют: Культуры и искусства (13%), Сельскохозяйственный, аграрный (12%), Педагогический (9%), Медицинский ((%), Гуманитарный (2%), Социально-экономический (1%), Архитектурный (1%), Юридический (1%) (Табл. А.3).

Таблица А.3 – Профиль вуза

Профили вузов	Кол-во	%
Инженерно-технический	35	24
Классический университет	34	23
Культуры и искусства	19	13
Сельскохозяйственный, аграрный	16	12
Педагогический	14	9
Медицинский	12	9
Гуманитарный	3	2
Социально-экономический	2	1
Архитектурный	2	1
Юридический	1	1
Другое	11	5
Итого	149	100

Распределение библиотек по округам выглядит следующим образом: 23% ответивших – вузовские библиотеки региона Сибирского федерального округа, по 19% – Приволжский федеральный округ и Центральный федеральный округ. 18% – Северо-Западный федеральный округ. 8% – Уральский федеральный округ. 7% – Дальневосточный федеральный округ. 4% – Южный Федеральный округ. По 1% – Северо-Кавказский федеральный округ и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Табл. А.4).

Таблица А.4 – Распределение библиотек по федеральным округам

Округ	Кол-во	%
Сибирский федеральный округ	34	23
Приволжский федеральный округ	28	19
Центральный федеральный округ	28	19
Северо-Западный федеральный округ	27	18
Уральский федеральный округ	12	8
Дальневосточный федеральный округ	10	7
Южный Федеральный округ	6	4
Северо-Кавказский федеральный округ	2	1
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2	1
Итого	149	100
Примечание – 17% библиотек указали наличие филиалов		

Приложение Б. Производство, распространение и доступность научного и образовательного контента в России

Несмотря на то, что в связи с масштабными технологическими изменениями в сфере распространения научной информации библиотеки в значительной степени утратили статус ее эксклюзивного источника, обеспечение научных и образовательных процессов по-прежнему остается одной из их главных функций. Этот взгляд нашел отражение как в ряде проведенных в ходе исследования экспертных интервью¹²⁵, так и в общей оценке руководителями библиотек факторов привлекательности их учреждений для пользователей¹²⁶.

Для создания стратегии, связанной с новой ролью университетских библиотек и их местом в формирующейся цифровой экосистеме научных коммуникаций совершенно необходима точная оценка и понимание движущих причин следующих процессов: производства, распространения и обеспечения доступа к соответствующему контенту.

Цели

Исследование данных процессов должно включать количественную и отчасти качественную оценку производимого в России научного контента всех видов – книги, статьи, диссертации, научные отчеты, датасеты и иные неопубликованные источники, независимо от их производителя. Главной целью является изучение условий и возможности использования различного контента в системе научных коммуникаций и потенциальная роль в этом библиотек, а также выявление максимального числа количественных показателей, которые позволили бы провести всестороннюю оценку процессов издания и распространения контента.

Задачи

При исследовании **процессов производства** научного и образовательного контента особое внимание должно быть уделено подведомственным структурам, связанным с издательской деятельностью: университетским и академическим издательствам и РИЦам, редакциям научных журналов, типографиям, научным репозиториям и пр. При этом общая оценка объемов производства контента должна в обязательном порядке содержать финансовые показатели, анализ распределения публикационных проектов между различными книгоиздательскими сферами и определение степени участия сторонних коммерческих структур в издательских процессах отрасли.

¹²⁵ См. напр., Респондент Фадеев А. С. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ; Респондент Николова С. Г. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ; Респондент Морозова Л. В. : [стенограмма интервью]. Томск, 2022. 1 flash-накопитель. Архив Научной библиотеки ТГУ.

¹²⁶ См. табл 7.

Анализ механизмов **распространения** контента включает выделение всех основных возможностей, существующих в исследуемый период – 2017-2022 гг. Для понимания действующих моделей рассматривается дистрибуция как печатных, так и цифровых версий. В отдельный кейс выделена гибридная модель (Конкурс на издание лучших научных трудов РФФИ), совмещающая оба варианта. Основная оценка, помимо финансовых показателей, включает определение процентного соотношения между общим объемом произведенного контента и изданиями, которые оказываются тем или иным путем включенными в систему распространения контента, а также эффективность сложившейся системы распространения научного контента, полностью опубликованного за государственный счет.

Возможность **доступа** к научному и образовательному контенту является основным показателем его включенности в систему научных коммуникаций РФ. Главные критерии оценки – процент доступного контента, индексация контента, финансовые параметры доступа, доля вузов, имеющих доступ к тому или иному контенту, роль библиотек в организации и обеспечении доступа. В задачи исследования не входит анализ статистических показателей использования контента пользователями (статистика доступов, просмотров, скачиваний и т. п.) из-за отсутствия надежных общезначимых критериев оценки.

Отдельный пункт исследования – общая оценка состояния дел с лицензированием научного и образовательного контента в РФ, включая как открытые (свободные), так и коммерческие (имущественные) лицензии.

Методология

Для получения максимально репрезентативных сведений был выбран временной период в пять с половиной лет – с января 2017 по сентябрь 2022 г. Общий объем проанализированной информации включал следующие данные:

- издательские гранты РФФИ (РЦНИ) – **около 1300**;
- государственные контракты на закупку вузами научного и образовательного контента – **более 10 000**;
- научные журналы, включенные в РИНЦ – **около 5 000**;
- научные издания и иные виды контента некоторых ведущих вузов – **более 10 000**;
- отдельные показатели Национальной подписки – **более 2 000**;
- контент, распространяемый российскими ЭБС – **более 70 000**.

Кроме того, использовались данные ежегодных отчетов Российской книжной палаты, различные библиографические базы, поисковые системы, экспертные интервью и другие источники информации. Основным объемом работы составлял анализ открытых метаданных изданий, выпущенных за указанный период. Для их получения были написаны программные модули, отсутствующая на порталах информация дополнялась метаданными с внешних интернет-ресурсов и информационных систем (ГИС). На основе полученных наборов данных сформирована общая база в формате Microsoft Excel (*.xlsx) с разбивкой по годам.

Качество метаданных не всегда соответствовало требуемому уровню, в случае необходимости они проверялись по дополнительным источникам, корректировались и дополнялись. Выборочный контроль корректности проводился случайно (от 10 до 50% данных в разных категориях). Поиск недостающих сведений осуществлялся по нескольким открытым источникам.

К сожалению, получение пакетных библиографических данных из официальных источников (Российская государственная библиотека, Российская национальная библиотека, Российская книжная палата) оказалось невозможным, а существующий в настоящее время проект «Национального библиографического ресурса» пока не привел к необходимым результатам. В связи с этим задача формирования репрезентативной базы решена лишь частично, особенно это касается вопросов финансовой составляющей.

Результаты

Хотя анализ содержательных аспектов не входил в основные задачи исследования, следует отметить наметившийся в последние годы крен в сторону публикаций в сфере гуманитарных наук, а также тенденцию к снижению общего количества монографий (Рис. Б.1). Эти данные коррелируют с похожими трендами в вузовских и иных профессиональных издательствах. Для подтверждения требуется проведение специального исследования, которое позволит оценить изменение количества научных монографий за последние 5-10 лет.

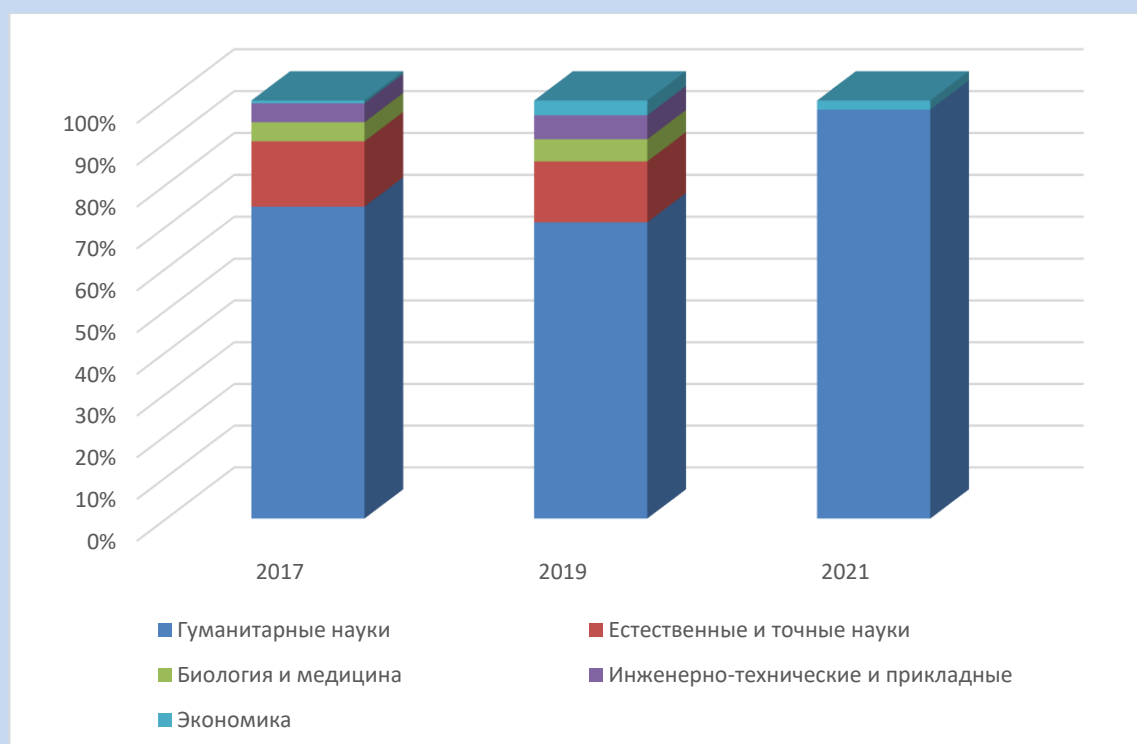


Рисунок Б.1 – Публикации по различным научным направлениям, РФФИ

Производство контента. В общей сложности была рассмотрена деятельность более 100 различных издательских структур. По своей принадлежности они могут быть поделены на вузовские, академические (принадлежащие различным структурам РАН) и коммерческие. В отдельную графу стоит выделить условно профессиональные «отраслевые» издательства, обладающие различной формой собственности, но исторически обладающие набором узкопрофильных компетенций – «Наука», «ФИЗМАТЛИТ» и др. (точность данного исследования может быть определена как $\pm 5\text{--}10\%$). До двух третей грантовых средств, выделяемых государством на издания (РФФИ), осваивается коммерческими структурами. Однако, учитывая, что условно «отраслевые» издательства, занимающие 14% рынка, не всегда можно отнести к государственным, а из 20% средств, полученных издательствами институтов РАН и вузов, значимая часть (возможно более 50%) была потрачена на оплату услуг коммерческих типографий, эта доля в действительности значительно выше (Рис. Б.2).

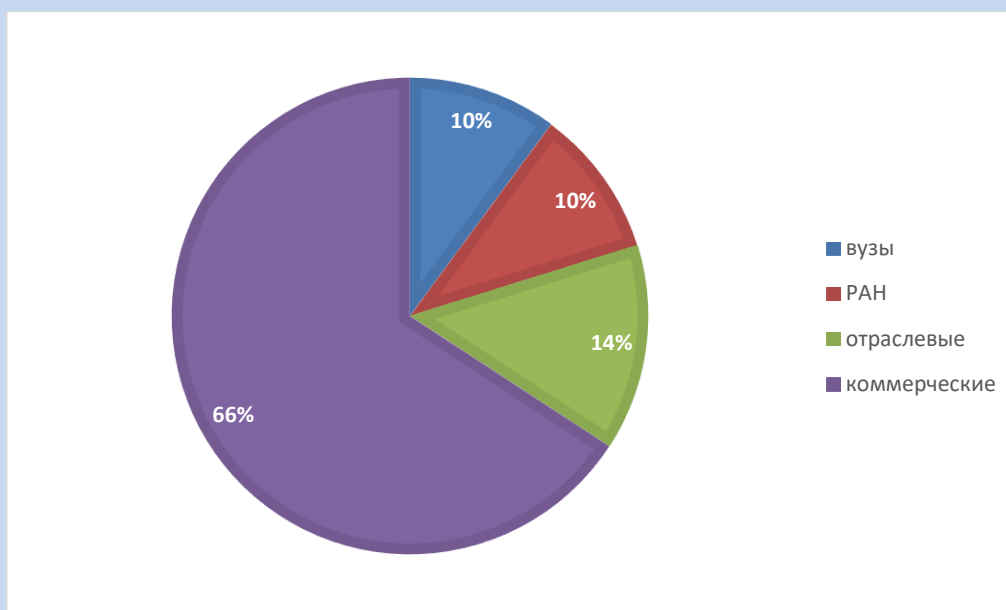


Рисунок Б.2 – Распределение грантов между издательскими структурами

Среди учредителей и издателей научной периодики картина несколько иная, но и здесь коммерческие структуры осваивают не менее трети рынка, хотя источником научного контента являются почти исключительно организации, полностью финансируемые государством (Рис. Б.3).

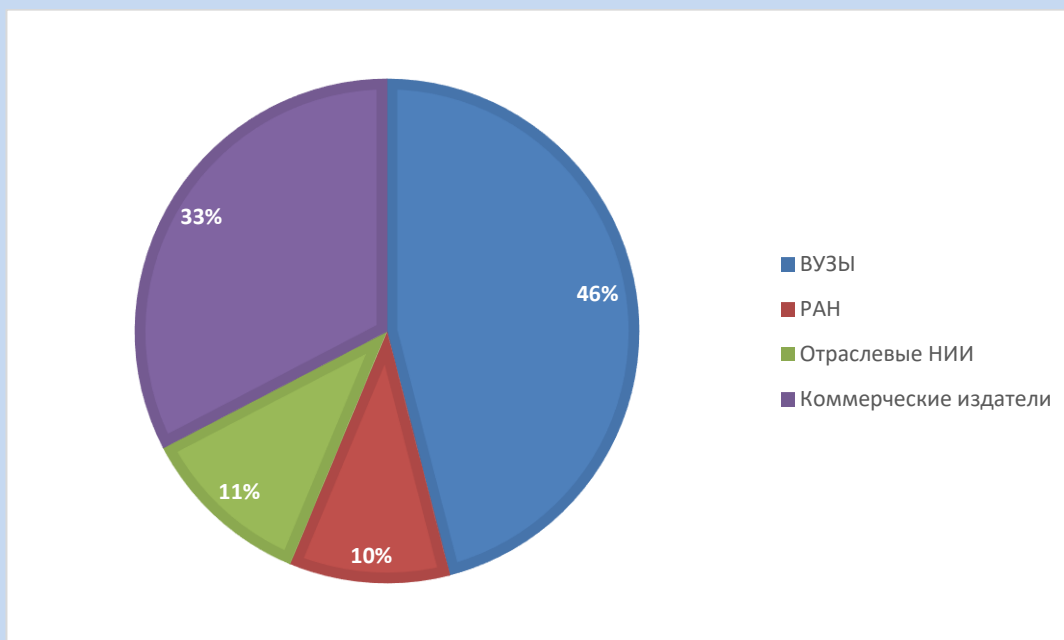


Рисунок Б.3 – Учредители и издатели научных журналов, РИНЦ

Получить необходимый объем достоверных сведений о финансовой составляющей издательских проектов пока не удалось. Выборочный контроль и сверка со стоимостью аналогичных проектов, указанных в системах открытых данных за исследуемый период, показали, что в выделяемое финансирование отдельных грантов – например, в РФФИ от 0,2 до 2 млн руб. – позволяет оплатить все возникающие в рамках публикационного проекта расходы. Это касается не только всесторонней допечатной подготовки издания и полиграфического исполнения заказа, но и обеспечение достаточного уровня прибыли издательских структур, осуществляющих публикационные процессы.

В структуре «издательского портфеля» вуза, помимо научной периодики, преобладают научные отчеты, датасеты и базы данных, производство которых практически никак не регламентируется. В результате участие этого контента в системе научных коммуникаций крайне незначительно.

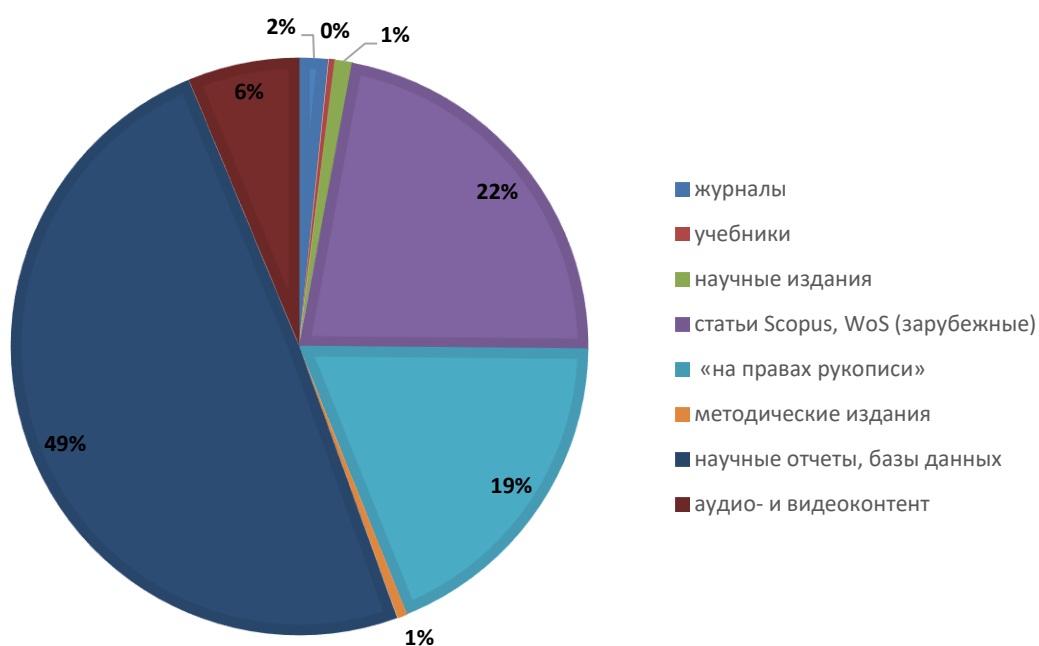


Рисунок Б.4 – Производство вузовского контента

Вузовские издательства, также как и издательские подразделения академических структур изначально находятся на государственном финансировании. Таким образом, можно констатировать, что **государство оплачивает практически все работы по изданию научного контента и превалирующую часть работ по подготовке образовательного контента.**

Распространение контента. Результатом производства научного контента являются издания в печатной или электронной форме. Первые характеризуются крайне низкими тиражами (за исключением научно-популярных книг). Тираж изданий, публикуемых по грантам РФФИ, составляет 300 экз. Тиражи вузовских и академических изданий, как правило, не доходят до 70-100 экз., то есть едва превышают количество обязательных и авторских экземпляров.

Максимальное количество распространяемых печатных экземпляров принадлежит грантовым изданиям РФФИ по гуманитарным и общественным наукам – 237 экз. (по естественным и техническим наукам – 169 экз.) (Рис. Б.5). В целом рассылка совершенно недостаточна в сравнении с количеством вузовских и академических библиотек.

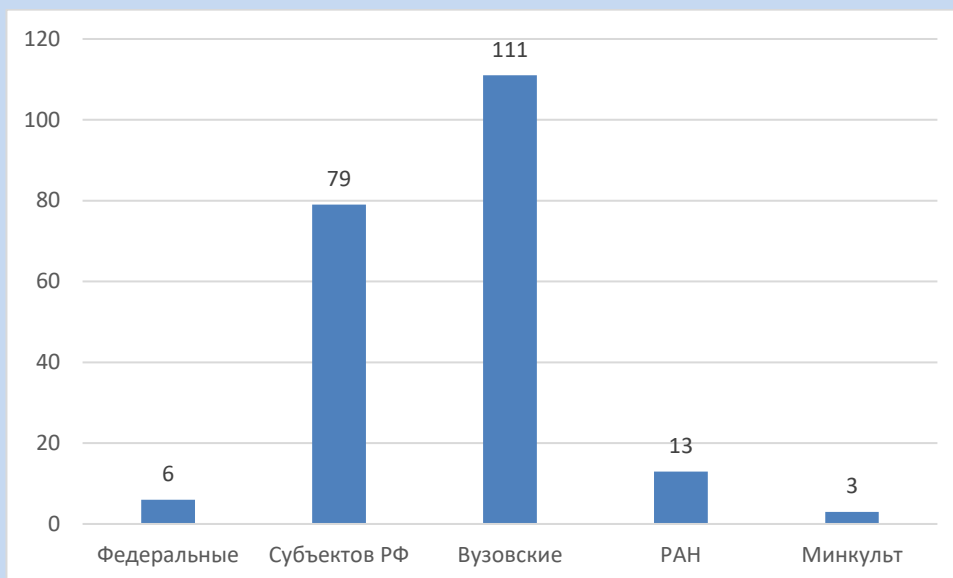


Рисунок Б.5 – Библиотеки – получатели трудов по гуманитарным и общественным наукам

- Ни книгообмен между вузами, ни иные формы распространения печатного контента неспособны исправить ситуацию в отсутствие тиражей должного объема. Теоретически решить данную проблему могло бы распространение электронных версий изданий. Однако здесь результаты зачастую еще плачевней. Так в упомянутом РФФИ книги размещаются в электронной библиотеке «в формате, исключающем возможность его скачивания». Таким образом, распространение электронной версии фактически запрещено, за исключением его чтения непосредственно на сайте РФФИ.

При анализе распространения основных типов научного контента установлено, что научные отчеты, базы данных, составляющие около половины общего объема, остаются вне системы научных коммуникаций. В значительной степени ограничено распространение методических изданий, диссертаций, аудио- и видеоконтента. Они оседают главным образом в институциональных репозиториях и специализированных ЭБ со слабой индексацией поисковыми системами.

Недостаточно эффективно происходит распространение научных и учебных изданий. Монографии, сборники научных трудов и т.п. помимо репозиториев, частично попадают в коммерческие и «полукоммерческие» ЭБС (к последним следует отнести, например, СЭБ). Учебные издания в конечном итоге наполняют платные ЭБС (за редким исключением), вместе с аналогичными публикациями прежних лет, которые неуклонно лицензируются под коммерческое использование частными структурами.

Относительно неплохо обстоит дело с электронными версиями научной периодики, благодаря частным проектам eLIBRARY и КиберЛенинка. Здесь можно констатировать, что в научный оборот попадает подавляющее большинство статей из рецензируемых изданий.

Доступ к контенту. Обеспечение доступа к производимому контенту определяется следующими основными параметрами:

- техническая/физическая возможность доступа (наличие файла хотя бы в одной из теоретически доступных систем или платформ);
- индексация контента, обеспечивающая его поиск в системе научных коммуникаций;
- наличие финансовых барьеров в виде исключительно платного доступа.

Доступность печатных версий контента не анализировалась из-за их крайне незначительного распространения. При гибридной модели, принятой в рамках конкурса РФФИ печатный экземпляр изданий по гуманитарным и общественным наукам получает **лишь около 15 % вузов**, а по естественным и техническим наукам – **менее 10 % вузов**. Количество библиотек, принадлежащих структурам РАН в обоих случаях незначительно.

Анализ производимого вузами контента с точки зрения его дальнейшей доступности пользователям показывает, что до двух третей от общего объема остается вне системы научных коммуникаций, поскольку не попадает ни в одну из существующих электронных систем. Как правило они недоступны даже внутри того вуза, который их произвел. Это происходит как из-за недостатка необходимого количества институциональных репозиториев, так и из-за отсутствия соответствующих регламентов, обеспечивающих прием, описание и хранение файлов (Рис. Б.6). Эту функцию могли бы выполнять университетские библиотеки, являющиеся единственными структурными подразделениями вузов с необходимым набором компетенций.

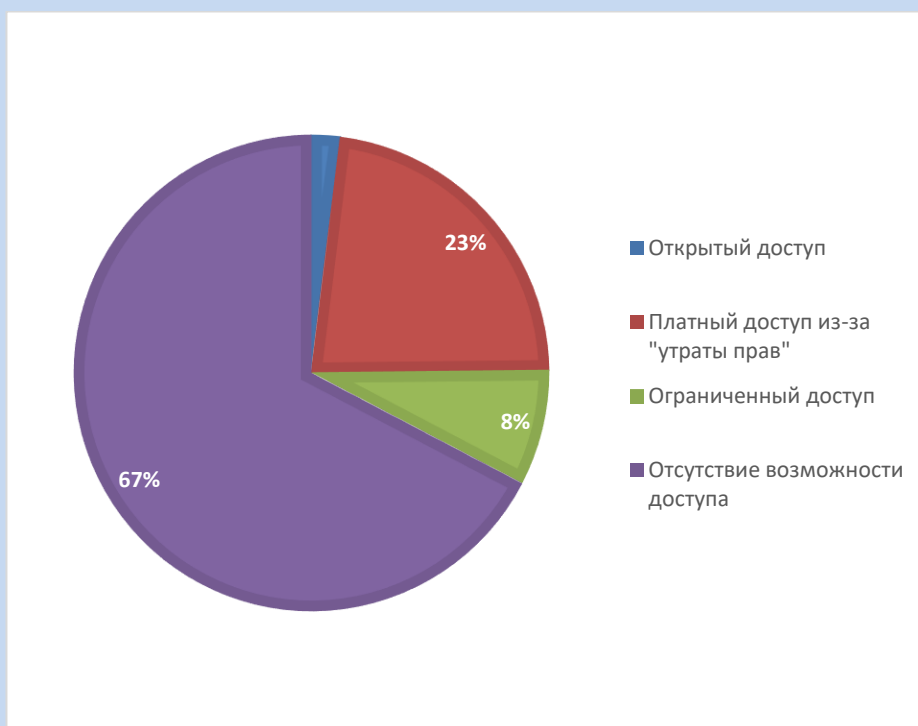


Рисунок Б.6 – Доступ к производимому контенту

Практически весь востребованный контент оказывается в платном доступе (исключение составляет в основном научная периодика). Основная причина этого – отсутствие систематической деятельности по заключению лицензионных соглашений. В результате имущественные права почти на весь производимый за государственный счет контент оказываются в руках коммерческих платформ. Это, в свою очередь, исключает наличие финансовых стимулов для потенциальных авторов нового контента, поскольку выплачиваемые в рамках такой финансовой модели роялти ничтожны (фиксировались выплаты в 3 тыс. руб. за 15-летнее лицензионное соглашение, полное отсутствие роялти и т.п.).

Анализ государственных контрактов на доступ к электронному учебному контенту показал, что значительная часть вузов не имеет к нему доступа или этот доступ незначителен. Можно предположить, что основной причиной этого является недостаток средств. Интересным опытом является полукоммерческая модель консорциума СЭБ на платформе ЭБС «Лань». В настоящее время она объединяет 378 вузов с более чем 60 тыс. единиц контента. Однако как общий объем, так и содержание данной платформы, пока не позволяют считать ее обеспечивающей полноценный доступ к необходимому вузам учебному контенту.

Находящийся в полностью открытом доступе контент ограничен в основном периодикой и такими частными проектами как КиберЛенинка. Работа по внедрению открытых лицензий (в том числе CC) ведется медленно и недостаточно компетентно: если из примерно 2500 входящих в списки ВАК журналов, открытый доступ к контенту, по разным оценкам, обеспечивают до 2000, то в международный реестр DOAJ входит лишь 570.

Этот показатель отражает также слабую «видимость» научного контента в целом. Внедрение электронной версии в оборот в рамках системы научных коммуникаций в РФ зависит, прежде всего, от возможности индексации метаданных поисковыми алгоритмами.

Так специальное исследование показало, что положительный результат поиска, приводящий непосредственно в ЭБ РФФИ, возможен лишь при условии наличия точной информации о заглавии или о коде ISBN. То есть фактически все издания могут быть доступны исследователям в случае, если они уже обладают подробной библиографической информацией о книге. В иных случаях поиск может быть затруднен, а сами издания оставаться вне поля зрения заинтересованных лиц.

Выборочная проверка значительного количества файлов показала, что вместо машиночитаемого оригинал-макета в формате .pdf в ЭБ РФФИ загружены файлы, полученные путем сканирования непосредственно печатных изданий. В некоторых случаях, отсканированные таким образом изображения были обработаны с помощью программ распознавания текста. Однако эти действия не сопровождались даже поверхностной корректурой и в результате замены ряда символов тексты так и не стали машиночитаемыми. В довершении сказанного в файлах ЭБ РФФИ как правило удалены все страницы с выходными сведениями изданий!

Выводы

Результаты проведенного исследования позволяют определить основные тенденции развития информационной составляющей системы научных коммуникаций в России за последние пять лет и связанные с ними проблемы:

1. Объемы публикации научного контента (за исключением периодики) снижаются, в первую очередь по причине отсутствия стимулов к его производству. Аналогичные тенденции прослеживаются и в отношении образовательного контента, за исключением видеокурсов, где определяющую роль играет эффект низкой базы.
2. Финансируемая за счет МОН система вузовских и академических издательств проигрывает конкуренцию коммерческим структурам. То же самое происходит и в отношении распространения платного контента. Это приводит к недофинансированию отрасли вузовского научного книгоиздания и к существенным дополнительным расходам.
3. Оплачивая львиную долю стоимости издания научного и подготовки образовательного контента, государство вынуждено дополнительно финансировать обеспечение доступа к нему из-за отсутствия системы лицензирования (в результате права на цифровые версии изданий, как правило, полностью утрачиваются).
4. Применение свободных лицензий, как Creative Commons, так и иных упомянутых в Гражданском кодексе РФ, в настоящее время в России ограничено. Не существует свободных лицензий, в полной мере соответствующих задачам продвижения научного и образовательного контента и обеспечения к нему устойчивого и открытого доступа.
5. Нерациональное расходование средств на полиграфические работы и отсутствие эффективной системы распространения печатных научных изданий привело к катастрофическому снижению их роли в системе научных коммуникаций и существенно ослабило возможности университетских библиотек.
6. Приемлемый доступ к научному и образовательному контенту в настоящее время имеет не более 10-15 % вузов, при этом значительная часть контента вообще остается за рамками системы научных коммуникаций.
7. Недостаточное качество метаданных для индексации изданий, отсутствие поисковых систем должного уровня, использование немашиночитаемых файлов (без распознавания текста) приводит к значительному снижению доступности изданий для заинтересованных лиц.

Рекомендации

Профессиональному сообществу:

Разработать методические рекомендации по сбору, хранению и распространению научного и образовательного контента всех типов без исключения.

Выработать основные механизмы всеобъемлющей системы мониторинга производимого контента.

Руководству вузов:

Внедрить систему обязательного лицензирования производимого вузом контента, препятствующую «утрате прав». Поддержать работу университетских библиотек по созданию и развитию институциональных и тематических (консорциумных) репозиториев. Провести дополнительные всесторонние исследования функционирования отрасли производства контента в рамках вуза.

Министерству науки и высшего образования:

Разработать вариант свободной лицензии для научного и образовательного контента, наиболее полно соответствующий требованиям системы научных коммуникаций. Способствовать созданию стимулов для производства современного контента. Утвердить критерии для финансируемого за государственный счет контента, обеспечивающие открытый доступ к нему основным стейкхолдерам.

Приложение В. Концепция развития вузовских библиотек России на период до 2025 г.

1. Введение

Развитие современной библиотеки вуза характеризуется возрастанием темпов изменений, происходящих в информационном пространстве, системе образования и научных коммуникаций. Новые информационные технологии, поставившие под сомнение традиционные формы образования и науки, усиление конкурентной борьбы на рынке образовательных услуг, глобализация науки и образования, появление научных проектов масштаба megascience и пр. – это лишь небольшой перечень изменений, с которыми столкнулись современные вузы. Глобальная трансформация научно-образовательной среды является вызовом для вузовских библиотек. Вместе с тем, она открывает совершенно новые возможности, реализация которых требует выработки консолидированной позиции и ведения перемен. Формулирование общей позиции осложняется тем фактом, что вузовские библиотеки России не имеют на сегодняшний день системного управления. В середине 2000-х гг. некогда стройная система взаимодействия вузовских библиотек на основе методических центров после ведомственных перестановок потеряла свой координирующий орган в лице Центральной библиотечной комиссии. Это привело к существенным проблемам в части нормативного регулирования работы вузовских библиотек, отсутствию единых стандартов, современных показателей эффективности работы.

Тем не менее, сегодня мы видим, как на федеральном уровне деятельность вузовских библиотек становится все более актуальной.

Важным шагом на этом пути является организация системы национальной подписки на основные информационные ресурсы, содержащие научную и научно-техническую информацию. С учетом этой системы библиотеки получили возможность играть реальную роль в обеспечении своих сообществ современными базами данных, что де-факто делает их значимыми элементами научно-образовательной инфраструктуры России.

Несмотря на это, сам по себе доступ без дальнейших шагов по модернизации библиотечных сервисов, без новых подходов к управлению коллекциями и их продвижению, развитию информационных и исследовательских компетенций, особенно у молодых ученых, не способен в одночасье повысить используемость современных информационных ресурсов.

Целью настоящей Концепции является выявление роли вузовских библиотек в процессах трансформации системы высшего образования в целом и определение тех направлений развития, которые в перспективе способны дать наибольший эффект. Конкретное воплощение инициатив Концепции будет определяться условиями, в которых находится каждая отдельная библиотека – миссией, целью, приоритетами и масштабом деятельности вуза-учредителя.

2. Факторы развития вузовских библиотек России

Вузовские библиотеки способны играть уникальную роль в процессе складывания единого научно-образовательного, технологического и информационного пространства – одной из приоритетных идей национальных проектов “Наука” и “Образование”. Плотность партнерских связей вузовских библиотек формирует особую информационную экосистему, находящуюся под влиянием ряда внутренних и внешних факторов.

Решающее значение оказывают факторы, связанные с трансформацией самих университетов. Уровни внешних факторов задаются взаимодействием вузовских библиотек друг с другом и с учреждениями культуры, выполняющими схожие функции, прежде всего библиотеками других типов, музеями и архивами. Вузовские библиотеки также существуют как институции, которые собирают, хранят, передают информацию на благо всего общества, выступая партнером самых различных сообществ, бизнес-структур и пр.

Факторы, связанные с изменениями университетов:

- Знание становится доступным вне зависимости от физического расположения потребителя. Университет в классическом его понимании перестает быть единственным местом получения образования.
- Увеличение конкуренции на рынке образования: рост конкуренции за финансовые, человеческие и иные ресурсы на региональном, национальном и международном уровне.
- Складывание “сетевой науки”, предполагающей организацию виртуального взаимодействия ученых и формирование глобальных систем управления исследовательской деятельностью.
- Интернационализация: рост количества студентов из стран Африки, Азии, Южной Америки и экспорт российского образования в целом.
- Коллаборации с властью, бизнесом, некоммерческим сектором: современное университетское образование ориентировано на тесную связь с работодателями, с производством, бизнесом, с региональными властями, неакадемические участники активно интегрируются в учебный и исследовательский процессы.

Факторы, связанные с изменениями учреждений культуры:

- Цифровая среда ведет к стиранию институциональных различий между архивами, музеями, библиотеками и появлению возможностей для создания единого информационного пространства культуры и знаний.
- Наблюдается количественный и качественный рост коммерческих проектов в области создания и обеспечения доступа к информационным ресурсам, что создает острую конкуренцию на рынке информационных услуг.

- Цифровая среда рождает феномен цифрового культурного наследия и новые формы работы с ним (гуманитарная информатика, гражданская наука и пр.).

Факторы, связанные с формирующимся обществом знаний в целом:

- Растет значение обучения в течение всей жизни. Одной из ключевых компетенций общества знаний является информационная грамотность – умение искать, оценивать и использовать информацию в условиях ее экспоненциального роста.
- Открытый доступ создает как новые возможности для библиотек с точки зрения обеспечения своих сообществ необходимой информацией, так и ставит определенные технологические и правовые проблемы.

3. Вузовские библиотеки России: видение на 2025 г.

В 2024 г. вузовские библиотеки, объединив усилия и пройдя период трансформации, станут гарантами интеграции российской науки и образования в мировое информационное пространство.

В системе взаимодействия с университетом библиотеки будут:

- осваивать новые формы сопровождения деятельности ученых на всех этапах исследовательского цикла, как за счет предоставления новых услуг, так и за счет развития информационных навыков студентов, преподавателей и ученых.
- экспериментировать в области работы с информационным обеспечением науки и образования, формируя открытое информационное пространство, в том числе за счет работы с новыми типами данных.
- обогащать учебный опыт студентов вуза за счет создания насыщенной образовательной среды в физическом и виртуальном пространстве.

Обязательства по отношению к сетевым партнерам и учреждениями культуры:

- развивать партнерские связи с библиотеками всех типов, достигая синергетического эффекта путем объединения ресурсов, сервисов и аудиторий и создания совместных цифровых платформ.
- сохранять и популяризировать научное и культурное наследие России во всех формах и форматах, в том числе за счет использования цифровых технологий.

4. Вклад вузовских библиотек в развитие общества

- поддерживать образование в течение всей жизни, расширяя границы открытости для граждан и продвигая значимость информационной грамотности за пределы университета.
- создавать новые библиотечные пространства, открытые для коммуникации, экспериментов и обмена знаниями.

4.1. Библиотека как центр научных коммуникаций и доступного образования

В условиях постоянных изменений внешней среды и сущностной трансформации вуза библиотеки решают задачи, направленные на максимальную интеграцию их ресурсов и услуг в исследовательскую и образовательную деятельность вуза. Важной частью развития является формирование сервисов, направленных на развитие научных коммуникаций, поддержку исследований и содействие задачам университетов в области увеличения “видимости” российской науки.

Предстоит сформировать портфель современных образовательных услуг, направленных на содействие внедрению инновационных образовательных продуктов и технологий, повышению качества образования, развитию электронного/сетевого обучения и дистанционных технологий.

Инициативы:

Открытая библиотека – открытой науке

Библиотека как информационный центр вуза должна содействовать инициативе открытой науки, наиболее полно и качественно отражая контент, производимый сотрудниками вуза, в мировом информационном пространстве. Для этого библиотека должна способствовать “открытию” не только опубликованных источников информации, но и “серой литературы” – научных отчетов, препринтов и т.д., поддерживать инициативу открытого доступа к результатам научных исследований.

Управление информационными потоками

Усложнение научной коммуникации и переход ее в онлайн-режим ставит перед библиотекой вуза задачу помощи исследователям на каждом этапе их деятельности. Управление информационными потоками, которые создают ученые, требует от библиотеки соответствующих сервисов по легкому и компетентному поиску, хранению, организации и защите данных. Иными словами, построения системы управления данными – research data management (RDM).

Развитие общекультурных и исследовательских компетенций

Библиотека как образовательная организация должна предоставлять исследователям портфель современных образовательных программ для всех этапов исследовательской деятельности и использовать для их создания современные системы электронного (в том числе адаптивного) обучения, тем самым встраиваясь в образовательную среду вуза. Кроме специальных обучающих модулей библиотека должна формировать общекультурные навыки по информационной гигиене и информационной экологии – учить пользователей поиску качественной информации за пределами библиотечных ресурсов.

Новые библиотечные исследования

Для представления актуальных и востребованных сервисов библиотека должна на системной основе изучать своих пользователей, следить за изменениями в их информационном поведении и научной коммуникации, в том числе методами big data. Выступать, таким образом, источником верифицированных данных при принятии стратегически важных решений в области информационной политики вуза.

Представление книжного наследия в цифровую эпоху

Проекты по оцифровке книжного наследия должны быть не только расширены, но и стать катализатором взаимодействия библиотекарей, исследователей, студентов и широкой общественности. Результатом этой совместной работы могут стать цифровые научно-образовательные ресурсы, созданные с применением методов гуманитарной информатики, технологий виртуальной и дополненной реальности и т.д.

4.2 Библиотека как пространство

Пространство вузовской библиотеки – одно из главных общественных пространств вуза. Изменения в высшем образовании и в стратегии вуза требуют изменений как в управлении этим пространством, так и в его организации. Модель библиотеки как “хранилища” сегодня исчерпывает себя: стремительная утрата печатной книгой роли главного источника информации и современные технологии, приведшие к избыточности информации, ведут к появлению новых подходов в организации библиотечного пространства. Вузовские библиотеки должны формировать активную и динамичную образовательную и научную среду, способствующую академической успешности и междисциплинарному сотрудничеству и служащую катализатором инноваций в педагогике.

Инициативы:

Создание новых пространств для новых задач

Библиотечное пространство должно максимально содействовать новым, проблемно-ориентированным и проектным формам работы студентов и исследователей, поддерживать как растущее значение самостоятельной работы студентов, так и коммуникацию между участниками научно-образовательного процесса. Библиотека должна способствовать индивидуализации образовательного трека студента, обеспечивая в своем пространстве возможность существования различных форматов работы, доступных для всех групп пользователей. Библиотекам предстоит модернизировать пространства читальных залов, сделав их более гибкими, мобильными и многофункциональным, что потребует, в том числе, и соответствующих нормативов, учитывающих новые требования.

Новая жизнь книгохранилищ

В условиях падения спроса на печатные издания, устаревания печатных фондов, давления со стороны экономики кампуса потребуются повысить эффективность использования закрытых частей библиотечного пространства – книгохранилищ – за счет их модернизации, внедрения компактных систем хранения и сетевых форм использования и хранения печатных фондов. Потребуется развивать новые функции и новые способы использования части помещений книгохранилищ посредством повышения их открытости, развития музейной и выставочной деятельности.

4.3 Эффективное управление

Поскольку перед вузовскими библиотеками стоят новые задачи в плане модернизации и расширения спектра своих услуг, то потребуются перестройка существующих моделей управления библиотекой, в том числе и финансовых,

формирование среды для поощрения инноваций, подготовки, привлечения и удержания талантливых кадров.

Инициативы:

Система подготовки и переподготовки кадров для библиотечной отрасли и профессионализация управления

Успех преобразований будет зависеть от разработки новых подходов к обучению специалистов с новыми компетенциями. Сегодня необходим новый набор базовых знаний и умений – будущему специалисту в области библиотечного дела необходимо получить знания в областях, которые ранее никак не ассоциировались с библиотекой: обработка данных, программирование, статистические методы анализа, визуализация; передовые аналитические методы и пр.

Вузовские библиотеки должны лоббировать создание новых бакалаврских и магистерских программ в области библиотечного дела, выступать партнерами в их реализации и четко формулировать свой заказ. Наряду с этим, вызовы, связанные со скоростью и разнонаправленностью перемен, потребуют новых компетенций от руководителей. Должна быть обеспечена профессионализация управленческих позиций за счет повышения квалификации и профессиональной переподготовки персонала, консалтинговым и аналитическим сопровождением управленческих практик, формированием кадрового резерва управленческого персонала.

Поддержка культуры непрерывных изменений и внедрение проектного управления

Одним из важных механизмов реализации нового видения университетской библиотеки является широкое вовлечение персонала в процесс управления изменениями. Ключевым механизмом вовлечения сотрудников в управление изменениями выступает создание инновационно-активной среды, которая мотивирует, провоцирует и поддерживает активность персонала (внутренние и внешние коммуникативные и проектные площадки, банки идей, формы информационной, консультационной и финансовой поддержки инициатив сотрудников).

Управление на основе данных

Стратегическое управление деятельностью вузовских библиотек сильно затрудняет тот факт, что на сегодняшний момент нет открытых данных об их текущем состоянии и вкладе в развитие российской науки и образования. Требуется разработка критериев оценки качества развития библиотек – новой библиотечной статистики, основным принципом которой стала бы оценка влияния библиотеки на институциональную миссию, реального и измеримого вклада в поддержку базовых процессов вуза. Лучшие практики и показатели развития вузовских библиотек должны стать основой для формирования общедоступной онлайн карты вузовских библиотек России, которая бы, с одной стороны, показала бы их место в современном научно-образовательном ландшафте, а с другой – упростила процесс принятия решений.

4.4 Сетевое взаимодействие

Сегодня вузовские библиотеки не существуют изолированно, а являются частью единой научно-образовательной информационной среды. Библиотечная политика

должна быть направлена на выстраивание горизонтальных связей с разными библиотеками, культурными, книгоиздательскими и общественными организациями, с бизнесом и властью. Кооперация и совместное использование инфраструктуры, взаимодействие, партнерство на постоянной основе должны привести к росту общей конкурентоспособности библиотек, и позволят каждой в отдельности избавиться от непроизводительных затрат и сконцентрировать усилия на решении стратегических задач.

Инициативы:

Сетевая библиотека

В рамках единой информационно-образовательной среды вузовских библиотек ключевым станет объединение информационных ресурсов библиотек и обеспечение доступа в рамках единого окна. Это потребует реализации единой цифровой среды электронных каталогов вузовских библиотек, объединения их с каталогами ведущих библиотек и научных академических центров в рамках систем и границах регионов. Одним из направлений этой работы должно стать определение политики взаимодействия вузовских библиотек с Национальной электронной библиотекой.

Совместное управление фондами и пространствами

В условиях падения спроса на печатную книгу, недостаточности комплектования печатными изданиями и необходимости переформатирования библиотечного пространства в динамичную образовательную среду возможным вариантом действий станет формирование национальных, региональных, городских систем (книгохранилищ и сервисов доступа) распределенного хранения и использования печатных документов, позволяющий в значительной степени повысить эффективность использования пространства и фондов.

Интеграция в сети знаний

Плотность партнерских связей должна обеспечиваться за счет дальнейшей интеграции библиотеки с подразделениями вуза, учреждениями культуры, и активного участия в деятельности профессиональных ассоциаций. Развитие прочных горизонтальных связей с библиотеками разных ведомств, объединениями, культурными и исследовательскими организациями, позволит осуществить доступ из единой точки к ресурсам и коллекциям, эффективно обмениваться опытом, разрабатывать общие инновационные решения, адаптировать продукты и услуги и развивать навыки применения цифровых технологий, а также получать гранты на совместные проекты и инициативы. В сетевой библиотеке профессиональное партнерство должно приобрести большую значимость. Сильные профессиональные объединения, ассоциации должны активно выступать как инструменты влияния на:

- проведение инновационной политики библиотек;
- обеспечение координации в выработке и поддержании стандартов;
- распределение и оценку ресурсов;
- разработку профильных программ обучения, в том числе через сетевое взаимодействие и дистанционные технологии.

5. Ожидаемые практические результаты реализации Концепции

Системная реализация направлений и инициатив развития, предложенных в настоящей Концепции, позволит рассчитывать на ряд эффектов:

- значительное повышение эффективности использования средств, затрачиваемых на национальную подписку;
- создание новых и интенсификация имеющихся сетевых связей российских университетов (создание сетевых информационных консорциумов);

- повышение эффективности процессов управления печатным и электронным фондом, цифровой инфраструктурой библиотек и их физическим пространством;
- повышение вовлеченности российской науки в мировое информационное пространство;
- создание избыточной образовательной среды в университете за счет новых открытых коммуникативных площадок;
- общее повышение уровня информационной грамотности студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава;
- выработка новой нормативной базы, регулирующей деятельность вузовских библиотек.

6. Дальнейшие шаги по реализации Концепции

Вслед за утверждением Концепции должна быть подготовлена дорожная карта по достижению предложенных целей и задач. Ее создание должно проходить в тесной кооперации библиотечного сообщества, руководства вузов и органов исполнительной и законодательной власти.

Ключевое значение на этом этапе будет иметь взаимодействие с Министерством науки и высшего образования РФ, от которого зависит:

- а) предложить организационно-правовые механизмы реализации Концепции;
- б) инициировать программы или гранты на реализацию тех или иных направлений и инициатив Концепции;
- в) инициировать процесс включения вузовских библиотек в программы развития библиотек, курируемыми Министерством культуры РФ;
- г) способствовать созданию общих инфраструктур вузовских библиотек как систем, объединяющих их электронные и печатные фонды, услуги и сервисы.

Библиотечному сообществу в лице инициативных групп специалистов вузовских библиотек и Российской библиотечной ассоциации должна быть отведена экспертная роль в части а) подготовки методических разработок по внедрению конкретных инициатив; б) определения целевых показателей развития вузовских библиотек по выбранным направлениям и инициативам б) подготовки нормативной базы деятельности вузовских библиотек, основанной на принципах Концепции.

Приложение Г. Примерная структура библиотек высших учебных заведений

I группа по оплате труда руководящих работников и специалистов

№	Сектор	Отдел	Примечания
1	Комплектования	комплектования отечественной литературы	в секторе возможно совмещение видов комплектования (при сохранении направлений работы)
		комплектования литературы на иностранных языках	
		комплектования электронных ресурсов	
		комплектования периодических изданий	
		учета	
		технической обработки документов	
2	научной обработки документов и организации каталогов	систематизации, предметизации	
		библиографической записи	
		организации каталогов	
3	Научно библиографический	справочно-библиографического обслуживания	
		текущей и ретроспективной библиографии	
		информационного обслуживания	
		пропаганды библиотечно-библиографических знаний	

4	Обслуживания	абонементы по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы	научная / учебно-методическая литература, включая обслуживание библиотечных пунктов в подразделениях вуза: на кафедрах, в филиалах, общежитиях, лабораториях и др.
		читальных залов по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы	научная / учебно-методическая литература; включая обслуживание библиотечных пунктов в подразделениях вуза: на кафедрах, в филиалах, общежитиях, лабораториях и др.
		МБА (межбиблиотечный абонемент) / ЭДД (электронная доставка документа)	
5	хранения фондов	научных изданий	
		учебных изданий	
		отечественных изданий	
		изданий на иностранных языках	
		периодических изданий	
6	автоматизации библиотечно-информационных процессов	создания электронных версий печатных изданий и оцифровки	с соблюдением законодательно закрепленных положений об авторском праве
		сектор отбора и анализа электронных ресурсов	
		сектор каталогизации и размещения электронных ресурсов	
		информационного обслуживания и организации доступа к удаленным ресурсам	
		сектор создания и поддержки медиафонда	

8	особо ценных фондов / отдел редких книг и рукописей	хранения	
		читальных залов	
9	гуманитарно-просветительской работы	Выставочной работы	
		продвижения чтения	
10	научно-методический	организационно-методической работы	отдел обязателен в библиотеках – зональных и областных методических центрах
		научно-методической работы	
		маркетинга	печатной и электронной (услуги по организации доступа к информационным базам данных)
11	отраслевых отделов / библиотек		тематическое (отрасль науки) комплектование фонда; включает весь цикл работы с изданием?
12	материально-технического обеспечения	микрофильмирования и копирования	
		переплетных работ	
		хозяйственных работ	

II группа по оплате труда руководящих работников и специалистов

№	Сектор	Отдел	Примечания
1	комплектования	комплектования отечественной литературы	в секторе возможно совмещение видов комплектования (при сохранении направлений работы)
		комплектования литературы на иностранных языках	
		комплектования электронных ресурсов	
		комплектования периодических изданий	
		учета	

		технической обработки документов	
2	научной обработки документов и организации каталогов	систематизации, предметизации	
		библиографической записи	
		организации каталогов	
3	научно библиографический	справочно-библиографического обслуживания	
		текущей и ретроспективной библиографии	
		информационного обслуживания	
		пропаганды библиотечно-библиографических знаний	
4	обслуживания	абонементы по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы	
		читальных залов по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы	
		МБА (межбиблиотечный абонемент) / ЭДД (электронная доставка документа)	
5	хранения	научных изданий	
		учебных изданий	
		отечественных изданий	
		изданий на иностранных языках	
		периодических изданий	
6	автоматизации библиотечно-информационных процессов	эксплуатации программного обеспечения	с соблюдением законодательно закрепленных положений об авторском праве
		создания электронных версий печатных изданий и оцифровки	
		сектор отбора и анализа электронных ресурсов	

		сектор каталогизации и размещения электронных ресурсов	
		информационного обслуживания и организации доступа к удаленным ресурсам	
		сектор создания и поддержки медиафонда	
8	особо ценных фондов / отдел редких книг и рукописей	хранения	
		читальных залов	
9	гуманитарно-просветительской работы	выставочной работы	
		продвижения чтения	
10	научно-методический	организационно-методической работы	
		научно-методической работы	
		маркетинга	
11	отраслевых отделов / библиотек		
12	материально-технического обеспечения	микрофильмирования и копирования	
		переплетных работ	
		хозяйственных работ	

III группа по оплате труда руководящих работников и специалистов

№	Сектор	Отдел	Примечания
1	комплектования и научной обработки документов	комплектования и учета	
		библиографической записи, систематизации, предметизации	
		организации каталогов	
2	научно библиографический	информационного обслуживания	
3	обслуживания	абонементы по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы	

		читальных залов по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы	
		МБА	
		продвижения чтения	
4	хранения фондов	научных изданий и учебных изданий	
		редких изданий	
		периодических изданий	
5	автоматизации библиотечно-информационных процессов	эксплуатации программного обеспечения	
6	научно-методический	научно-методической работы	
7	материально-технического обеспечения	хозяйственных работ	

IV группа по оплате труда руководящих работников и специалистов

№	Сектор	Отдел	Примечания
1	комплектования и научной обработки документов		
2	Справочно-библиографической, информационной и методической работы		
3	обслуживания и хранения фондов	продвижения чтения	

4	материально-технического обеспечения	хозяйственных работ	
---	--------------------------------------	---------------------	--

Приложение Д. Примерные штаты библиотек высших учебных заведений

I группа

№	Наименование должностей	Число читателей (по единому читательскому билету) (тыс.чел.)	
		12-15	15-20
1	Директор	1	1
2	Заместитель директора	3	3
3	Ученый секретарь	1	1
4	Заведующий отделом	17	20
5	Заведующий сектором	25	30
6	Методист		
	- ведущий	3	4
	- 1 категории	2	2
7	Редактор	4	5
	- 1 категории		
8	Библиотекарь		
	- главный	15	20
	- ведущий	26	30
	- 1 категории	15	20
	- 2 категории	8	10
9	Библиограф		
	- главный	5	8
	- ведущий	10	15
	- 1 категории	6	9
	- 2 категории	3	5
10	Инженер по безопасности		
	- ведущий	1	1
	1 категории	1	1
11	Программист		3
	- ведущий	1	
	- 1 категории	1	
12	Переплетчик	2	4
13	Реставратор	2	2
	Всего	155	197

I группа – примечания:

1. Учитывать читателей при определении штатов по единому читательскому билету: студентов всех форм обучения, аспирантов, докторантов, преподавателей, научных работников, рабочих и служащих, учащихся колледжей и лицеев, слушателей школ, подготовительных отделений факультетов, повышения квалификации и др. — в физических лицах.

2. На каждую 1000 читателей сверх 20 000 выделяется дополнительно 1 штатная единица.
3. На каждые 100 тыс. экз. фонда сверх одного миллиона экземпляров выделяется дополнительно 1 штатная единица.
4. На каждый отдельно расположенный отраслевой отдел с выделенным фондом выделяется дополнительно 3 штатные единицы.
5. Библиотекам, являющимся зональным методическим центром дополнительно выделяется 5 штатных единиц; являющимся областным методическим центром – 2 штатные единицы.

II группа

№	Наименование должностей	Число читателей (по единому читательскому билету) (тыс.чел.)	
		8-10	10-12
1	Директор (заведующий)	1	1
2	Заместитель директора (заведующего)	2	2
3	Ученый секретарь	1	1
4	Заведующий отделом	11	13
5	Заведующий сектором	15	17
6	Методист - ведущий	2	2
7	Редактор - 1 категории - 2 категории	2	2
		1	1
8	Библиотекарь - главный - ведущий - 1 категории - 2 категории	7	10
		19	19
		7	8
		5	6
9	Библиограф - главный - ведущий - 1 категории - 2 категории	1	2
		5	5
		2	3
		1	1
10	Инженер по безопасности	1	1
11	Программист - ведущий - 1 категории	1	1
		1	1
12	Переплетчик	1	2
13	Реставратор	-	1
	Всего	86	99

II группа – примечания:

1. Учитывать читателей при определении штатов по единому читательскому билету: студентов всех форм обучения, аспирантов, докторантов,

- преподавателей, научных работников, рабочих и служащих, учащихся колледжей и лицеев, слушателей школ, подготовительных отделений, повышения квалификации и др. — в физических лицах;
2. На каждую 1000 читателей сверх 12 000 выделяется дополнительно 1 штатная единица.
 3. На каждые 100 тыс. экз. фонда сверх 1 млн экз. выделяется дополнительно 1 штатная единица.
 4. На каждый отдельно расположенный отраслевой отдел с выделенным фондом выделяется дополнительно 3 штатных единицы.
 5. Библиотекам, являющимся зональным методическим центром, дополнительно выделяется 5 штатных единиц; являющимся областным методическим центром — 2 штатные единицы.

III группа

№	Наименование должностей	Число читателей (по единому читательскому билету) (тыс.чел.)	
		4-6	6-8
1	Директор (заведующий)	1	1
2	Заместитель директора (заведующего)	1	1
3	Заведующий отделом	6	8
4	Заведующий сектором	6	8
5	Начальник отдела	1	1
6	Методист - ведущий	1	1
7	Редактор - 1 категории	1	2
8	Библиотекарь - главный - ведущий	5 9	6 9
9	Библиограф - главный - ведущий - 1 категории	1 2 2	1 3 2
10	Программист - ведущий	1	1
	Всего	37	44

III группа – примечания:

1. Учитывать читателей при определении штатов по единому читательскому билету : студентов всех форм обучения, аспирантов, докторантов, преподавателей, научных работников, рабочих и служащих, учащихся колледжей и лицеев, слушателей школ, подготовительных отделений, факультетов повышения квалификации и др. – в физических лицах;
2. На каждый отдельно расположенный отраслевой отдел с выделенным фондом выделяется дополнительно 3 штатных единицы.

IV группа

№	Наименование должностей	Число читателей (по единому читательскому билету) (тыс.чел.)
		1-4,5
1	Директор (заведующий)	1
2	Заместитель директора (заведующего)	1
3	Заведующий отделом	4
4	Редактор - 1 категории	1
5	Методист - 1 категории	1
6	Библиотекарь - 1 категории - 2 категории	8
		9
9	Библиограф - 1 категории - 2 категории	3
		2
	Всего	30

IV группа – примечания:

1. Учитывать читателей при определении штатов по единому читательскому билету: студенте дневной и вечерней форм обучения, преподавателей, научных работников, рабочих и служащих, учащихся колледжей и лицеев, слушателей школ, подготовительных отделений, повышения квалификации и др. – в физических лицах;
2. На каждый отдельно расположенный отраслевой отдел с выделенным фондом выделяете дополнительно 3 штатных единицы

Приложение Е. Примерное Положение о библиотеке образовательной организации высшего образования в соответствии с ФЗ «Об образовании»

I. Общие положения

1. Положение о библиотеке вуза (далее — Положение) определяет задачи и функции библиотеки (далее соответственно — библиотека, вуз).
2. Библиотека является структурным подразделением университета.
3. В своей деятельности библиотека руководствуется законодательством Российской Федерации, Уставом университета, приказами и распоряжениями ректора, проректоров, решениями Ученого совета вуза, локальными нормативными актами.
4. Структуру и штатное расписание библиотеки утверждает ректор вуза.
5. Библиотеку возглавляет директор библиотеки, который непосредственно подчиняется ректору (проректору) вуза.
6. Директор библиотеки назначается на должность и освобождается от должности ректором вуза.
7. Должностные обязанности работников библиотеки устанавливаются должностными инструкциями, утвержденными в установленном порядке.
8. В состав библиотеки входят:
 - отдел комплектования;
 - отдел научной обработки документов;
 - отдел научно-библиографической работы;
 - отдел обслуживания;
 - отдел хранения фондов;
 - отдел автоматизации библиотечных процессов;
 - отдел электронных информационных ресурсов;
 - отдел особо ценных фондов;
 - отдел гуманитарно-просветительской работы;
 - отдел научно-методической работы;
 - отдел отраслевых библиотек;
 - отдел материально-технического обеспечения

II. Миссия, цель, основные задачи библиотеки

9. Библиотека является центром распространения знаний, духовного и интеллектуального общения, культуры, деятельность которого направлена полное и оперативное библиотечно-информационное и библиографическое обслуживание всех категорий читателей.

10. Целью библиотеки является обеспечение образовательной, научной и воспитательной деятельности вуза библиотечно-информационными ресурсами.

Основными задачами библиотеки являются:

11. Библиотечно-информационное, библиографическое обслуживание обучающихся, работников вуза и других категорий читателей (далее — читатели).
12. Формирование библиотечного фонда, организация и ведение справочно-библиографического аппарата и библиотечно-информационных баз данных.
13. Формирование информационной культуры — привитие навыков пользования библиотекой, методическое сопровождение использования библиотечно-информационных ресурсов и сервисов.
14. Расширение репертуара библиотечных услуг, повышение их качества.
15. Координация и кооперация деятельности с библиотеками, библиотечными объединениями, организациями, предоставляющими научнотехническую, правовую и иную информацию и другими учреждениями.
16. Привлечение добровольных пожертвований и целевых взносов юридических и физических лиц, а также предоставление платных дополнительных услуг.

III. Основные функции библиотеки

Функциями библиотеки являются:

17. Разработка Правил пользования библиотекой (далее — Правила пользования).
18. Формирование системы каталогов, картотек и других форм библиотечного информирования о составе библиотечного фонда.
19. Предоставление пользователям всех видов библиотечных услуг, в том числе платных, перечень которых определяется Правилами пользования, в том числе в рамках договоров с юридическими и физическими лицами.
20. Осуществление учета и размещения фондов, обеспечение их сохранности, режима хранения, реставрации и консервации, копирования в порядке установленном законодательством Российской Федерации и локальными нормативными актами.
21. Определение порядка пользования редкими и ценными изданиями, а также другими фондами, имеющими ограничение доступа.
22. Определение в установленном в вузе порядке видов и размеров компенсации ущерба, причиненного читателями библиотеки.
23. Взаимодействие с библиотеками, органами научно-технической информации, архивами другими организациями — операторами информационных банков данных в соответствии с действующим законодательством, федеральными государственными программами, а также договорами, заключенными между учреждениями и организациями.

Функциями отдела комплектования являются:

24. Обеспечение текущего и ретроспективного комплектования библиотечного фонда в соответствии с учебными планами образовательных программ и тематикой научных исследований, подготовка предложений по определению источников комплектования фондов.
25. Организация учета фондов, в том числе с ведением книги суммарного учета.
26. Составление первичных библиографических записей на документах, распределение документов в соответствии с их содержанием по разделам фонда.
27. Осуществление технической обработки документов.
28. Организация работы по изъятию документов из библиотечного фонда согласно порядку исключения документов, осуществление перераспределения непрофильной, излишне дублетной и утратившей актуальность (в частности, в связи с выходом переизданий) литературы.

Функциями отдела научной обработки являются:

29. Осуществление научной обработки документов с составлением полной библиографической записи.
30. Создание и поддержание системы библиотечных каталогов.
31. Организация и координация работы по учету, анализу, изучению соответствия учебного фонда профилю деятельности университета; прогнозирование библиотечного фонда в целом и книгообеспеченности отдельных дисциплин.
32. Изучение степени удовлетворения читательского спроса, корректировка планов комплектования фондов, подготовка предложений по планированию выпуска литературы издательством вуза (при наличии издательства вуза).

Функциями отдела научно-библиографической работы являются:

33. Осуществление библиографического сопровождения деятельности научно-педагогических работников и других категорий сотрудников вуза.
34. Выявление, изучение и систематическое уточнение информационных потребностей работников и обучающихся вуза.
35. Мониторинг и анализ результатов публикационной активности научно-педагогических работников университета, подготовка информационно-аналитических отчетов, справок о публикационной деятельности с использованием наукометрических баз данных (российских и зарубежных).
36. Создание и поддержание библиографических баз данных.
37. Составление и подготовка к публикации библиографических указателей.
38. Оказание консультативной помощи читателям в поиске и выборе произведений печати, электронных информационных ресурсов и других документов.
39. Выполнение/составление тематических, адресных и других библиографических справок, библиографических обзоров.
40. Обучение читателей методам поиска информации и ее применения в образовательном процессе и научной работе, способам работы со

справочно-библиографическим аппаратом библиотеки, библиотечно-информационными системами и базами данных.

41. Организация для обучающихся и работников вуза занятий по использованию библиотечно-информационных ресурсов и сервисов; занятий по освоению современных подходов к организации работы с научной информацией.

Функциями отдела обслуживания являются:

42. Создание и поддержание в актуальном состоянии базы данных читателей, организация записи и перерегистрации читателей.
43. Организация дифференцированного обслуживания читателей, в том числе, лиц с ОВЗ в читальных залах, на абонементных пунктах выдачи с использованием методов индивидуального и группового обслуживания.
44. Организация формирования выделенных фондов с учетом потребностей читателей.

Функциями отдела хранения фондов являются:

45. Организация и осуществление хранения основного фонда библиотеки.
46. Осуществление приема, выдачи, проверки литературы из других отделов (в другие отделы) библиотеки.
47. Обслуживание электронного заказа (при наличии соответствующих сервисов в АБИС (Автоматизированной библиотечно-информационной системе)).

Функциями отдела автоматизации библиотечных процессов являются:

48. Осуществление комплекса работ, связанных с освоением, адаптацией, внедрением и использованием современных информационных технологий.
49. Разработка программных продуктов с целью оптимизации библиотечных технологических процессов.
50. Поддержка сайта и сервисов библиотеки.
51. Поддержка работоспособности оборудования и программного обеспечения.

Функциями отдела электронных информационных ресурсов являются:

52. Организация доступа к электронным ресурсам, в том числе к лицензионным электронным библиотечно-информационным ресурсам на основании заключенных договоров со сторонними организациями.
53. Организация доступа к произведениям печати и иным документам по межбиблиотечному абонементу, включая электронную службу доставки в другие библиотеки (из других библиотек).
54. Анализ публикационной деятельности научно-педагогических работников вуза с использованием наукометрических баз данных.
55. Подготовка и систематизация наукометрических данных для различных форм отчетов.
56. Мониторинг публикационной активности научно-педагогических работников вуза с помощью наукометрических инструментов.
57. Библиотечно-информационная поддержка дистанционного обучения.
58. Отбор электронных образовательных, научных, наукометрических ресурсов, анализ интересов пользователей, статистики использования.
59. Структурное и информационное наполнение сайта библиотеки.

- 60. Размещение информации в социальных медиа.
- 61. Организация тематической и программной работы электронных читальных залов и работы в них пользователей.

Функциями отдела особо ценных фондов являются:

- 62. Формирования и обеспечение сохранности фонда особо значимых изданий и коллекций, отнесенных к памятникам истории и культуры, организация учета особо ценных фондов как части культурного достояния народов Российской Федерации в базах данных и сводных каталогах в установленном порядке, в том числе в рамках реализации федеральных программ сохранения и развития культуры.
- 63. Осуществление раскрытия фондов посредством организации выставок, в том числе выставок редких книг, созданием виртуальных выставок и тематических обзоров.

Функциями отдела гуманитарно-просветительской работы

- 64. Организация реализации просветительских проектов.
- 65. Организация экскурсионной деятельности в библиотеке.
- 66. Координация информационно-образовательной деятельности библиотеки и взаимодействия со структурными подразделениями, осуществляющими образовательную и научную деятельность.

Функциями отдела научно-методической работы являются:

- 67. Проведение научно-исследовательской, методической работы (аналитической, организационной, консультационной) по совершенствованию деятельности библиотеки.
- 68. Внедрение передовой библиотечной технологии и результатов научно-исследовательских работ.
- 69. Организация проведения социологических исследований с целью изучения читательских интересов.
- 70. Координация работы отдела с факультетами, институтами, кафедрами, научными обществами, общественными организациями вуза.
- 71. Организация участия вуза в работе интегрированных межрегиональных библиотечных комплексов и объединений.
- 72. Организация и координация подготовки публикаций, докладов, выступлений, участия в профессиональных конференциях и университетских мероприятиях.
- 73. Организация системы повышения квалификации работников библиотеки.
- 74. Ведение документации, предоставление планов, отчетов и иной информации о деятельности отдела в установленном порядке.

Функциями отдела отраслевых специализированных библиотек являются:

- 75. Формирование фондов отраслевых специализированных библиотек в соответствии с их тематической направленностью.
- 76. Выдача во временное пользование произведений печати и других документов из библиотечных фондов.
- 77. Организация тематических выставок литературы.

78. Подготовка заявок на комплектование фондов учебной литературой с учетом потребности подразделений, осуществляющих образовательную деятельность.

Функциями отдела материально-технического обеспечения являются:

79. Организация работ по созданию копий изданий фонда для потребностей читателей и в целях сохранности фонда с соблюдением положений защиты авторского права.
80. Организация работ по сохранности фонда: реставрационных и переплетных.
81. Организация хозяйственных работ для поддержания жизнедеятельности библиотеки.

IV. Прочие положения

82. С учетом группировки функции отделов и распределения этих функций между работниками отделов в составе отделов библиотеки могут быть сформированы следующие секторы, руководство деятельностью которых осуществляют заведующие секторами:

- в отделе комплектования:
 - сектор комплектования отечественной литературы,
 - сектор комплектования литературы на иностранных языках,
 - сектор комплектования электронных ресурсов,
 - сектор комплектования периодических изданий,
 - сектор учета,
 - сектор технической обработки документов;
- в отделе научной обработки документов:
 - сектор систематизации, предметизации,
 - сектор библиографической записи,
 - сектор организации каталогов;
- в отделе научно-библиографической работы:
 - сектор справочно-библиографического обслуживания,
 - сектор текущей и ретроспективной библиографии,
 - сектор поддержки публикационной деятельности,
 - сектор формирования баз данных,
 - сектор информационно-образовательной деятельности;
- в отделе обслуживания:
 - сектор записи и перерегистрации читателей,
 - сектор абонементов по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы,
 - сектор читальных залов по категориям читателей, отраслям знаний и видам литературы,
 - сектор МБА/ЭДД;
- в отделе хранения фондов:
 - сектор отечественных изданий,

- сектор изданий на иностранных языках,
 - сектор периодических изданий;
 - в отделе гуманитарно-просветительской деятельности:
 - сектор выставочной работы,
 - сектор продвижения чтения;
 - в отделе автоматизации библиотечных процессов:
 - сектор эксплуатации/ поддержки оборудования и программного обеспечения,
 - сектор программных разработок;
 - в отделе электронных информационных ресурсов:
 - сектор создания электронных версий печатных изданий, оцифровки и поддержки медиафонда,
 - сектор отбора и анализа Интернет-ресурсов,
 - сектор каталогизации и размещения электронных ресурсов
 - сектор информационного обслуживания и организации доступа к удаленным ресурсам, включая организацию работы электронных читальных залов
 - сектор наукометрии,
 - сектор социальных медиа и коммуникаций;
 - в отделе особо ценных фондов:
 - сектор хранения и исследования редких книг и рукописей,
 - сектор читальных залов;
 - в отделе научно-методической работы:
 - организационно-методической работы,
 - сектор ведения документооборота библиотеки,
 - сектор научно-методической работы,
 - сектор маркетинга, сопровождения процесса закупки литературы;
 - в отделе отраслевых библиотек:
 - секторы выделенных специализированных библиотек литературы поразличным наукам;
 - в отделе материально технического обслуживания:
 - сектор микрофильмирования и копирования,
 - сектор реставрационных и переплетных работ,
 - сектор хозяйственных работ.
83. Порядок доступа к фондам, перечень основных и дополнительных услуг и условия их предоставления библиотекой определяются Правилами пользования библиотекой, которые утверждаются ректором вуза.
84. С целью привлечения читателей к управлению библиотекой и оценке ее работы может быть создан коллегиальный совещательный орган – библиотечный совет. Состав библиотечного совета и порядок его работы утверждаются ректором вуза.

85. В целях содействия развитию библиотечного обслуживания и профессиональной консолидации работники библиотеки могут объединяться в органы профессионального самоуправления: методический совет, совет дирекции, совет молодых специалистов и иные общественные объединения.
86. Работники отделов библиотеки вносят в установленном порядке и в пределах компетенции отделов информацию в электронные базы данных с использованием информационных ресурсов, применение которых регламентируется локальными нормативными актами

Приложение Ж. Показатели деятельности библиотеки вуза

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Отчет предыдущего года	Отчет текущего года
1	2	3	4	5
	Библиотека	Реквизиты библиотеки: Указывается полное наименование библиотеки, ФИО директора библиотеки, телефон, электронная почта, адрес веб-сайта в интернете		
1. Общие показатели				
1.1	Площадь библиотеки, всего	кв.м.		
1.2	Число посадочных мест для пользователей библиотеки, всего:	(количество единиц)		
	1.2.1	Посадочные места для пользователей библиотеки, оснащенные персональными компьютерами	(количество единиц)	
	1.2.2.	Посадочные места для пользователей библиотеки с доступом в интернет	(количество единиц)	
	1.2.3.	Посадочные места для пользователей со специальными потребностями и физическими ограничениями	(количество единиц)	
	1.2.4.	Читальные залы (залы для самостоятельной работы)		
1.3	Технические средства			
	1.3.1	Компьютерное оборудование	(количество единиц)	
	1.3.2	Копировально-множительная техника	(количество единиц)	
2. Автоматизированные технологии библиотечной деятельности				
2.1	Наличие автоматизированной информационно-библиотечной системы		название	
	2.1.1	Подсистемы (модули)	да/нет	
	2.1.1.1	Комплектование	да/нет	
	2.1.1.2	Подписка на периодические издания	да/нет	
	2.1.1.3	Каталогизация и научная обработка	да/нет	
	2.1.1.4	Документообеспеченность (книгообеспеченность)	да/нет	
	2.1.1.5	Обслуживание пользователей	да/нет	
	2.1.1.6.	Статистика	да/нет	
2.2	Наличие электронной библиотеки вуза		да/нет	
	Наличие Электронной библиотечной системы вуза		да/нет	
	Наличие институционального репозитория		да/нет	
2.3	База данных ВКР		да/нет	
3. Формирование библиотечного фонда				
3.1	Объем библиотечного фонда на физических (материальных носителях), всего		(количество экз.)	
	3.1.1	Печатные издания	(количество экз.)	
	3.1.1.1	Учебные издания (учебно-методические издания)	(количество экз.)	
	3.1.1.2	Научные издания	(количество экз.)	
	3.1.1.3	Художественные издания	(количество экз.)	
3.2.	Поступило, всего		(количество экз.) Сумма п.п. 3.2.1.1–3.2.1.3	

	3.2.1	Печатные издания, всего	(количество экз.)		
	3.2.1.1	Учебные издания	(количество экз.)		
	3.2.1.2	Научные издания	(количество экз.)		
	3.2.1.3	Художественные издания	(количество экз.)		
	3.3	Выбыло	(количество экз.) Сумма п.п. 3.3.1.1–3.3.1.3		
	3.3.1	Печатные издания – всего	(количество экз.)		
	3.3.1.1	Учебные издания	(количество экз.)		
	3.3.1.2	Научные издания	(количество экз.)		
	3.3.1.3	Художественные издания	(количество экз.)		
3.4	Работа с книжными памятниками		Да (количество экз.) / нет		
3.5	Работа с патентами		Да (количество экз.) / нет		
3.6	Электронные документы – всего		Количество документов		
	3.6.1	Сетевые локальные документы	Количество документов		
	3.6.2	Сетевые удаленные документы	Количество документов		
	3.6.3	Электронные документы на съемных носителях	Количество документов		
3.7	Поступило				
	3.7.1	Электронные документы – всего	Количество документов Сумма п.п. 3.7.1.1–3.7.1.3		
	3.7.1.1	Сетевые локальные документы	Количество документов		
	3.7.1.2	Сетевые удаленные документы	Количество документов		
	3.7.1.3	Электронные документы на съемных носителях	Количество документов		
3.8.	Выбыло				
	3.8.1	Электронные документы – всего	Количество документов Сумма п.п. 3.8.1.1–3.8.1.3		
	3.8.1.1	Сетевые локальные документы	Количество документов		
	3.8.1.2	Сетевые удаленные документы	Количество документов		
	3.8.1.3	Электронные документы на съемных носителях	Количество документов		
3.9	Печатные и/или электронные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов		(количество экз./названий)		
3.10	Заполнение (ведение) базы книгообеспеченность (в текущем году)		да/нет		
	3.11.1	Редактирование структурного описания факультетов/институтов, редактирование учебных планов	(количество записей)		
	3.11.2	Редактирование списков литературы рабочих программ дисциплин.	(количество записей)		
3.12	Объем фонда открытого доступа		(количество экз.)		
4. Библиотечное обслуживание пользователей					
4.1	Пользователи, всего:		человек		
	4.1.1	Пользователи по единому читательскому билету	человек		
	4.1.1.1	из них обучающиеся	человек		
	4.1.2	Удаленные пользователи	человек		
4.2	Пользователи, обслуженные всеми структурными подразделениями библиотеки		человек		
4.3	Посещения библиотеки – всего		посещение		
	4.3.1	Посещение библиотеки физическими лицами	посещение		
	4.3.2	Виртуальное обращение пользователей к библиотеке по различным каналам связи	обращение		

5. Выдано документов				
5.1	Документы на физических носителях, всего		экземпляр	
	5.1.1	Учебные издания	экземпляр	
	5.1.2	Научные издания	экземпляр	
	5.1.3	Художественные издания	экземпляр	
5.2	Электронные документы – всего		документ	
	5.2.1	Сетевые локальные документы	документ	
	5.2.2	Сетевые удаленные документы	документ	
6. Межбиблиотечный абонемент / Электронная доставка документов				
6.1.	Получено документов из других библиотек, всего		документ	
	6.1.1	Печатные	документ	
	6.1.2	Электронные	документ	
6.2	Выдано документов, всего:		документ	
	6.2.1	Печатные	документы	
	6.2.2	Электронные	документы	
7. Справочно-библиографический аппарат				
7.1	Объем электронного каталога		библиографическая запись	
	7.1.1	Библиографические записи, введенные в электронный каталог	библиографическая запись	
	7.1.1.1	Библиографические записи, загруженные из других систем	библиографическая запись	
	7.1.2.	Библиографические записи аналитического уровня, введенные в электронный каталог	библиографическая запись	
	7.1.3.	Библиографические записи на документы, не включенные в библиотечный фонд	библиографическая запись	
7.2	Расставлено библиографических карточек		карточка	
7.3	Справочно-библиографические базы данных собственной генерации		да/нет/количество	
8. Информационно-библиографическое обслуживание				
8.1	Абоненты информации		абонент	
8.2	Темы, обслуживаемые в режиме ИРИ, ДОР		тема	
8.3	Дни информации, кафедр, первокурсников, дипломников и др.		мероприятие	
	8.3.1	Рекомендательные списки литературы	Списков / источников	
	8.3.2	Дайджесты/бюллетени новых поступлений	Списков / источников	
8.4	Тематические библиографические справки		справка	
8.5	Обучение пользователей			
	8.5.1	Количество часов, проведенных занятий	час	
	8.5.2	Количество читателей, прошедших обучение	человек	
8.6	Редактирование списков литературы к ВКР, публикациям, диссертациям и т. д.		Списков / источников	
8.7	Перевод и переработка печатных текстов с иностранных языков на русский и с русского на иностранный.		Документов	
9. Работа с наукометрическими ресурсами				
9.1	Работа с авторским профилем			
	9.1.1	Обновление показателей автора в РИНЦ	автор (профиль)	
	9.1.3	Добавление / удаление автора в список сотрудников вуза в РИНЦ	автор	
	9.1.4	Консультирование авторов по вопросам работы с индексами цитирования	консультация	

	9.1.6	Предоставление сведений по запросам федеральных, региональных органов по базе данных РИНЦ и другим наукометрическим базам данных	запрос		
	9.1.7	Сбор и предоставление сведений о публикационной деятельности авторов организации для подразделений и служб университета	количество авторов/записей		
9.2	Работа с модулем Science Index. Организация РИНЦ				
	9.2.1	Внесение нового описания в профиль автора	описание		
	9.2.2	Редактирование имеющегося описания	описание		
	9.2.3	Верификация ссылок в списке цитируемой литературы	Ссылка		
9.3	Размещение описаний периодических и неперiodических изданий в электронных базах данных				
	9.3.1	Размещение периодических и неперiodических изданий в базе РИНЦ	библиографическое описание		
	9.3.3	Размещение изданий вуза в собственных БД	библиографическое описание		
	9.3.4	Размещение изданий вуза в стороннихБД	библиографических описаний		
10. Культурно-просветительские мероприятия					
10.1	Мероприятия		мероприятие		
10.2	Выставки, просмотры		Офлайн/ виртуальные		
10.3	Блоги, страницы в социальных сетях		единица		
11. Научная и методическая работа					
11.1	Публикации		название/ авторский лист		
11.2	Доклады, лекции, выступления		количество		
11.3	Библиографические указатели		название		
11.4	Методические материалы		название		
11.5	Методические мероприятия для сотрудников вуза		мероприятие		
11.6	Методические мероприятия для библиотечных работников региона (области/ зоны)		мероприятие		
11.7	Методические консультации		консультация		
11.8	Разработка документов регламентирующих деятельность библиотеки		Количество разработанных (актуализированных) ЛНА		
12. Персонал библиотеки					
12.1	Штат библиотеки		человек		
12.2	По образованию				
	12.2.1.	Высшее			
	12.2.1.1.	Высшее библиотечное			
	12.2.2	Среднее профессиональное			
	12.2.2.1	Среднее библиотечное			
12.3	По стажу работы				
	12.3.1	до 3 лет			
	12.3.2	от 3 до 10 лет			
	12.3.3	Свыше 10 лет			
12.4	По возрастному критерию				

	12.4.1	до 30 лет			
	12.4.2	от 30 до 55 лет			
	12.4.3	55 лет и старше			

Приложение 3. Рекомендуемые показатели статистики учета использования образовательных онлайн-электронных ресурсов¹²⁷

Раздел 1. Нормативные документы

1.1. Приказ Росстата от 28.02.2020 N 90 "Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством науки и высшего образования Российской Федерации федерального статистического наблюдения за деятельностью образовательной организации высшего образования"

1.2. ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей по образованию" (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 08.12.2016 N 2007-СТ

Раздел 2. Определения

1.1. Документ — единица контента, имеющая свои метаданные, а также отдельный url-адрес.

1.2. Наименование (название, заголовок) — это объединение документов (изданий, версий, выпусков) под одним названием.

1.3. Страница документа — часть документа, аналог печатной страницы.

1.4. Подписка — связь между клиентом ЭБС, периодом доступа в ЭБС и документами ЭБС. Условия подписки отражаются в договоре

1.5. Аутентифицированный пользователь — пользователь, подтвердивший себя с использованием учетной записи.

Залогиненный в ЭБС пользователь, обладающий уникальным в пределах ЭБС идентификатором.

1.6. Авторизованный пользователь ЭБС — пользователь, имеющий доступ к документам из подписки абонента.

Авторизация может быть основана на аутентификации или установленной связи с клиентом ЭБС, например, по ip адресу.

1.7. Анонимный пользователь — авторизованный, но не аутентифицированный пользователь ЭБС. Например, не залогиненный в ЭБС пользователь читального зала.

1.8. Пользователь с портала абонента — аутентифицированный на портале клиента пользователь, получающий авторизацию в ЭБС при переходе на сайт ЭБС по специально сформированной ссылке.

¹²⁷ На основе статистических показателей, разработанных Рабочей группой АППОЭР по статистике ЭБС <https://apoer.ru/?do=news&id=143>

1.9. Зарегистрированный пользователь — это аутентифицированный и авторизованный пользователь, т.е. обладающий доступом.

Раздел 3. Опции и сервисы

2.1. Наличие предустановленных периодов отчетов (месяц, год), а также возможность выбора произвольного периода для формирования отчета.

2.2. При наличии у показателя 2-х метрик – уникальной и суммарной – в статистике должны быть представлены 2 показателя с указанием метрики подсчета. Если у показателя метрика одна, уникальная или суммарная, то показатель представляется единожды.

2.3. Выгрузка marc-записей по видам изданий.

Раздел 4. Показатели статистики для реализации в личном кабинете администратора ЭБС

№ п/п	Наименование показателя	Метрика (уникальная, суммарная)	Определение или порядок расчета	Показатель в отчете ВПО-2	Методические указания по заполнению ВПО-2
1	Количество визитов, штук	Всегда уникальна	Группа запросов одного пользователя к определенному сайту, которая заканчивается по инициативе пользователя (разлогин, в случае аутентифицированного пользователя) или по инициативе сервера по истечении 30 минут отсутствия активности данного пользователя.	2.7. Число посещений, человек (стр.06)	По строке 06 указывается общее число посещений (обращений) библиотеки. Единицей учета посещений является одно посещение, зарегистрированное в документации библиотеки, при этом единицей учета обращений к электронной библиотечно-информационной сети является одно обращение на сервер библиотеки
2	Книговыдача, штук	Всегда уникальная	Количество успешных запросов полнотекстовых документов ЭБС, входивших (входящих) в подписки ЭБС, пользователями в рамках сессий (визитов), по всем авторизованным пользователям клиента за указанный период времени. Книговыдача = 1 пользователь * 1 визит (сессия) * 1 документ	2.6. Выдано экземпляров за отчетный год	В графе 6 указывается общее количество выданных экземпляров; заполняется на основе суммарных итоговых данных соответствующих разделов дневников библиотеки. Выдача включает возобновления.

3	Выгружено пользователем наименований книг, наименований	Уникальная и суммарная	Количество наименований книг, к которым были осуществлены визиты		
4	Выгружено пользователем, наименований	Уникальная и суммарная	Количество наименований журналов и статей, к которым были осуществлены визиты. По статьям считается показатель в том случае, если они являются самостоятельным документом, т.е. имеют отдельный url- адрес.		
5	Количество загруженных страниц книг, штук	Всегда суммарная	Суммарное количество страниц полнотекстовых документов в ридере, на которые переходили пользователи за указанный период для чтения .		
6	Зарегистрированные пользователи, человек	Уникальная и суммарная	Уникальные пользователи, зарегистрированные в ЭБС в отчетном году	2.7. Численность зарегистрированных пользователей библиотеки, человек (стр.04-05)	По строке 04 приводится численность зарегистрированных пользователей библиотеки на основании формуляров зарегистрированных пользователей. Зарегистрированным пользователем считается человек или организация, предприятие, зарегистрированные библиотекой, чтобы пользоваться ее документами и услугами библиотеки. По этой строке указывается суммарное число перерегистрированных и вновь записанных в отчетном году пользователей, обслуженных библиотекой.
7	Уникальные пользователи сайта ЭБС, человек	Уникальная	Параметр отчета, учитывающий только неповторяющиеся действия зарегистрированных пользователей, в заданный период времени.		

8	Отказы по причине отсутствия документа в подписке, штук	Уникальная и суммарная	Запросы полнотекстовых документов, которые не доступны авторизованному пользователю, т.е. запросы документов, которые не входят в подписку.		
9	Рейтинг чтения книг, журналов, статей, наименования	Уникальная	Перечень наименований книг, журналов, статей, по которым было осуществлено максимальное количество книговыдач. Строится по убыванию значений книговыдач. По статьям считается показатель в том случае, если они являются самостоятельным документом, т.е. имеют отдельный url-адрес.		
10	Новые поступления, штук	Суммарная	Впервые поступившие в подписку документы	2.6. Формирование и использование библиотечного фонда. Гр. 3. Поступило экземпляров за отчетный год	В графах 3 – 5 по строке 01 указывается количество экземпляров всех печатных, электронных изданий, аудиовизуальных документов, вновь включенных в течение отчетного года в библиотечный фонд (графа 3) и исключенных из него (графа 4), а также количество экземпляров на конец отчетного года (графа 5): книги, брошюры, периодические, нотные, картографические и изоиздания, специальные виды научно-технической литературы и документации, видео- и аудиокассеты, компакт-диски, кино- и видеофильмы, диапозитивы, микрофильмы, микрофиши, дискеты, оптические диски и др.
11	Исключенные документы, штук	Суммарная	Изъятые из подписки документы	2.6. Формирование и использование библиотечного фонда. Гр. 4. Выбыло экземпляров за отчетный год	
12	Доступный фонд, штук	Суммарная	Перечень документов, доступных пользователям клиента по всем активным подпискам.	2.6. Формирование и использование библиотечного фонда. Гр. 5. Состоит на учете экземпляров на конец отчетного года	

13	Доступный фонд по видам изданий по характеру информации, штук	Суммарная	Детализации на основании ГОСТ 7.60-2020	2.6. Литература (стр.01-11) Объем библиотечного фонда	Группировка для отчета: - литература учебная, в т.ч. обязательная - учебно-методическая, в т.ч. обязательная - художественная - научная Из стр. 01: - печатные издания - аудиовизуальные документы - документы на микроформах - электронные документы
14	Доступный фонд по видам изданий по УГСН, штук	Суммарная	Детализация на основании ОК 009-2016		
15	Отказы: детализация	Суммарная	Детализация показателя «Отказы по причине отсутствия документа в подписке» по пользователям и документам.		

Приложение И. Нормы труда на работы, выполняемые в структурных подразделениях

Приложение 1 к "Нормам труда на работы, выполняемые в структурных подразделениях вузовской библиотеки"

Нормы труда на работы, выполняемые в научно-библиографическом отделе

Месяц_год_кол-во раб. дней_Отдел научно-библиографической работы					Сотрудник 1		Сотрудник 2		Сотрудник 3				Сотрудник 4	
№ п / п	Наименование процесса, операции. Состав работы	Единица измерения	Норма времени, мин.	Факт. время, мин.	Кол-во операций	Факт. время, мин.	Кол-во операций	Факт. время, мин.	Кол-во операций	Факт. время, мин.	Кол-во операций	Факт. время, мин.	Кол-во операций	Факт. время, мин.
1	Подготовка рабочих мест			13	15	195	15	195	15	195	15	195	14	182
2	Выполнение устных библиографических справок													
	Тематическая устная библиографическая справка	одна справка	17	17										
	Адресная устная справка	одна справка	8	2										
	Уточняющая устная библиографическая справка	одна справка	18	18										
	Фактографическая устная справка	одна справка	15	2										
	Устная консультация по каталогу	одна справка	5	5										
3	Письменная тематическая справка													
	Письменная тематическая библиографическая справка (библиографический список)	одна справка	480	480										

4	Библиографическое обучение пользователей													
	Методическая консультация (расширенная)	одна консультация		60										
	Методическая консультация	одна консультация	10	10										
	Проведение занятий первого уровня	одно занятие		60										
14	Проведение занятий второго уровня	одно занятие		90										
5	Ведение справочно-библиографического аппарата													
	Введение монографического описания в БД	одна запись		6										
	Введение аналитического описания в БД	одна запись		5										
	Введение аналитического описания в БД (спецвыпуски)	одна запись		6										
	Работа с известиями РГПУ (копирование из картотеки статей, редактирование в ТС)	одна запись		6										
	Работа с базой "Краеведение" (внесение описаний)	одна запись		6										
	Работа с базой "История РГПУ" (внесение описаний)	одна запись		6										

	Введение аналитического описания в БД (Пед. вести)	одна запись		6									
	Идентификация автора (поиск сведений о месте работы, должности, ID, сведения о сторонних авторах при их наличии)	один автор		5									
	Расширенное редактирование записи в БД (в т. ч. обработка Публикаций РГПУ)	одна запись		3									
	Перенос трудов сотрудников из фонда НБО в ФБ и наоборот	одна книга		2									
	Проверка наличия записи в БД	одна запись		2									
	Сверка Трудов и РИНЦ преподавателей и сотрудников РГПУ	одна публикация		4									
	Подбор литературы по спискам	одно издание		2									
	Работа со сборниками	одно издание		60									
	Просмотр новых поступлений; простановка индексов ББК	одно издание		2									
	Редактирование списков литературы для сетевых журналов		60	1 статья									
	Поиск изданий на сторонних сайтах			2									

6	Обслуживание читателей													
	Проведение консультации, беседы с читателем по правилам обслуживания в зале и предоставляемых услугах	один читатель	2	2										
	Выдача документа читателю	один документ	1.8	1										
	Прием документа от читателя	один документ	1	1										
	Фиксация выдачи и сдачи документа читателем в системе электронной выдачи	один документ	1	1										
	Перестановка и расстановка фонда	одно издание	1	1										
	Просмотр (проверка правильности расстановки) книг фонда	за день	5	5										
	Общее количество посетителей научного зала	месяц												
	Запись первокурсников	часов												
7	Работа в наукометрических базах данных (РИНЦ, Scopus, WoS)													
	Прием изданий от авторов	один документ		2										
	Консультация авторов	одна консультация		10										

	Проверка наличия описания в Картотеке Трудов сотрудников	один документ		1										
	Проверка наличия описания в базе РИНЦ	один документ		5										
	Занесение монографической записи	одна запись		12										
	Занесение аналитической записи	одна запись		5										
	Редактирование записи	одна запись		5										
	Идентификация автора	один автор		2										
	Верификация ссылки	одна ссылка		5										
	до 50 названий	один список		10										
	Проверка подтвержденных, возвращенных на доработку и отвергнутых записей, отражение в Картотеке трудов сотрудников итогов проверки записей оператором	одна запись		5										
	Сканирование материалов	один лист	0.33	0.33										
	Обработка и распределение отсканированных материалов по папкам операторов	один файл	2.5	2.5										
	Переписка с преподавателями			5										

	Простое обновление профилей авторов в РИНЦ и засечение соответствующей информации в раздел "Наукометрия"			5									
	Работа с показателями авторов в таблице "Наукометрия"			2									
	Работа с профилем автора в РИНЦе: привязка статей, непривязанных и неидентифицированных цитирований, добавление недостающих публикаций (5 лет)	один автор		180									
	Проверка авторских показателей (РИНЦ, Scopus, WoS), конкурсные таблицы	один автор		10									
	Работа с профилем автора в РИНЦе: постановка id публикаций за 2017-2020; добавление в картотеку "Публикации РГПУ им. А.И. Герцена" недостающих статей за указанный период	один автор		60									

	Создание таблиц по наукометрическим показателям, в Scopus Web of Science за определенный год	одна таблица		10									
	Сверка публикаций Scopus, Web of Science с РИНЦем и картотекой "Труды сотрудников", внесение отсутствующих публикаций в РИНЦ и Труды сотрудников, расстановка меток	одна публикация		7									
	Списки публикаций по запросу ППС	одна публикация		2									
	Подготовка справок о лицензировании новых РПД	одна дисциплина		5									
8	Работа в модуле "Книгообеспеченность"												
	Поиск определенной дисциплины учебного процесса в модуле "Книгообеспеченность"	одна дисциплина	1	1									
	Поиск в базе данных АС документов, подходящих для выбранной дисциплины (основной список), в режиме простого и расширенного поиска	одна дисциплина	10	7									

Просмотр каждого документа по всем параметрам для определения необходимости и включения его в список, отбор выбранных документов (добавление к имеющимся полям еще одного поля "дисциплина")	один документ	60	9										
Присоединение отобранных документов (основной список) в модуль "Книгообеспеченность" к определенной дисциплине	одна дисциплина	5	2										
Работа с кафедрами в рамках самообследования (переписка, консультирование по телефону, подписывание и проставление печати, ...)	одна кафедра		30										
Сверка дисциплин в модуле "Книгообеспеченность" и в ОПОП, присоединение недостающих изданий в модуль "Книгообеспеченность"	одна дисциплина		10										
Проверка и регистрация "Опубликованных ОПОП"	одна РПД		5										

9	Работа со справочным аппаратом отдела													
	Просмотр и отбор карточек (записей) в СБА в целях изъятия и перемещения изданий в отдел книгохранения	одна карточка/запись	1	1										
	Проставление квалификационных индексов, подбор карточек по индексам (алфавиту) и расстановка карточек в информационный массив	одна карточка/запись	4	4										
	Техническое редактирование картотек, замена ветхих карточек и разделителей	одна карточка	2	2										
10	Гуманитарно-просветительская деятельность													
	Монтаж выставки		480											
	Демонтаж выставки		240											
	Участие в мероприятиях библиотеки	одно мероприятие	120	60										
	Фотосъемка выставки, обработка фотографий с помощью графического редактора	одна иллюстрация	5	4										
	Проведение экскурсий	одна экскурсия	30	30										

11	Организация и контроль выполнения работ (+ методическая работа)													
	Методические совещания	одно совещание		20										
	Составление отчета за месяц	один отчет		40										
	Составление годовых отчетов и ежегодников для фундаментальной библиотеки	один отчет		300										
	Разработка организационно-правовых и нормативно-методических документов, регламентирующих деятельность Библиотеки	один документ		180										
	Организация проведения научно-методических, производственных совещаний.	одно совещание		30										
	Поиск и подготовка предложения по организации профессионального обучения и повышения квалификации сотрудников	одно мероприятие		10										
12	Прочие виды работ													
	Обеспыливание фонда	одна метрополка	9.4	9.4										
	Разбор хранилища		60	60										

Мытье стекол	одна секция		10											
Обучение сотрудников	часов													
Всего минут на человека														
Всего часов на человека														
Всего дней на человека														
Переработка (дней)														

Приложение 2 к "Нормам труда на работы, выполняемые в структурных подразделениях вузовской библиотеки"

Нормы труда на работы, выполняемые в отделе электронных публикаций и информационных ресурсов

Месяц_год_кол-во раб. дней_ Отдел электронных публикаций и информационных ресурсов											
				сотрудник 1		сотрудник 2		сотрудник 3		сотрудник 4	
Наименование процесса, операции. Состав работы	Единица измерения	Норма времени, мин.	Факти ч. время, мин.	Кол-во выпол. н. опера ц.	Факти ч. время, мин	Кол-во выпол. н. опера ц.	Факти ч. время, мин	Кол-во выпол. н. опера ц.	Факти ч. время, мин	Кол-во выпол. н. опера ц.	Факти ч. время, мин
I. Обслуживание читателей											
Работа с читателями											
Предоставление доступа к рабочему месту (проверка читательского билета, разблокировка компа)	один читатель	-	1								
Ознакомление читателя с правилами пользования электронными ресурсами, особенностями поиска и сохранения информации, регистрации в ресурсах (ЭБС), о возможностях работы в личном кабинете на сайте библиотеки	один читатель	5	5								
Распечатка документов по запросам читателей	один документ	1	5								
Распечатка диссертаций из ВЧЗ РГБ по запросам читателей	одна страница	1	1								
Электронное копирование на съемный носитель/компьютер	один запрос	10	5								
Выдача CD, DVD	один диск	-	10								

Запись читателей в библиотеку	одна группа	-	60								
II. Внутренняя работа											
Подготовка рабочих мест пользователей и обслуживающего персонала: проверка технического состояния сетевого обеспечения и парка вычислительной техники; включение ПК	одно рабочее место (ежедневно)	2	2								
Осмотр состояния компьютеров, удаление читательских документов	один компьютер (ежедневно)	-	2								
Принятие мер по ликвидации сбоев в работе ПК, в работе сети, отсутствия доступа к базе данных пользователей; информирование соответствующих служб о сбоях; проверка неисправной техники	один сбой	10	10								
Проверка компьютеров антивирусными программами	один компьютер (ежемесячно)	-	3								
Обновление программного обеспечения	один компьютер (ежемесячно)	-	1								
Обслуживание принтера	ежедневно	-	1								
Обеспыливание и обработка компьютерных рабочих мест читателей	один компьютер (ежемесячно)	-	5								
Обработка оптических компакт-дисков											
Техническая обработка оптических компакт-дисков (проверка работоспособности, наклеивание RFID-метки и числового кода)	один диск	2	5								
Подбор и оформление обложек для коробок с компакт-дисками	одна обложка	-	10								

Обработка публикаций для базы данных "Электронные публикации" (авторефераты диссертаций, статьи в периодических изданиях РГПУ)											
Форматирование документа (деление документа на части), переименование файла	один файл	-	10								
Выгрузка библиографического описания публикаций из базы данных и загрузка в базу данных электронных публикаций	одно описание	-	1								
Редактирование библиографической записи в базе данных, внесение изменений	одно описание	1.3	5								
Добавление описания к материалу (аннотация, ключевые слова) – 1000 знаков	один материал	10	10								
Прикрепление макрообъекта к описанию публикации	один документ	-	1								
Обработка периодических и неперiodических изданий университета для размещения в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) в программе Articulus											
Монографии:											
Конвертирование документа из формата PDF/Word в html	один документ	10	30								
Редактирование и форматирование текста документа	один документ	60	20								
Разметка в программе Articulus, прикрепление файлов	один документ	-	30								
Выгрузка пакета готового описания	один файл	-	3								
Проверка файлов XML-разметки	один документ	-	20								
Сборники статей/материалов конференций, журналы:											
Форматирование документа (деление документа на части), переименование файла	одна статья	-	2								

Конвертирование из формата PDF/Word в html	одна статья	10	7								
Редактирование и форматирование текста документа	одна статья	60	20								
Разметка в программе Articulus, прикрепление файлов	одна статья	-	15								
Выгрузка пакета готового описания	один файл	-	3								
Проверка файлов XML-разметки	одна статья	-	5								
Для всех типов:											
Передача файлов описания, файлов XML-разметки, файлов полных текстов в РИНЦ	один документ	-	10								
Занесение отметки в реестр	один документ	-	3								
Консультирование разметчиков по работе в программе РИНЦа Articulus	одна консультация	-	30								
Анализ наукометрических данных											
Обновление показателей автора в РИНЦ	один автор	-	1								
Редактирование профиля автора в Scopus и Web of Science	один автор	-	15								
Добавление нового автора в список сотрудников РГПУ в РИНЦ	один автор	-	5								
Удаление выбывшего автора из списка сотрудников РГПУ в РИНЦ	один автор	-	3								
Заполнение документов федерального, регионального и внутриуниверситетского значения в наукометрических разделах по РИНЦ, Scopus, Web of Science	один отчет (по запросу)	-	350								
Консультирование авторов по вопросам работы с индексами цитирования	одна консультация	-	25								
Составление и редактирование таблиц по публикациям авторов в Scopus и Web of Science (добавление новых статей, добавление даты)	одна таблица	-	10								
Модуль Наукометрия											

Занесение информации о новых сотрудниках	один человек	-	15								
Редактирование информации о сотрудниках	один человек	-	5								
Отключение выбывшего сотрудника	один человек	-	2								
Добавление вариантов написания имен авторов	один автор	-	5								
Добавление ID авторов в наукометрических базах	один автор	-	5								
Обновление данных о наукометрических показателях автора в РИНЦ	один автор	-	3								
Обновление данных о наукометрических показателях автора в Scopus, Web of Science, Google Scholar	один автор	-	6								
Работа с модулем Science Index. Организация РИНЦ											
Прием изданий от авторов	один автор	-	10								
Проверка наличия описания публикации в картотеке «Труды сотрудников»	одна публикация	-	3								
Проверка наличия описания публикации в РИНЦ	одна публикация	-	3								
Сканирование печатных документов (обложка, титульный лист, оборот титульного листа, оглавление)	одна страница	0.33	0.33								
Обработка электронной копии отсканированного издания	одна страница	2.5	2								
Создание pdf-файлов электронных копий печатных изданий	один документ	35	5								
Внесение монографического описания публикации в РИНЦ	одна публикация	-	10								
Добавление аннотации, ключевых слов, обложки публикации	одна публикация	-	8								

Внесение аналитического описания публикации в РИНЦ	одна публикация	-	8								
Редактирование имеющегося описания	одна публикация	-	5								
Верификация ссылок в списке цитируемой литературы	одна ссылка	-	4								
Добавление списков литературы к публикациям	один список (10 источников)	-	5								
Обработка отклоненных, возвращенных на доработку записей	одна запись	-	4								
Внесение отметки о подтвержденной публикации в картотеку «Труды сотрудников»	одна запись	-	1								
Редактирование записи в БД «Труды сотрудников»/добавление идентификаторов статей	одна запись	-	3								
Обслуживание по межбиблиотечному абонементу (в форме ЭДД)											
Прием заказа на ЭДД, сверка наличия публикации в фонде	один запрос	-	10								
Выставление счета	один документ	-	5								
Сканирование печатных документов	одна страница	0.33	1								
Обработка электронной копии отсканированного издания	одна страница	2.5	2								
Отправка читателю отсканированного издания по электронной почте	одно письмо	-	10								
Оформление акта о выполненных работах	один документ	-	10								
Обслуживание удаленных пользователей											
Проверка записи пользователя в библиотеку/подтверждение заявки на доступ к ЭБС	один пользователь	1	5								

Составление письма с указанием логина и сгенерированного системой пароля, прикрепление инструкции пользования и отправка его по электронной почте пользователю	одно электронное письмо	2.5	10								
Обслуживание ЛитРес											
Проверка записи пользователя в библиотеку	один пользователь	5	5								
Подтверждение пользователя, настройки самообслуживания	один пользователь	1	2								
Регистрация групп	одна группа	15	15								
Выдача книги (проверка наличия в фонде, проверка соответствия изданиям, разрешенным к покупке в фонд, проверка отсутствия книг на руках и т.д.)	одна книга	5	5								
Консультирование по почте	одно обращение	5	5								
Объяснение отказа в выдаче книги	один пользователь	2	2								
Работа с сайтом библиотеки											
Размещение новости на сайте	одна новость	10	20								
Подбор иллюстрации к новости, обработка фотографий с помощью графического редактора	одна иллюстрация	5	10								
Редактирование материалов сайта	одна запись	2	15								
Создание новых разделов на сайте	один раздел	15	30								
Размещение информации о выставках	одна выставка	-	15								
Фотосъемка выставки, обработка фотографий с помощью графического редактора	одна иллюстрация	5	10								
Подготовка новых поступлений к загрузке на сайт	одно издание	-	20								

Размещение новых поступлений книг на сайте библиотеки: создание заголовка аннотации; прикрепление файлов	одно издание	-	2								
Размещение информации о тестовых доступах к электронным ресурсам	одна запись	-	2								
Размещение библиографического описания и полных текстов периодических изданий университета (выгрузка описания из электронного каталога, разметка описания, загрузка полного текста на сайт)	одна запись	-	5								
Заполнение страницы библиотеки в социальных сетях											
Составление аннотации к новостям	одна новость	15	15								
Написание текста поста	один пост	20	20								
Размещение новости в социальных сетях	одна новость	10	5								
Фотосъемка книг, журналов, выставок и пр.	одна съемка	60	60								
Отбор фотографий	одна фотография	2	2								
Обработка фотографий с помощью графического редактора	одна фотография	5	5								
Поиск идеи и материала для поста	одна новость	60	60								
Создание визуального материала (поиск на стоках, обработка, обрезка под конкретную соцсеть)	одна иллюстрация	15	15								
Создание анимаций (сториз и прочее)	одна анимация	20	20								
Создание плана публикаций (ежемесячно)	один план	60	60								
Создание полиграфии											
Плакат (разработка дизайна, верстка, распечатка)	одна единица	60	60								
Буклет (разработка дизайна, верстка, распечатка)	одна единица	180	180								

Флаер (разработка дизайна, верстка, распечатка)	одна единица	60	60								
Работа с фотогалереей отдела											
Фотографирование мероприятий	одна съемка	60	60								
Отбор фотографий	одна фотография	3	3								
Обработка фотографий с помощью графического редактора	одна фотография	15	10								
Создание фотогалереи (в папке на сервере и Облаке на mail.ru)	одна фотогалерея	15	10								
Определение книгообеспеченности учебного процесса в базе данных АС											
Поиск определенной дисциплины учебного процесса в модуле "Книгообеспеченность"	одна дисциплина	1	1								
Поиск в базе данных АС документов, подходящих для выбранной дисциплины (основной список), в режиме простого и расширенного поиска	одна дисциплина	10	7								
Просмотр каждого документа по всем параметрам для определения необходимости включения его в список, отбор выбранных документов (добавление к имеющимся полям еще одного поля "дисциплина")	один документ	60	20								
Присоединение отобранных документов (основной список) в модуле "Книгообеспеченность" к определенной дисциплине	одна дисциплина	5	2								
III. Массовая работа											
Информирование пользователей, преподавательская деятельность											
Проведение занятия (подготовка, репетиция, проведение, уборка помещения), групповое занятие	одно занятие	210	90								

Обучение новых сотрудников	одно задание	-	30								
Консультирование читателей по телефону и электронной почте	одно обращение	-	3								
Составление списков электронных адресов для рассылки	один адрес	-	7								
Рассылка новостной информации пользователям	одно электронное письмо		4								
Работы научно-организационного характера											
Подготовка и проведение семинаров, конференций, тренингов (рассылка материалов, регистрация участников, подготовка помещения, организация кофеинных пауз)	одно мероприятие	1570	600								
Настройка технического оборудования для проведения мероприятий	одно мероприятие	120	60								
Участие в конференциях, тренингах, семинарах, курсах повышения квалификации	одно мероприятие	-	120								
IV. Работа по организации труда и управлению											
Создание файла отчета (раз в три месяца)	один отчет	-	15								
Заполнение личного отчета за месяц	один отчет	-	60								
Формирование аналитического отчета о работе отдела за месяц	один отчет	-	15								
Формирование аналитического отчета о работе отдела за полугодие	один отчет	1320	1320								
Прием/передача корреспонденции	одна доставка	10	10								
Обработка задач в системе электронного документооборота 1С	одна задача	5	5								

Документальное оформление режима работы отдела (составление графика работы, отпусков и других документов)	один документ	268	100								
Всего минут на человека											
Всего часов на человека											
Всего дней на человека											
Переработка											

Список использованной литературы

1. О системе координации библиотечно-информационного обслуживания образовательных учреждений Российской Федерации : приказ Минобразования РФ от 27 апр. 2000 г. № 1247 // КонсультантПлюс : надежная правовая поддержка. – М., 2023. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=291672#kpoVJZT5W79zxKT> (дата обращения: 22.03.2023).
2. О системе координации библиотечно-информационного обслуживания образовательных учреждений Российской Федерации : приказ Минобразования Рос. Федерации от 27 апр. 2000 г. № 1247 // Гарант : информ.-правовое обеспечение. – М., 2023. – Режим доступа: локальная сеть Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
3. Барышев Р. А. О едином смысловом поле и расширении тематики библиотечных мероприятий // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJ08C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
4. Бежать вдвое быстрее // Университетская книга. – 2019. – № 2. – С. 52–59. – URL: <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/9500-bezhat-vdvoye-bystree.html#comment-514> (дата обращения: 21.12.2022).
5. Бейлина Е. ЭБС в библиотеках – 2020: новые приоритеты и потребности / Е. Бейлина, Р. Каплин // Университетская книга. – 2020. – № 16. – С. 24–31. – URL: <http://www.unkniga.ru/ostraya-tema/11758-eps-v-bibliotekah-2020-novye-prioritety-i-potrebnosti.html> (дата обращения: 21.12.2022).
6. Библиотека нового поколения / Российская государственная библиотека. – М., 2023. – URL: novayabiblioteka.rf (дата обращения: 23.03.2022).
7. Библиотека университета 3.0: центр сервисов и инноваций // Университетская книга. – 2018. – № 10. – С. 44–50.
8. Библиотечная статистика. Составление годового плана и отчета библиотеки вуза : краткие методические рекомендации / сост. К. М. Романовская, Н. Г. Румянцева. – М., 1973. – 104 с.
9. Библиотечная статистика. Составление годового плана и отчета библиотеки вуза / сост. Е. В. Иванова, К. М. Романовская, Л. К. Шекова. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 46 с.
10. Бикбулатова А. А. О роли библиотеки как практико-ориентированном центре подготовки абитуриентов и студентов // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJ08C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
11. Большая медицинская библиотека // Ассоциация медицинских библиотек. – М., 2022. – URL: <https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/> (дата обращения: 27.12.2022).

12. Боровинский А. И. Цифровой библиоцентризм // Университетская книга. – 2017. – № 1. – С. 71–73. – URL: <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/6885-tsifrovoy-bibliotsentrizm.html> (дата обращения: 21.12.2022).
13. Боровинский А. Цифровая трансформация библиотек // Университетская книга. – 2022. – № 5. – С. 51–59. – URL: <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/13501-tsifrovaya-transformatsiya-bibliotek.html> (дата обращения: 21.12.2022).
14. Бояр Р. В. Современный университет уходит в онлайн и стремится стать метавселенной. А что же библиотека? Ей следует научиться снимать цифровой след и предоставлять возможности для самообучения // Для чего библиотека нужна университету? Взгляд проректора : круглый стол. – [М.], 2022. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sLGKnjln6S8> (дата обращения: 21.12.2022).
15. Брежнева В. В. О подготовке библиотечных специалистов: какие компетенции сегодня нужны // Для чего библиотека нужна университету? Взгляд проректора : круглый стол. – [М.], 2022. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sLGKnjln6S8> (дата обращения: 21.12.2022).
16. Васильева С. В. От э-сервисов к smart-библиотеке / С. В. Васильева // Университетская книга. – 2016. – № 10. – С. 45–49. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/6713-ot-e-servisov-k-smart-biblioteke.html> (дата обращения: 21.12.2022).
17. Все очень просто: ищем лучших людей. Интервью с проректором НИУ ВШЭ Марией Юдкевич // Ректор говорит. М., 2021. – URL: <https://rectorspeaking.ru/intervyu-s-prorektorom-niu-vsheh-mariej-yudkevich> (дата обращения: 21.12.2022).
18. Гаврилова Ю. Н. Функции вузовской библиотеки в условиях цифровизации образования // Сфера культуры. – 2021. – № 1 (3). – С. 69–75.
19. Гадалина Т. С. Управление рисками при формировании фонда электронных удалённых ресурсов / Т. С. Гадалина, Н. Н. Дианова // Университетская книга. – 2015. – № 6. – С. 74–77. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/4896-upravlenie-riskami-pri-formirovanii-fondov-elektronnyh-udalennyh-resursov.html> (дата обращения: 21.12.2022).
20. Гончаров С. А. О роли библиотеки при решении проблемы снижения интереса к чтению // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
21. Горев В. Г. Научно-методическая деятельность библиотеки вуза: проблемы управления // Основные направления научно-методической работы вузовских библиотек Северо-Западной зоны РСФСР : межвуз. сб. – Л., 1986. – С. 13–21.
22. Дашборд по итогам опроса вузовских библиотек. – Томск, 2022. – URL: <https://pa.data.tsu.ru/polyanalyst/static/paclient/publication-view.html?reportUUID=1cde3f9d-3ed4-4db7-b057-da828bc062b0&locale=rus&guest=1> (дата обращения: 21.12.2022).

23. Дегтярев М. В. Профессиональные базы данных – будущее ЭБС / М.В. Дегтярев, Е.Д. Нищенков // Университетская книга. – 2020. – № 7. – С. 54–57. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/11380-professionalnye-bazy-dannyh-buduschee-ebs.html> (дата обращения: 21.12.2022).
24. Для чего библиотека нужна университету? Взгляд проректора : круглый стол // ЭБС Лань : [YouTube канал]. – [М.], 2022. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sLGKnjln6S8> (дата обращения: 21.12.2022).
25. Единая цифровая платформа «ГосТех»/ Минцифры России. – М., 2023. – URL: <https://platform.gov.ru/> (дата обращения: 22.03.2023).
26. Ермоленко Е. В. Архитектура новейших библиотек Китая // Новые идеи нового века : материалы межд. науч. конф. – 2022. – Т. 2. – С. 102–108.
27. Змеев О. А. О целях, которые ставились при трансформации библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJ08C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
28. Иванова Е. В. Изучение и внедрение передового опыта в практику работы вузовских библиотек // Опыт работы Научной библиотеки МГУ. – М., 1982. – С. 109–120.
29. Иванова Е. В. Координация библиотек высших образовательных учреждений на рубеже веков: К 40-летию Центральной библиотечно-информационной комиссии Минвуза РФ // Информационный бюллетень РБА. Секция библиотек высших учебных заведений. – Тверь, 2000. – Вып. 3. – С. 35–38.
30. Иванова Е. В. Методическая работа в вузовских библиотеках г. Москвы // Опыт работы Научной библиотеки МГУ. – М., 1979. – С. 19–30.
31. Иванова Е. В. Организация работы библиотек высших учебных заведений. // НИИВШ. Сер. «Научная организация информационной работы в высшей и средней спец. школе». – 1981. – Вып. 1. – С. 48.
32. Иванова Е. В. Передовой опыт вузовских библиотек // Культура и искусство в СССР. Сер. Библиотечное дело и библиография. Экспресс-информация. – 1987. – Вып. 3. – С. 1–11.
33. Иванова Е. В. Передовой опыт вузовских библиотек // Научные и технические библиотеки СССР. – 1984. – № 4. – С. 29–34.
34. Иванова Е. В. Работа вузовских библиотек г. Москвы в условиях перестройки высшего и среднего спецобразования в стране // Опыт работы Научной библиотеки МГУ. – М., 1988. – С. 4–5.
35. Иванова Е. В. Современная вузовская библиотека // Советское библиотековедение. – 1983. – №1. – С. 47–59.
36. Иванова Е. В. Сообщение о семинаре-совещании «Совершенствование методической работы в библиотеках высших учебных заведений» // Научные и технические библиотеки СССР. – 1986. – № 9. – С. 44–46.
37. Иванова Е. В. 40 лет Центральной библиотечно-информационной комиссии Минвуза РФ // Университетская книга. – 1999. – № 11. – С. 18–24.

38. Иванова Н. 2020 год как цифровой водораздел на рынке ЭБС и управления вузовскими знаниями: вчера, сегодня и завтра экосистемы IPR MEDIA // Университетская книга. – 2021. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/11673-2020-god-kak-tsifrovoy-razdel-na-rynke-ebs-i-upravleniya-vuzovskimi-znaniyami.html> (дата обращения: 21.12.2022).
39. Иванова Н. Год "мягкой" перезагрузки: что ждёт вузовский контент в новом году и как меняется стратегия комплектования IPR MEDIA // Университетская книга. – 2021. – № 1. – С. 72–73. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/11698-myakgaya-perezagruzka-kontent-politiki-ebs-2021.html> (дата обращения: 21.12.2022).
40. Издательские технологии в продвижении и публикационная активность // Университетская книга. – 2020. – № 10. – С. 66–69. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/11951-izdatelskie-tehnologii-prodvizhenii-i-publikatsionnaya-aktivnost.html> (дата обращения: 21.12.2022).
41. Каплин Р. Е. ЭБС в библиотеках: три года экстенсивного развития // Университетская книга. – 2018. – № 9. – С. 30–37. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/fonds/9042-ebs-v-bibliotekah-3-goda-extensivnogo-razvitiya.html> (дата обращения: 21.12.2022).
42. Каплин Р. ЭБС в библиотеках: ни шагу вперёд без контента / Р. Каплин // Университетская книга. – 2014. – № 9. – С. 48–54. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/3744-ebs-v-bibliotekah-ni-shagu-vpered-bez-kontenta.html> (дата обращения: 21.12.2022).
43. Каплин Р. ЭБС в библиотеках: опыт использования в цифрах // Университетская книга. – 2012. – № 9. – С. 27–31. – URL: <http://www.unkniga.ru/ostraya-tema/660-2012-11-06-10-25-08.html> (дата обращения: 21.12.2022).
44. Каплин Р. ЭБС в библиотеках: расширение взаимодействия // Университетская книга. – 2013. – № 9. – С. 60–65. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/2222-ebs-v-bibliotekah-rasshirenie-vzaimodeystviya.html> (дата обращения: 21.12.2022).
45. Касьянова Т. И. Настоящее и будущее библиотечных профессий / Т. И. Касьянова, А. А. Мударисова // Вопросы управления. – 2019. – № 5 (60). – С. 230–241.
46. Квелидзе-Кузнецова Н. Н. Выбор есть всегда: как оптимизировать подписку вуза на электронные ресурсы / Н. Н. Квелидзе-Кузнецова, С. А. Морозова // Университетская книга. – 2013. – № 8. – С. 74–77. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/2048-vybor-est-vsegda-kak-optimizirovat-podpisku.html> (дата обращения: 21.12.2022).
47. Консорциум СЭБ. – М., 2022. – URL: <https://seb.e.lanbook.com/> (дата обращения: 27.12.2022).
48. Корняков М. В. О роли библиотеки как интегратора сервисов и коммуникаций // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

49. Костюк К. Н. Вперед наука! Открытые монографии в ЭБС «Университетская библиотека онлайн» // Российская национальная библиотека. – СПб., 2021. – 25 с. – URL: https://nlr.ru/nlr_pro/dep/artupload/pro/article/RA4425/NA40969.pdf (дата обращения: 21.12.2022).
50. Костюк К. Н. ЭБС: есть ли альтернатива? // Университетская книга. – 2012. – № 3. – С. 56–59. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/bibdelo/422-ebs-est-li-alternativa.html#comment-32> (дата обращения: 21.12.2022).
51. Котко Л. В. ЭБС: опыт использования в библиотеке Челябинского государственного университета // Университетская книга. – 2016. – № 9. – С. 62–65. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/fonds/6702-ebs-opyt-ispolzovaniya-chelyabinskogo-gos-universiteta.html#comment-377> (дата обращения: 21.12.2022).
52. Кудряшова Е. В. О новых точках развития вуза и роли библиотеки как интеллектуального центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
53. Лопатин А. А. О коллаборационном формате работы библиотеки // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
54. Лотова Е. Ю. Результативные решения по любому информационному запросу / Е. Ю. Лотова, С. А. Фомичева // Университетская книга. – 2019. – № 6. – С. 54–57. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/9877-rezultativnye-resheniya-po-lyubomu-informatsionnomu-zaprosu.html> (дата обращения: 21.12.2022).
55. Лутай А. В. Анализ публикаций и цитирования официальных сообществ библиотек в социальной сети ВКонтакте (01.2020-07.2022). / А. В. Лутай, Е. Э. Любушко // РФФИ. – URL: https://podpiska.rfbr.ru/materials/2022_VK_RFBR_report/ (дата обращения: 23.03.2023).
56. Лю Б. Стратегия и анализ управления персоналом в библиотеках высших учебных заведений Китая // Власть и управление на Востоке России. – 2021. – № 1 (94). – С. 26–32.
57. Люди науки / Ассоциация коммуникаторов в сфере образования и науки. – М., 2023. – URL: <https://citizen-science.ru/> (дата обращения: 23.03.2023).
58. Макеева О. В. Актуальные проблемы работы с персоналом библиотек на современном этапе развития библиотечного дела // Библиосфера. – 2018. – № 4. – С. 48–55.
59. Методическая работа в библиотеке вуза : материалы науч.-практ. конф., Ленинград, 8 дек. 1970 г. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1970. – 105 с.
60. Мобильный аудиогид // Дом А. Ф. Лосева. – М., 2023. – URL: <http://domloseva.ru/resources/virtexcur> (дата обращения: 22.03.2023).

61. Моковая Т. Н. Электронные ресурсы вузов культуры // Университетская книга. – 2014. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/2869-elektronnye-resursy-vuzov-kultury.html> (дата обращения: 21.12.2022).
62. Морева О. Н. Кадровая обеспеченность библиотек сибирских регионов и стратегические перспективы факультета информационных и библиотечных технологий Кемеровского государственного института культуры // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2020. – № 53. – С. 302–310.
63. Не только контент: новые ценности ЭБС в вузе // Университетская книга. – 2019. – № 4. – С. 50–55. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/9678-ne-tolko-kontent-novye-tsennosti-ebs-v-vuze.html> (дата обращения: 21.12.2022).
64. Нестерова А. Н. Статистика использования электронно-библиотечных систем: стоит ли изобретать велосипед? // Университетская книга. – 2020. – № 6. – С. 44–47. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/11270-statistika-ispolzovaniya-elektronno-bibliotechnyh-sistem-stoit-li-izobretat-velosiped.html> (дата обращения: 21.12.2022).
65. Нестерова, А. Н. Открытый доступ и ЭБС: вносим ясность, прогнозируем перспективы / А. Н. Нестерова, И. К. Разумова // Университетская книга. – 2021. – № 5. – С. 66–71. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/12279-otkrytiy-dostup-i-ebs-vnosim-yasnost-prognoziruem-perspektivy.html> (дата обращения: 21.12.2022).
66. Нещерет М. Ю. Цифровизация процессов обслуживания в библиотеках – это уже реальность // Библиосфера. – 2019. – № 2. – С. 19–25.
67. Никифоров А. В. Российские ЭБС: мнение лидера рынка // Университетская книга. – 2013. – № 10. – С. 52–54. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/2428-rossiyskie-ebs-mnenie-lidera-rynka.html> (дата обращения: 21.12.2022).
68. Нормативные документы для библиотек высших учебных заведений : сборник / под ред. Е. В. Ивановой. – М. : ГП ЦКНБ, 2002. – 116 с.
69. Обзор деятельности библиотек вузов Северо-Западного района РСФСР за 1976–1978 гг. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1979. – 80 с.
70. Обзор деятельности библиотек вузов Северо-Западного района РСФСР за 1979–1981 гг. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1982. – 84 с.
71. Онлайн-конференция «Будущее наступило, или Как библиотеки спасли мир» // Казанский национальный исследовательский технический университет. – Казань, 2020. – URL: <https://kai.ru/news/new?id=11176256> (дата обращения: 21.12.2022).
72. Основные направления научно-методической работы вузовских библиотек Северо-Западной зоны РСФСР : межвуз. сб. / под ред. Е. П. Милютиной. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1986. – 56 с.
73. Открываем историю Большого театра. Часть первая // Habr. – [Б. м.], 2018. – URL: <https://habr.com/ru/company/contentai/blog/352620/> (дата обращения: 22.03.2023).

74. Павлюк Е. А. Современное состояние библиотек в Китае // Трансформация библиотек в цифровую эпоху: традиции и инновации : сб. материалов Ежегодной межвуз. студ. науч.-практ. конф., Москва, 21 мая 2019 г. – М., 2020. – С. 67–71.
75. Петрова Н. М. Система организационно-методического руководства библиотеками вузов // Методическая работа в библиотеке вуза : материалы науч.-практ. конф., Ленинград, 8 дек. 1970 г. – Л., 1970. С. 1-18.
76. Петрова О. В. О целесообразности подготовки руководителей библиотек и важности включенности руководителей в управленческую команду // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
77. Прикосновение к пониманию // Либинформ. –[М.], 2021. – URL: <http://libinform.ru/read/articles/Prikosnovenie-k-ponimaniyu/> (дата обращения: 21.12.2022)
78. Профессиональный стандарт. Специалист по библиотечно-информационной деятельности : проект // Российская государственная библиотека для молодёжи. – М., 2004–2023. – URL: https://rgub.ru/files/profstandart_project-970-2.pdf (дата обращения 23.03.2023).
79. Редькина Н. С. Компетенции библиотекарей во времена открытой науки // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании : сб. тр. VI междунар. науч. конф., Красноярск, 20-23 сент. 2022 г. – Красноярск, 2022. – С. 76–79.
80. Респондент Бейлина Е. Н. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
81. Респондент Иванова Н. Ю. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
82. Респондент Коновалова Е. В. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
83. Респондент Морозова Л. В. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
84. Респондент Нестерова А. Н. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
85. Респондент Никифоров А. В. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
86. Респондент Сафонов А. А. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
87. Респондент Соколов А. В. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
88. Респондент Фадеев А. С. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.
Респондент Николова С. Г. : [стенограмма интервью]. – Томск, 2022. – 1 flash-накопитель. – Архив Научной библиотеки ТГУ.

89. Роговенко И. 5 кейсов прямиком из библиотек Штутгарта // Библиотечное дело. – 2019. – № 20. – С. 43–44.
90. Российские ЭБС в современных условиях: построение стратегии развития // Университетская книга. – 2022. – № 5. – С. 33–37. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/13578-rossiyskie-ebs-v-sovremennyh-usloviyah-postroenie-strategii-razvitiya.html> (дата обращения: 21.12.2022).
91. Савицкая Т. Е. Мобильные технологии в работе библиотек: зарубежный опыт // Научные и технические библиотеки. – 2020. – № 4. – С. 115–130.
92. Составление годовых планов и отчетов библиотеки высшего учебного заведения. – М. : МГУ, 1965. – 32 с.
93. Составление плана и отчета библиотеки высшего учебного заведения : методическое письмо. – М. : МГУ, 1961. – 38 с.
94. Стекольников А. А. О новых функциях библиотеки и видах инвестиций // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
95. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации // Координационный совет по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию. – М., 2016. – URL: <http://youngscience.gov.ru/media/files/file/iCQmHuamcbStmZqEUvdaMkFkhO0xORQ1.pdf> (дата обращения: 22.03.2023).
96. Точка сборки, коворкинг, интеллект-центр... и другие роли // Университетская книга. – 2020. – № 8. – С. 50–53. – URL: <http://www.unkniga.ru/vishee/11530-tochka-sborki-kovorking-intellekt-tsentr-i-drugie.html> (дата обращения: 21.12.2022).
97. Тюкина С. Все очень просто: ищем лучших людей : интервью с проректором НИУ ВШЭ Марией Юдкевич // Ректор говорит. – М., 2021. – URL: <https://rectorspeaking.ru/intervyu-s-prorektorom-niu-vsheh-mariej-yudkevich> (дата обращения: 23.03.2023).
98. Тюкина С. Прикосновение к пониманию : интервью с Ольгой Назайкинской // ЛибиИнформ : информационный портал. – М., 2021. – URL: <http://libinform.ru/read/articles/Prikosnovenie-k-ponimaniyu/> (дата обращения: 22.03.2023).
99. Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция // ЭБС Лань : [YouTube канал]. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
100. Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция // ЭБС Лань : [YouTube канал]. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJo8C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).

101. Учебный контент в ЭБС: издатели против демпинга // Университетская книга. – 2016. – № 8. – С. 40–45. – URL: <http://www.unkniga.ru/freemic/6521-uchebniy-kontent-v-ebs-izdateli-protiv-dempinga.html#comment-372> (дата обращения: 21.12.2022).
102. Фадеев А. С. Место библиотеки внутри университета: вызовы времени, новые функции // Для чего библиотека нужна университету? Взгляд проректора : круглый стол. – [М.], 2022. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sLGKnjln6S8> (дата обращения: 21.12.2022).
103. Фалалеев А. П. О роли библиотеки как ситуационного студенческого центра // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJ08C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
104. Фалалеева И. А. Библиотека как посредник между ЭБС и пользователями / И. А. Фалалеева, Т. Ю. Шорец // Университетская книга. – 2013. – № 9. – С. 66–67. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/2274-biblioteka-kak-posrednik-mezhdu-ebs-i-polzovatelayami.html> (дата обращения: 21.12.2022).
105. Хохлогорская Е. Л. С одной стороны, сохранить библиотеку как место встречи с книгой и знанием, а с другой стороны — развить ее территории в современную студенческую площадку // Университетская библиотека – объект для инвестиций университета или статья социальных расходов : специальная ректорская секция. – [М.], 2020. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HCJJ08C6-aM> (дата обращения: 21.12.2022).
106. Целевой капитал № 1 «Первый Сибирский университет» // Эндаумент-фонд ТГУ. – Томск, 2023. – URL: https://fond.tsu.ru/?page_id=2757 (дата обращения: 24.03.2023).
107. ЭБС в библиотеках: эволюция платформ, контентсервис и поддержка клиента // Университетская книга. – 2014. – № 4. – С. 54–58. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/3030-ebs-v-bibliotekah-evolyutsiya-platform.html> (дата обращения: 21.12.2022).
108. ЭБС: апгрейд сервисов и ценностей // Университетская книга. – 2019. – № 7. – С. 72–80
109. Эндаумент-фонд Университета МИСИС. – М., 2023. – URL: <https://ef.misis.ru/> (дата обращения: 24.03.2023).
110. Эндаумент-фонд Финансового университета при Правительстве РФ. – М., 2023. – URL: <http://endowment.fa.ru/> (дата обращения: 24.03.2023).
111. Э-РЕСУРСЫ: от компромиссов к новым сервисам // Университетская книга. – 2012. – № 4. – С. 54–61. – URL: <http://www.unkniga.ru/biblioteki/vuzbiblio/482-e-resursi-ot-kompromissov-k-novim-srevisam.html> (дата обращения: 21.12.2022).
112. Яник А. А. Анализ современных тенденций в развитии цифровой инфраструктуры гуманитарных исследований за рубежом // Теоретическая и прикладная экономика. – 2014. – № 4. – С. 114–139. – URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=13158 (дата обращения: 22.03.2023).

113. 2020 top trends in academic libraries / A. Benedetti, G. Boehme, T. R. Caswell [et al.] // College & Research Libraries News. – 2020. – Vol. 81, № 6. – URL: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/24478/32315> pdf (access date: 22.03.2023).
114. 2021 Finance Reports // Toronto Public Library. – Toronto, 2023. – URL: <https://www.torontopubliclibrary.ca/about-the-library/library-finance/reports/2021.jsp> (access date: 22.03.2023).
115. Academic Library Management: Case Studies / ed. T. N. Dearie, M. Meth, E. L. Westbrooks. – Chicago : ALA Neal-Schuman, 2019. ALA Neal-Schuman. – 224 p.
116. Aman M. M. Academic Library Management Issues and Practices / M. M. Aman. – Mequon : Global Information Company, 2010. – 248 p. – URL: https://dc.uwm.edu/sois_facbooks/1 (access date: 24.03.2023).
117. Association of College and Research Libraries / American Library Association. – Chicago, 2023. – URL: <https://www.ala.org/acrl> (access date: 22.03.2023).
118. Beagle D. The emergent information commons: Philosophy, models, and 21st century learning paradigms // Journal of Library Administration. – 2010. – Vol. 50, № 1. – P. 7–26.
119. Bennett S. First questions for designing higher education learning spaces // The Journal of Academic Librarianship. – 2007. – Vol. 33, № 1. – P. 14–26.
120. Cox A. M. Drivers for the usage of SCONUL member libraries / A. M. Cox, M. Benson-Marshall // SCONUL. – London, 2021. – URL: https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/Drivers_for_the_Usage_of_SCONUL_Member_Libraries.pdf (access date: 22.03.2023).
121. Forsman D. Introducing Agile Principles and Management to a Library Organization : proceedings of the IATUL Conferences / D. Forsman, P. Hansson. – West Lafayette, 2014. – Paper 1. – URL: <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/2014/plenaries/1> (access date: 22.03.2023).
122. GW4. – [s. l.], 2023. – URL: <https://gw4.ac.uk/> (access date: 22.03.2023).
123. INSPIRE. – [s. l. et a.]. – URL: <https://inspirehep.net> (access date: 22.03.2023).
124. Krier L. Data Management for Libraries: A LITA Guide / L. Krier, C. A. Strasser. – Chicago : ALA Tech Source, 2014. – 104 p.
125. Lei Y. Research on the University Library Alliance of China // Open Access Library Journal. – 2020. – Vol. 7. – P. 1–11.
126. NMC Horizon Report: 2017 Library Edition / A. Becker, S. Cummins, M. Davis [et al.] // LearnTechLib. – Austin, 2017. – URL: <https://www.learntechlib.org/p/182005/> (access date: 22.03.2023).
127. Noh Y. Imagining library 4.0: Creating a model for future libraries // The Journal of Academic Librarianship. – 2015. – Vol. 41, № 6. – P. 786–797.
128. OhioLINK / Ohio Library and Information Network. – Columbus, 2023. – URL: <https://www.ohiolink.edu/> (access date: 22.03.2023).
129. SciStarter. – Tempe, 2023. – URL: <https://scistarter.org> (access date: 22.03.2023).
130. SCONUL. – London, 2023. – URL: <https://sconul.ac.uk/> (access date: 22.03.2023).

131. SCONUL's Strategy 2019-2022 // SCONUL. – London, 2023. – 24 p. – URL: <https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/SCONUL%20Strategy%202019%20-%202022.pdf> (access date: 22.03.2023).
132. Stoddard M. M. Agile Project Management in Libraries: Creating Collaborative, Resilient, Responsive Organizations / M. M. Stoddard, B. Gillis, P. Cohn // Journal of Library Administration. – 2019. – Vol. 59, № 5. – P. 492–511.
133. The Library & Community Guide to Citizen Science // SciStarter. – Tempe, 2020. – 56 p. – URL: <https://media.scistarter.org/curated/The+Library+and+Community+Guide+to+Citizen+Science.pdf> (access date: 22.03.2023).