ЭКОНОМИКА БИБЛИОТЕЧНОГО ДЕЛА

УДК 027.7(571.13) + 025.5
https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-2-98-114

Библиотека как ресурс развития научно-технологического потенциала вуза

И. Г. Ольгина[1], Н. И. Нигматулина[2], Р. Х. Багаутдинова[3]

[1, 2, 3]Омский государственный технический университет, Омск, Российская Федерация

[1]inna_olgina@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-9932-4552
[2]nigma1972@yandex.ru
[3]raisa.bagautdin@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0002-1683-0880

Аннотация. В статье рассматривается опыт работы научной библиотеки опорного вуза Омской области – Омского государственного технического университета (ОмГТУ). Представлены основные направления работы библиотеки: информационные услуги, консультационно-методическая поддержка пользователей, информационно-аналитическая деятельность. На основе анализа происходящего, понимания траектории развития университета выявлена необходимость опережать информационные запросы пользователей. Цифровые технологии и инструменты ведения библиометрической статистики, методы сравнительного анализа публикационной активности, сетевого анализа научных публикаций – далеко не полный перечень современных подходов, используемых библиотекой ОмГТУ для получения релевантного анализа и прогноза развития научных направлений вуза. В статье представлен положительный опыт взаимодействия библиотеки со смежными кафедрами университета, а также инновационный сервис – наукоёмкое программное обеспечение на основе сетевого анализа публикаций. Библиотека, развивая и совершенствуя свою организационную форму, постепенно встраивается в стратегию вуза, закрепляя статус актуальной и востребованной структуры в мире информации и знаний.

Ключевые слова: научные и технические библиотеки, поддержка научной и управленческой деятельности, информационно-аналитическая деятельность, библиометрический анализ, сетевой анализ, сеть цитирования, связанные данные, библиографический контроль

Для цитирования: Ольгина И. Г., Нигматулина Н. И., Багаутдинова Р. Х. Библиотека как ресурс развития научно-технологического потенциала вуза // Научные и технические библиотеки. 2025. № 2. С. 98–114. https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-2-98-114

LIBRARY ECONOMICS

UDC 027.7(571.13) + 025.5
https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-2-98-114

The library as a resource for university's scientific and technological potential development

Inna G. Olgina[1], Nadezhda I. Nigmatulina[2] and Raisa Kh. Bagautdinova[3]

[1, 2, 3]Omsk State Technical University, Omsk, Russian Federation

[1]inna_olgina@mail.ru, https://orcid.org/0000-0002-9932-4552
[2]nigma1972@yandex.ru
[3]raisa.bagautdin@yandex.ru, https://orcid.org/0000-0002-1683-0880

Abstract. The authors discuss the experience of the scientific library of the basic university of Omsk region, i. e. Omsk State Technical University, in support of research and innovations. The main directions of the library's work are examined: information services, consulting and methodological support for users, information delivery and analytics. Based on the analysis of the situation and understanding of the university's development trajectory, the need for anticipatory information support is substantiated. To obtain relevant analysis and forecast data, OmSTU library applies digital technologies and statistical bibliometrical tools, methods of bibliometric statistics, comparative analysis of publication activity, and network analysis of scientific publications. The authors share the positive experience of the library's interaction with related university departments, in particular they discuss the innovative service of knowledge-based software based on the network analysis of publications. Through developing and improving its organizational structure, the library integrates gradually into the university's strategy and secures its status of the relevant and demanded entity in the world of information and knowledge.

Keywords: scientific and technical libraries, support of research and administration, information and analytical activities, bibliometric analysis, network analysis, citation network, linked data, bibliographic control

Cite: Olgina I. G., Nigmatulina N. I., Bagautdinova R. Kh. The library as a resource for university's scientific and technological potential development // Scientific and technical libraries. 2025. No. 2, pp. 98–114. https://doi.org/10.33186/1027-3689-2025-2-98-114

Повышение роли университетов как центров авангардной науки, знаний и технологий, которое проявляется в самостоятельности при выборе приоритетов и принятии решений, внедрении научных результатов в образовательный процесс, формировании стратегий развития, выборе партнёров, является актуальным трендом современного общества.

Научные исследования, проводимые в ведущих университетах мира, не только играют важную роль в построении институциональных стратегий, но и оказывают большое влияние на развитие библиотек [**1**]. В свою очередь университетские библиотеки как вспомогательные подразделения учебных заведений высшей школы активно сопровождают научные исследования и внедряют инновации [**2**].

Например, благодаря развитию информационных сетевых технологий многие китайские университетские библиотеки трансформируются и совершенствуются в менеджменте, постепенно создавая систему управления компьютерной сетью и развиваясь в направлении автоматического и интеллектуального режима управления университетскими библиотеками [**3**].

В зарубежной практике набирает популярность концепция эффективной «добычи данных» и создание персонализированной рекомендательной службы [**4**]. Так, например, в процесс реформирования библиотек Китая активно внедряются технологии анализа данных в управлении ресурсами библиотек и университетов в целом [**5**].

Значимость университетских библиотек в обеспечении добросовестности научных исследований растёт, в некоторых случаях сотрудники выполняют роль преподавателей и консультантов, советников по разработке политики исследований и разработок, экспертов по оценке научных результатов [**6**].

В российских профессиональных кругах набирает популярность точка зрения, согласно которой университетские библиотеки позиционируются не только как экспертные структуры, гарантирующие доступ к высококачественным цифровым ресурсам и как субъекты, организующие мероприятия просветительского и информационного характера по использованию ресурсов, доступных обучающимся и сотрудникам вуза. Перспективными направлениями деятельности библиотек высшей школы считаются задачи по мониторингу публикационной активности вузов в наукометрических базах данных, формирование цифровых образовательных и научных архивов университетов и осуществление постоянного доступа к ним.

Таким образом, российская университетская библиотека будущего представляется как полноценный актор процесса мультиплицирования результатов научных исследований [**7**], своеобразный информационный хаб, способный в силу своих компетенций не только осуществлять сопровождение научно-исследовательской деятельности вуза, но и участвовать в генерации информации, способной влиять на научно-технологическое развитие как университета, так и региона.

В отечественной практике, на фоне возрастающей конкурентной борьбы и росте ответственности за риск, когда для современного университета становится жизненно важен переход от краткосрочных целей к длинному горизонту планирования, диверсификации источников финансирования, библиотека рассматривается как самостоятельная структура, которая «оказывает влияние на развитие информационно-образовательной среды университета» [**8**]. В современной библиотечной риторике укоренился термин «реинжиниринг», под которым понимается преобразование библиотечных процессов на основе внедрения информационных технологий в контексте цифровой трансформации научно-образовательной среды [**9**].

Отвечая современным тенденциям информационного общества, библиотеки встают на путь формирования и развития новой парадигмы. Информационные технологии помогают библиотекам не только

оставаться коммуникаторами между огромным объёмом информации и читательской аудиторией, но и дают возможность повышать эффективность данной коммуникации.

Библиотекари вузов сотрудничают с разработчиками и преподавателями традиционных и онлайн-курсов, чтобы предоставить дополнительно онлайн-руководства, модули, знакомящие студентов не только с конкретными информационными ресурсами, но и способствующие развитию критического мышления. Данные реалии соотносятся с мнением К. Блессинджер, П. Грицая [**10**] и Л. Л. Батовой, определивших одной из задач современной университетской библиотеки «создание пространств для обучения и исследований», «условий для креативной деятельности и сотрудничества пользователей библиотеки» [**11**].

Кроме того, появились примеры внедрения в библиотечную деятельность новых сервисов и услуг, ориентированных на поддержку научных исследований: специалисты библиотеки помогают автору увидеть неточности при формировании метаданных публикации, исправлять ошибки цитирования, экспортировать публикации в свой профиль в РИНЦ, осуществлять проверку наукометрических показателей [**12**]. Содействие образовательным, исследовательским программам через обеспечение качественного доступа академического персонала университета к общемировым знаниям на основе внедрения современных технологий становится стратегической линией университетской библиотеки, позволяя не только значительно повысить качество продуктов и услуг, но и стать полноправным партнёром учреждения высшего образования инновационного типа.

Научная библиотека ОмГТУ соответствует современному тренду и позиционирует себя не только как авторитетный эксперт, гарантирующий доступ к высококачественным цифровым ресурсам, но и как структура, способная стать полноценным помощником и консультантом в информационном продвижении результатов научных исследований, осуществляемых вузом, влияющим на повышение уровня публикационной активности академического персонала, продвижение результатов научно-исследовательской деятельности учреждений высшего образования в мировое научное пространство.

С 1942 г. библиотека ОмГТУ является библиотекой образовательного учреждения высшего образования технического профиля. Объём научного фонда печатных изданий составляет более 35%

(фонд библиотеки на физических носителях – 946 735 ед. хранения). В настоящее время в составе библиотечного фонда также присутствуют специфичные виды научно-технической документации: описания изобретений, патенты, стандарты. В соответствии с профилем библиотека аккумулирует в своём фонде учебные, научные, периодические издания, предоставляет доступ к электронным информационным ресурсам различной генерации, в том числе к специализированным базам технического профиля и международным полнотекстовым базам патентов и стандартов (фонд электронных изданий составляет около 57 млн документов в составе 68 баз данных[1]). Библиотека предоставляет спектр услуг по информационному обеспечению научной деятельности университета и публикационной активности научно-педагогических работников (НПР) и студентов. Учитывая наличие в ОмГТУ базовых кафедр предприятий Омска, а также специализированных программ («Крылья Ростеха», Передовая инженерная школа «СтанкоИнструмент-Тех» и др.), библиотека обеспечивает информационное сопровождение соответствующих программ и специалистов в части предоставления печатных и электронных ресурсов по профилю, а также осуществляет справочно-библиографическое и консультационное обслуживание, в том числе через систему индивидуального и коллективного информирования.

Сопровождение научно-исследовательской деятельности

Весь спектр работ, осуществляемых библиотекой по информационному сопровождению научной деятельности университета, реализуется в нескольких направлениях:

проведение индивидуальных и групповых консультаций для НПР и студентов;

комплексное информирование НПР, административно-управленческого персонала, аспирантов по системам избирательного распространения информации и дифференцированного обслуживания руководителей;

документографическое и информационное обслуживание НПР по сферам научных интересов через распределённую систему печатных фондов, в том числе посредством межбиблиотечного абонемента, а

[1] Данные представлены на август 2024 г.

также организация и предоставление доступа к электронным информационным ресурсам мирового уровня через проект Централизованной (национальной) подписки;

библиографическое сопровождение публикационной активности (формирование и проверка списков литературы к статьям и монографиям и др.);

обеспечение качества научных текстов через проверку публикаций на наличие некорректных заимствований;

повышение уровня информационной компетентности НПР в части использования актуальных и легитимных информационных ресурсов через организацию и проведение курсов повышения квалификации и специализированных мероприятий: «Дни кафедр», «Неделя информации», вебинары;

участие в организации научных мероприятий: семинаров, конференций, круглых столов и др.;

продвижение научных публикаций НПР во внешнюю среду посредством размещения их в Научной электронной библиотеке и других электронных библиотечных системах, информационных ресурсах и платформах;

мониторинг/аудит научной деятельности и публикационной активности академического персонала ОмГТУ.

Постоянная, системная работа библиотеки по информационно-аналитическому обеспечению научной деятельности университета и публикационной активности НПР позволяет предотвратить риски для научных и образовательных учреждений в связи с существенным обновлением системы учёта и оценки результативности научно-педагогических работников, занимающихся исследованиями и разработками [**13**].

Более того, находясь в условиях, когда количество источников библиографических данных о результатах научно-исследовательских работ (НИР) и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКТР), отражаемых в научных публикациях, постоянно возрастает, университетская библиотека является наиболее гибкой структурой, способной менять способы организации и управления информационными ресурсами. Производительность новых систем напрямую зависит от качества записей и подхода к контролю библиографических записей.

Большая часть направлений реализуется библиотекой постоянно. Это способствует снижению операционных издержек, связанных со сбором, подтверждением и актуализацией данных о публикационной активности университета и его авторов, помогает демонстрировать результаты научной деятельности университета и приводить их в соответствие с существующими, текущими требованиями современной системы учёта и оценки НИР и НИОКТР.

Появление объективных экономических критериев и подлежащих экспертной оценке показателей влечёт за собой необходимость повышения качества научной деятельности и эффективности информационного обеспечения научной деятельности университета, иными словами, проведения постоянного аудита открытых данных НПР в различных информационных источниках (сайт вуза, информация в научных электронных библиотеках, издательствах, в информационно-аналитических системах и т. д.).

Источниками информации для анализа и оценки научной деятельности авторов и организаций, журналов выступают:

Электронные научные библиотеки и индексы цитирования: РИНЦ, Web of Science (ResearcheID), Scopus (ORCID), MathNet и др.;

Роспатент;

ЕГИСУ НИОКТР и другие системы учёта и оценки научной деятельности;

OpenAlex;

«Белый список журналов», Перечень журналов ВАК;

«Антиплагиат»;

рубрикаторы научной и технологической информации: ГРНТИ, OECD, ASJC All Science Journals Codes;

авторские профили на сайте вузов, в научных электронных библиотеках, издательствах, в информационно-аналитических системах Clarivate Analitics (WoS, ResearcherID), Elsevier (Scopus, ORCID), MathNet, MathSciNet, dlp и т. д.

Мониторинг проводится в целях аудита открытых данных НПР, представленных в электронных библиотеках, системах учёта и контроля научно-исследовательских работ, международных идентификационных систем, позволяющих создать уникальный профиль исследователя, содержащий связанные данные о его научных публикациях и их истории. Мониторинг научной деятельности и публикационной ак-

тивности академического персонала ОмГТУ неразрывно связан с библиографическим контролем результатов научной деятельности НПР и публикационной активности академического персонала ОмГТУ и осуществляется специалистами университетской библиотеки системно, периодично и последовательно.

Объектом мониторинга становится уровень доступности информации о научной деятельности и публикационной активности академического персонала ОмГТУ. Предметом – авторские профили (РИНЦ, ORCID, Scopus, Web of Science) различных категорий НПР от членов диссертационных советов до аспирантов. Ориентирами при определении основных показателей аудита становятся требования Минобрнауки.

Основная цель мониторинга – достижение однозначного соответствия сведений об авторе, авторских кодов, сведений о месте работы и должности, отражённых во всех имеющихся авторских профилях, перечень ключевых слов, соответствующих научному направлению деятельности автора, соответствие сведений о научных публикациях, наличие связей между авторскими профилями и т. д.

Контроль осуществляется в несколько этапов:

1. Аудит состояния авторских профилей НПР (РИНЦ, ORCID, Scopus, Web of Science).

2. Библиометрический анализ состояния авторских профилей (РИНЦ, ORCID, Scopus, Web of Science) академического персонала ОмГТУ.

3. Актуализация данных авторских профилей с привлечением академического персонала ОмГТУ.

4. Представление результатов работы, составление рекомендаций.

Работа включает следующие этапы: добавление и уточнение описаний публикаций авторов, редактирование и актуализация списка цитирований на работы авторов, проверка актуальной информации об аффилиации исследователя (место работы, должность), ключевых слов, определяющих область интересов / исследований автора; фиксация даты последней публикации в категории «Статья в журнале», в категории «Монография», в категории «Статья в сборнике трудов конференции»; наличие связей между профилями; фиксация даты обновления показателей автора в РИНЦ.

Библиографический контроль на всех стадиях создания произведения науки осуществляется по принципу единого окна, поддержива-

ется информационными технологиями и представляет собой оптимизированный процесс, который даёт значительную экономию времени.

В настоящее время участие библиотеки ОмГТУ в информационном обеспечении научной деятельности университета и публикационной активности академического персонала вуза приводит к снижению временных затрат, связанных со сбором, подтверждением и актуализацией данных о произведениях науки, научных мероприятиях, способствует созданию различных сервисов, дополнительных инструментов для работы оргкомитетов научных мероприятий, редакционных коллегий при размещении материалов в открытых источниках и в целом к повышению эффективности информационного обеспечения научной деятельности университета и публикационной активности академического персонала вуза.

Возрастающая академическая активность ведёт к обострению конкуренции как внешней, между учёными из разных стран, вузов, научно-исследовательских институтов, так и внутренней, в каждом отдельно взятом вузе, институте. Библиотека ОмГТУ, являясь подразделением вуза, используя библиометрический анализ, способна осуществлять реализацию следующих целей и задач, определённых в статье [**14**] применительно для вузовских библиотек:

1. Анализ публикационной активности научно-педагогических работников.
2. Участие в определении перспективных направлений подготовки и экспериментальных учебных дисциплин.
3. Анализ рынка учебной и научной литературы для оптимизации комплектования фондов.
4. Анализ соответствия читательских предпочтений мировым трендам.
5. Анализ востребованности собственных фондов учебной и научной литературы (физических и электронных).
6. Анализ эффективности грантовых проектов вуза.
7. Выполнение запросов, поступающих от исполнителей грантовых исследований.

Создание и внедрение цифровых сервисов

В связи с этим становится очевидной необходимость расширения взаимодействия библиотеки с другими структурами вуза – научными подразделениями, региональным центром импортозамещения, институтами и кафедрами.

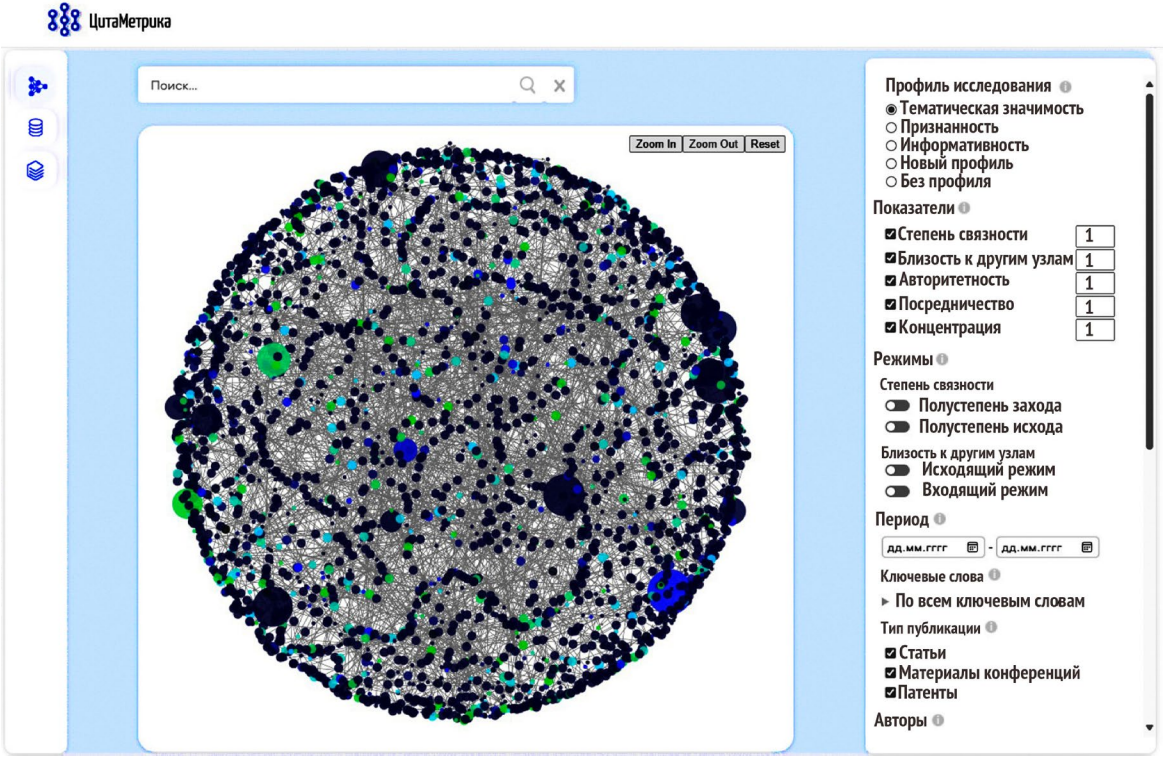
На фоне кардинального изменения ландшафта доступных ресурсов, вынужденного ограничения доступа к глобальным наукометрическим и аналитическим системам, в ОмГТУ сложилась успешная коллаборация библиотеки и кафедры «Математические методы и информационные технологии в экономике» – одной из ведущих кафедр ОмГТУ. В результате взаимодействия разрабатывается инновационный сервис – наукоёмкое программное обеспечение на основе сетевого анализа для сферы образования и науки – «ЦитаМетрика».

Идея проекта заключается в создании российского цифрового инструмента, позволяющего визуализировать и анализировать взаимосвязи между научными публикациями и их цитированием, а также между образовательными программами и дисциплинами. Исследователям и учёным данный продукт позволит анализировать структуру и влияние цитирования научных публикаций в их области [**15**], а разработчикам и руководителям образовательных программ поможет определить новые междисциплинарные направления.

В соответствии с этим назначение программного решения будет разделено на две области использования: наука и образование. Это тем более актуально, что «наукометрический подход рассматривается гораздо шире – как основной инструмент цифровизации научной деятельности и научных коммуникаций» [**16**].

Потребителями цифрового продукта могут стать научно-исследовательские и образовательные организации, которые работают в сфере науки и образования. К ним можно отнести авторов/исполнителей НИР и НИОКР, специалистов научно-исследовательских и образовательных организаций.

Ценность веб-приложения «ЦитаМетрика» заключается в возможности работать с любой наукометрической базой данных, визуализировать взаимосвязи между публикациями в виде графов, находить информацию о ценных научных трудах в контексте изучаемой темы, использовать расширенную фильтрацию, исследовать взаимосвязи между дисциплинами, а также находить авторов и организации для сотрудничества.



Интерфейс веб-приложения для визуализации и анализа ориентированных графов и сетей цитирования научных публикаций «ЦитаМетрика»

Уже существуют готовые программные решения для визуализации различных видов графов и соцсетей. Однако они являются зарубежными, и не учитывают новую разработанную математическую модель. Исходя из сказанного, можно выделить конкурентные преимущества разрабатываемого веб-приложения.

Во-первых, это новая математическая модель, позволяющая осуществить комплексную оценку узлов в сетях. Во-вторых, сбор данных о цитировании публикаций будет выполняться на основе открытых данных из наукометрических баз. Также это будет первым веб-приложением на российском рынке. Ниже на рисунке представлен интерфейс приложения.

В приложении реализован сбор цитирований с api OpenAlex, работают алгоритмы с расчётами рангов узлов-публикаций по сетевым метрикам, разработаны UX-UI дизайн и вёрстка страниц веб-приложения, где можно загружать свои файлы с сетями и экспортировать готовые отчёты. Ведутся дальнейшая разработка приложения и расширение функционала.

Сегодня наукометрический подход следует рассматривать гораздо шире – как основной инструмент цифровизации научной деятельности и научных коммуникаций [**16**].

Заключение

В перспективе, кроме сопровождения образовательной и научной деятельности университета через предоставление доступа к библиотечным фондам и информационным ресурсам, реализацию сервисов поддержки публикационной активности, коллективное и индивидуальное информирование студентов и преподавательского состава, у библиотеки появится возможность расширения базы пользователей за счёт включения в её состав представителей профильных предприятий региона, научных, научно-технических библиотек и структурных подразделений, осуществляющих информационное сопровождение научной и производственной деятельности. Потенциальные пользователи уже сегодня непосредственно взаимодействуют с образовательным процессом ОмГТУ. Дальнейшее развитие сотрудничества в данном направлении позволит сделать этот процесс двусторонним и обоюдовыгодным.

Очевидно, что реализация в библиотеке ОмГТУ всех перечисленных возможностей во многом увеличит лидерский потенциал вуза, находящегося в постоянном стремлении к повышению эффективности и результативности собственных исследований и грантовых проектов.

Библиотека ОмГТУ – пример вузовской библиотеки, которая нашла своё место в экосистеме вуза и стала необходимой. Сохраняя свою информационную функцию, она выполняет новые задачи, иногда весьма серьёзные, требующие новых компетенций, привлечения специалистов в области ИТ, анализа данных, онлайн-обучения, и делает большой шаг в направлении инноваций.

Список источников

1. **Alfaro S., Berbegal-Mirabent J., De La Torre M.** How do university libraries contribute to the research process? DOI 10.1016/j.acalib.2024.102930 // The Journal of academic librarianship. 2024. Vol. 50, no. 5. P. 102930.

2. **Sørensen K. M.** Where's the value? The worth of public libraries: A systematic review of findings, methods and research gaps // Library & Information Science Research. 2021. Vol. 43, no. 1. P. 101067.

3. **Liu J., Liu J., Zhang J.** Document Resource Management of University Library Based on Data Analysis // Innovative Computing: Proceedings of the 4th International Conference on Innovative Computing (IC 2021). Springer Singapore, 2022. P. 213–220.

4. **Zong Y.** Personalized Recommendation Service of University Library Based on Data Mining Technology. DOI 10.1007/978-981-19-9373-2_84 // International Conference on Cognitive based Information Processing and Applications. Singapore: Springer Nature Singapore, 2022. P. 745–752.

5. **Zhong J.** The Application of Big Data Technology in University Library Management Service. DOI 10.1007/978-3-030-89511-2_36 // International Conference on Machine Learning and Big Data Analytics for IoT Security and Privacy: SPIoT-2021. Springer International Publishing, 2022. P. 284–291.

6. **Feng W., Zhou L., Xiao J.** Beyond the traditional: Extending academic libraries' roles in research integrity based on the causes of research misconduct. DOI 10.1016/j.acalib.2024.102877 // Journal of Academic Librarianship. 2024. Vol. 50, no. 3. P. 102877.

7. **Дудникова О. В., Смирнова О. А.** Функции библиотеки в наукометрической оценке публикационной активности вуза. DOI 10.24108/265831432018113444 // Наука и научная информация. 2018. Т. 1, № 1. С. 34–44.

8. **Барышев Р. А., Бабина О. И., Цветочкина И. А., Манушкина М. М.** Университетская библиотека как проактивная система. DOI 10.33186/1027-3689-2020-4-13-36 // Научные и технические библиотеки. 2020. № 4. С. 13–36.

9. **Касянчук Е. Н.** Реинжиниринг библиотеки высшего учебного заведения // Менеджмент вузовских библиотек: материалы XXII Междунар. науч.-практ. конф. Минск, 2022. URL: https://elib.bsu.by/handle/123456789/298051 (дата обращения: 20.08.2024).

10. **Blessinger K., Blessinger K., Hrycaj P.** Workplace culture in academic libraries: the early 21st century. Elsevier, 2013. 359 p.

11. **Батова Л. Л.** Университетская библиотека в творческом пространстве вуза // Аналитический вестник Совета Федерации Федерального Собрания РФ. 2018. № 3 (692). С. 88–92.

12. **Жукова Н. Е., Воложанина О. А.** Повышение рейтинговых показателей университета с помощью Science Index (организация). URL: http://library.isu.ru/ru/about/docs/Conf_2017.pdf (дата обращения: 20.08.2024).

13. **Косяков Д. В., Селиванова И. В., Гуськов А. Е.** Два контура оценки результативности научных организаций в России: текущее состояние и перспективы развития с точки зрения международного опыта. DOI 10.31857/S0869587324010063 // Вестник Российской академии наук. 2024. Т. 94, № 1. С. 32–54.

14. **Методы** библиометрического анализа на службе библиотеки вуза. URL: https://lala.lanbook.com/metody-bibliometricheskogo-analiza-na-sluzhbe-bibliteki-vuza (дата обращения: 20.08.2024).

15. **Ольгина И. Г.** Методика сетевого анализа научных публикаций. DOI 10.26907/1562-5419-2023-26-5-646-672 // Электронные библиотеки. 2023. Т. 26, № 5. С. 646–672.

16. **Гуськов А. Е., Шрайберг Я. Л.** Вызовы для развития наукометрических исследований. DOI 10.33186/1027-3689-2023-2-37-58 // Научные и технические библиотеки. 2023. № 2. С. 37–58.

References

1. **Alfaro S., Berbegal-Mirabent J., De La Torre M.** How do university libraries contribute to the research process? DOI 10.1016/j.acalib.2024.102930 // The Journal of academic librarianship. 2024. Vol. 50, no. 5. P. 102930.

2. **Sørensen K. M.** Where's the value? The worth of public libraries: A systematic review of findings, methods and research gaps // Library & Information Science Research. 2021. Vol. 43, no. 1. P. 101067.

3. **Liu J., Liu J., Zhang J.** Document Resource Management of University Library Based on Data Analysis // Innovative Computing: Proceedings of the 4th International Conference on Innovative Computing (IC 2021). Springer Singapore, 2022. P. 213–220.

4. **Zong Y.** Personalized Recommendation Service of University Library Based on Data Mining Technology. DOI 10.1007/978-981-19-9373-2_84 // International Conference on Cognitive based Information Processing and Applications. Singapore: Springer Nature Singapore, 2022. P. 745–752.

5. **Zhong J.** The Application of Big Data Technology in University Library Management Service. DOI 10.1007/978-3-030-89511-2_36 // International Conference on Machine Learning and Big Data Analytics for IoT Security and Privacy: SPIoT-2021. Springer International Publishing, 2022. P. 284–291.

6. **Feng W., Zhou L., Xiao J.** Beyond the traditional: Extending academic libraries' roles in research integrity based on the causes of research misconduct. DOI 10.1016/j.acalib.2024.102877 // Journal of Academic Librarianship. 2024. Vol. 50, no. 3. P. 102877.

7. **Dudnikova O. V., Smirnova O. A.** Funktcii biblioteki v naukometricheskoi` ocenke publikatcionnoi` aktivnosti vuza. DOI 10.24108/265831432018113444 // Nauka i nauchnaia informatciia. 2018. T. 1, № 1. S. 34–44.

8. **Bary`shev R. A., Babina O. I., Tcvetochkina I. A., Manushkina M. M**. Universitetskaia biblioteka kak proaktivnaia sistema. DOI 10.33186/1027-3689-2020-4-13-36 // Научные и технические библиотеки. 2020. № 4. С. 13–36.

9. **Kasianchuk E. N.** Reinzhiniring biblioteki vy`sshego uchebnogo zavedeniia // Menedzhment vuzovskikh bibliotek: materialy` KHKHII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Minsk, 2022. URL: https://elib.bsu.by/handle/123456789/298051 (data obrashcheniia: 20.08.2024).

10. **Blessinger K., Blessinger K., Hrycaj P.** Workplace culture in academic libraries: the early 21st century. Elsevier, 2013. 359 p.

11. **Batova L. L.** Universitetskaia biblioteka v tvorcheskom prostranstve vuza // Analiticheskii` vestneyk Soveta Federatcii Federal`nogo Sobraniia RF. 2018. № 3 (692). S. 88–92.

12. **Zhukova N. E., Volozhanina O. A.** Povy`shenie rei`tingovy`kh pokazatelei` universiteta s pomoshch`iu Science Index (organizatciia). URL: http://library.isu.ru/ru/about/docs/Conf_2017.pdf (data obrashcheniia: 20.08.2024).

13. **Kosiakov D. V., Selivanova I. V., Gus`kov A. E.** Dva kontura ocenki rezul`tativnosti nauchny`kh organizatcii` v Rossii: tekushchee sostoianie i perspektivy` razvitiia s tochki zreniia mezhdunarodnogo opy`ta. DOI 10.31857/S0869587324010063 // Vestneyk Rossii`skoi` akademii nauk. 2024. T. 94, № 1. S. 32–54.

14. **Metody`** bibliometricheskogo analiza na sluzhbe biblioteki vuza. URL: https://lala.lanbook.com/metody-bibliometricheskogo-analiza-na-sluzhbe-biblioteki-vuza (data obrashcheniia: 20.08.2024).

15. **Ol`gina I. G.** Metodika setevogo analiza nauchny`kh publikatcii`. DOI 10.26907/1562-5419-2023-26-5-646-672 // E`lektronny`e biblioteki. 2023. T. 26, № 5. S. 646–672.

16. **Gus`kov A. E., Shrai`berg Ia. L.** Vy`zovy` dlia razvitiia naukometricheskikh issledovanii`. DOI 10.33186/1027-3689-2023-2-37-58 // Nauchny`e i tekhnicheskie biblioteki. 2023. № 2. S. 37–58.

Информация об авторах / Authors

Ольгина Инна Геннадьевна – директор библиотеки, старший преподаватель кафедры «Математические методы и информационные технологии в экономике» Омского государственного технического университета, Омск, Российская Федерация

Inna_olgina@mail.ru

Нигматулина Надежда Ивановна – старший аналитик Омского государственного технического университета, Омск, Российская Федерация

nigma1972@yandex.ru

Багаутдинова Раиса Хиссатовна – старший аналитик Омского государственного технического университета, Омск, Российская Федерация

raisa.bagautdin@yandex.ru

Inna G. Olgina – Library Director, Senior Lecturer, Mathematical Methods and Information Technologies in Economics Department, Omsk State Technical University, Omsk, Russian Federation

Inna_olgina@mail.ru

Nadezhda I. Nigmatulina – Senior Analyst, Omsk State Technical University, Omsk, Russian Federation

nigma1972@yandex.ru

Raisa Kh. Bagautdinova – Senior Analyst, Omsk State Technical University, Omsk, Russian Federation

raisa.bagautdin@yandex.ru