Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ГПНТБ СО РАН)

УДК 02:004 + 002.5
Рег. № НИОКР АААА-А17-117030910087-5
Рег. № ИКРБС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПНТБ СО РАН
Канд. техн. наук_____А. Е. Гуськов
« 1 » февраля 2021 г.

# ОТЧЕТ
# О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

## НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКАДЕМИЧЕСКИХ БИБЛИОТЕК В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ

(промежуточный, этап 4)

Номер темы на ИП «Система управления НИР» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 0334-2019-0001

Приоритетное направление IV. 38 «Проблемы создания глобальных и интегрированных информационно-телекоммуникационных систем и сетей, развитие технологий и стандартов GRID»
Программа ФНИ СО РАН IV.38.1. Методы и технологии создания и интеграции гетерогенных распределенных информационно-вычислительных ресурсов для поддержки междисциплинарных научных исследований на основе сервис-ориентированной парадигмы

Руководитель НИР,
д-р пед. наук, проф. О. Л. Лаврик

Новосибирск, 2021 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| Должность, ученая степень, ученое звание | Подпись, дата | Фамилия, имя, отчество раздел |
|---|---|---|
| Руководитель НИР: Заведующий лабораторией информационно-системного анализа, гл. науч. сотрудник, д-р пед. наук, проф. | 01.02.2021 | Лаврик О. Л. (введение, разделы 1.1; 1.2; 1.4; 4.1; 4.2; заключение) |
| Ответственные исполнители: | | |
| Зав. отд. науч. библиогр., канд. биол. наук | 01.02.2021 | Бусыгина Т. В. (раздел 2.1; 2.2) |
| Зав. лаб. развития информ. ресурсов, ведущий науч. сотрудник, канд. пед. наук | 01.02.2021 | Юдина И. Г. (раздел 2.3; 4.1) |
| Ведущий науч. сотрудник, канд. пед. наук | 01.02.2021 | Цукерблат Д. М. (раздел 4) |
| Ст. науч. сотрудник, канд. пед. наук | 01.02.2021 | Калюжная Т. А. (разделы 1.1; 1.2; 1.4; 4.1) |
| Науч. сотрудник, канд. пед. наук | 01.02.2021 | Мельникова Т. Н. (раздел 1.3) |
| Исполнители: | | |
| Заместитель директора филиала, мл. науч. сотрудник | 01.02.2021 | Гарке Т. М. (раздел 1.3) |
| Ст. науч. сотрудник, канд. ист. наук | 01.02.2021 | Базылева Е. А. (раздел 2.3) |
| Ст. науч. сотрудник | 01.02.2021 | Мандринина Л. А. (раздел 2.2) |
| Ст. науч. сотрудник | 01.02.2021 | Рыкова В. В. (раздел 2.1, 2.2) |
| Главный библиотекарь, мл. науч. сотрудник | 01.02.2021 | Кретова Е. А. (раздел 1.3) |

РЕФЕРАТ

Отчет 132 с., 1 кн., 26 рис., 18 табл., 140 источн., 1 прил.

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА, ИНФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ, ПОДДЕРЖКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ, МОДЕЛЬ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

**Объект:** поддержка научных исследований. Цель проекта многоаспектной НИР: исследование состояния научно-информационной деятельности научных библиотек РАН и разработка комплексной системы поддержки научных исследований (ПНИ). Она лишь конкретизировалась в задачах на 2020 г.

**Методологической основой** исследования является теория научных коммуникаций, положения теории научно-информационной деятельности, функциональный и институциональный подходы. Использованы методы: контент-анализ, анкетирование, экспертная оценка, наблюдение, моделирование.

**Научная новизна:** предложна общая модель современных направлений ПНИ. **Важнейший результат**: предложена классификация услуг для ПНИ. Они разделены на 2 группы: информационно-библиотечные и общенаучные. К информационно-библиотечным услугам отнесены все те, которые библиотека традиционно и с учетом развития современных информационных технологий оказывает своим читателям и пользователям. Общенаучные услуги являются фактически продолжением работы с информацией, но уже полученной исследователями в ходе их работы. **Основные результаты**: 1) Термин «ПНИ» может быть использован для отражения всех новых возможностей, которые дают информационные технологии (ИТ), и решеня новых задач, связаннх с организацией науки; 2) библиотеки Новосибирского научного центра (ННЦ) продолжают выполнять, в основном, традиционные задачи; несмотря на их адаптацию к новой среде, в плане реализации информационных услуг они, по большей части, остаются на уровне 1990-х – начала 2000-х гг.; но руководители библиотек проявляют интерес к приобретению новых знаний, умений и навыков для ПНИ; 3) разработана общая модель ключевых направлений деятельности научных библиотек для ПНИ. В каждом направлении – конкретные формы работы, продукты и услуги, которые возможны на данный момент. Предложенная общая модель может быть легко дополнена по любой оси. На ее основе любая научная библиотека может построить модель своей деятельности, которая может стать инструментом для оценки собственной деятельности и ее коррекции.

Предложенная модель имеет и практическое значение.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ....2
РЕФЕРАТ....3
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ....5
ВВЕДЕНИЕ....7
1 Углубление теоретических основ поддержки научных исследований....9
1.1 Содержание понятий «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований» как этапы информационного обслуживания ученых....9
1.2 Формирующиеся направления поддержки научных исследований научными библиотеками исследовательских университетов....19
1.3 Продолжение и уточнение результатов изучения информационного поведения пользователей аграрного сектора....33
1.4 Сравнительный анализ информационного поведения ученых и специалистов в области точных, естественных, социальных и гуманитарных наук СО РАН в целом, ННЦ СО РАН и агропромышленного комплекса СО РАН....50
2 Развитие системы информационных ресурсов и услуг для поддержки научных исследований....60
2.1 Определение целесообразности генерирования локальных ресурсов для ПНИ....60
2.2 Развитие вариантов услуги по анализу научного направления....69
2.3 Обзор электронных ресурсов по истории Российской академии наук (на примере календарей знаменательных и памятных дат)....72
3 Патентно-информационная деятельность для поддержки научных исследований....80
4 Моделирование основных направлений деятельности научных библиотек для поддержки научных исследований....84
4.1 Состояние и перспективы развития библиотек академических НИИ (на примере библиотек институтов Новосибирского научного центра)....84
4.2 Общая модель поддержки научных исследований научными библиотеками....105
ЗАКЛЮЧЕНИЕ....113
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ....115
ПРИЛОЖЕНИЕ А Список публикаций и докладов по проекту....128

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения:

АПК – агропромышленный комплекс

БД – база данных

БЕН – Библиотека по естественным наукам

БО – библиографическое описание

ГПНТБ СО РАН – Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук

ИО – информационное обеспечение

ИС – информационное сопровождение

ИТ – информационные технологии

ИТМО – (университет) информационных технологи, механики и оптики

КИП – комплексный информационный продукт

МБА – межбиблиотечный абонемент

НИД – научно-информационная деятельность

НИИ – научно-исследовательский институт

НИР – научно-исследовательская работа

НИУ – научно-исследовательское учреждение

НИУн – национальный исследовательский университет

ННЦ – Новосибирский научный центр

НТИ – научно-техническая информация

НЭБ – научная электронная библиотека

ПИ – патентное исследование

ПНИ – поддержка научных исследований

РАН – Российская академия наук

РГБ – Российская государственная библиотека

РИНЦ – Российский индекс научного цитирования

РФ – Российская Федерация

СибГМУ – Сибирский государственный медицинский университет

СибНСХБ – Сибирская научная сельскохозяйственная библиотек

СМИ – средства массовой информации

СО РАН – Сибирское отделение Российской академии наук

СФНЦА – Сибирский Федеральный научный центр агробиотехнологий

СФУ – Сибирский федеральный университет

УрФУ – Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина

ЦНБ УрО РАН – Центральная научно-техническая библиотека

ЭДД – электронная доставка документов

ЭК – электронный каталог

WoS – Web of Science

# ВВЕДЕНИЕ

В 2020 г. были продолжены исследования, начатые в 2017 г., связанные с поиском перспективных направлений научно-информационной деятельности в радикально изменившейся системе научных коммуникаций.

Исследования 2019 г. позволили определить, что многоаспектная тема по научно-информационной деятельности научных библиотек – может включать ряд самостоятельных направлений, связанных с формированием информационной базы, генерированием специальных информационных продуктов, различными информационными услугами для ученых и специалистов, предназначенных только для этой категории пользователей.

Объект исследования был сохранен: поддержка научных исследований. Проект предполагает прикладное исследование, лежащее на стыке библиотековедения, информатики и библиографоведения, с выходом ряда результатов на фундаментальный уровень.

Цель проекта осталась неизменной: исследование состояния научно-информационной деятельности (НИД) научных библиотек Российской академии наук (РАН)[1] и разработка комплексной системы поддержки научных исследований (ПНИ)[2].

Отметим, что материал в отчете изложен в принятой последовательности, которая была во всех предыдущих отчетах: общая теоретическая часть, затем отдельные аспекты исследования. Но в отличие от предыдущих отчетов этот заканчивается

---

[1] В заявленном проекте был использован термин «академические библиотеки». Однако в Федеральном законе от 29 декабря 1994 г. № 78-ФЗ «О библиотечном деле» используется термин «библиотеки Российской академии наук». Поэтому далее будет использован термин «научные библиотеки РАН». Кроме того, данные исследования могут быть экстраполированы на научные библиотеки отечественных исследовательских университетов.

[2] Первоначально в проекте были использованы термины «информационное обеспечение» и «информационное сопровождение». Однако в ходе исследования было осознано, что фраза «поддержка научных исследований» (research support) должна стать новым термином, который может отражать новую парадигму научно-информационной деятельности научных библиотек и РАН, и исследовательских университетов.

подытоживающим (результаты работы за предыдущие годы над проектом) разделом. Различный уровень актуальности (на первый взгляд) нивелируется, если учесть, что часть исследований проводилась исключительно для уточнения и углубления ранее полученных результатов. Этим можно объяснить и различный уровень новизны и оригинальности отдельных полученных результатов.

В 2020 г. исследование было направлено на решение следующих задач:

1. Разработка общей модели поддержки научных исследований.

2. Формирование основных моделей создания и ведения комплексных информационных продуктов (КИП) как направлений информационного сопровождения (ИС) научно-исследовательских работ (НИР).

3. Моделирование современной системы ресурсов и внешних сервисов для ИС НИР.

4. Разработка модели информационного взаимодействия библиотечной системы и научно-образовательного комплекса по обеспечению патентных исследований.

5. Моделирование системы взаимодействия библиотек и научно-исследовательских учреждений (НИУ) сельскохозяйственного профиля.

Методологической основой исследования является теория научных коммуникаций, положения теории научно-информационной деятельности, функциональный и институциональный подходы. Использованы следующие методы: контент-анализ, анкетирование, интервьюирование, библиометрические и статистические методы, экспертная оценка, наблюдение, моделирование.

В исследовании, рассчитанном на 5 лет (2017–2021 гг.), участвуют несколько научных подразделений, поэтому оно организовано на основе поаспектного изучения комплексной проблемы информационной поддержки научных исследований и последовательного решения задач. Это позволило в 2020 г. объединить все основные результаты при построении общей модели информационной поддержки научных исследований.

## 1 Углубление теоретических основ поддержки научных исследований

Для решения основной задачи НИР на 2020 г. – разработка общей модели поддержки научных исследований – сначала было продолжено изучение теоретических основ поддержки научных исследований.

### 1.1 Содержание понятий «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований» как этапы информационного обслуживания ученых

Значение терминологии для науки хорошо известно: она отражает ее развитие; необходима для коммуникации между специалистами. Вопросами терминологии в области библиотековедения, библиографоведения и книговедения всегда занимались наши известнейшие ученые, занимаются ими и современные маститые [1–3]. Причем можно видеть, во-первых, как новые явления требуют закрепления новых терминов [4–6], во-вторых, насколько, с одной стороны, широка терминологическая сфера библиотековедения, библиографоведения и книговедения [7–10], с другой – какой глубокой и детальной разработки она требует [11–15], в-третьих, лингвистический аспект нашей современной терминологии [16, 17]. В работе [18] нами было предложено описательное определение понятия «*поддержка научных исследований» (research support): это библиотечно-информационная деятельность по созданию необходимых ресурсов и участие библиотек на каждом этапе научного исследования, до и после него через предоставление любой необходимой информации, выполнение услуг по ее обработке и обучение*».

В начале 2020 г. профессиональной библиотечной аудитории был предложен для обсуждения проект ГОСТа «Библиотечно-информационная деятельность». Термины и определения[3]. Среди первых терминов – ключевое понятие «библиотечно-информационная деятельность» (library and information activity), которое трактуется как «*система различных видов деятельности по созданию библиотечно-информационных услуг, направленных на удовлетворение информационных, культурных и образовательных потребностей населения*» со следующим примечанием: «включает научно-

[3] https://www.rsl.ru/photo/!_ORS/5-PROFESSIONALAM/7_sibid/ГОСТ_Библиотечно-информационная деятельность_1-я ред_проект.pdf (дата обращения: 30 марта 2020).

исследовательскую, научно-методическую работу, подготовку библиотечных кадров, организацию работы библиотек и информационных центров». Как видим, в предложенное нами определение вложен гораздо более узкий смысл.

Мы уже писали о том, что в научной литературе последнего десятилетия, на сайтах научных библиотек, в учебниках и учебных пособиях можно встретить понятия «информационное обслуживание», «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований», используемые для обозначения информационного обслуживания ученых. Отсутствие ряда понятий отнюдь не означает, что они более не будут использоваться в специальной литературе. Попробуем определить их место в новой предлагаемой парадигме понятий.

Из определения, данного в проекте ГОСТа, следует, что *библиотечно-информационная деятельность* – очень широкое понятие, приемлемое для библиотек любого типа. В этом смысле использованное нами понятие «информационное обслуживание» является видом деятельности, также приемлемо для библиотек любого типа, любой формы собственности. А понятие «информационно-библиографическое обслуживание», в свою очередь, остается направлением информационного обслуживания [19, с. 106, 109]: информационно-библиографическая деятельность => информационное облуживание => информационно-библиографическое обслуживание. Понятно, что все они включают обслуживание всех категорий пользователей. Нас же в первую очередь интересуют термины, которыми обозначают формы информационно-библиографического обслуживания, специфические для ученых и специалистов. И таким в русскоязычной специальной литературе является понятие «информационное обеспечение» (ИО). Динамика понимания этого термина приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Определения понятия «информационное обеспечение»

| Год | Определение | Комментарии авторов |
|---|---|---|
| 1974 | ИО представляет собой непрерывный технологический процесс подготовки и выдачи информации потребителям в соответствии с их нуждами для поддержания эффективной научно-технической деятельности [20] | Подчеркивается непрерывность подготовки и выдачи информации |
| 1976 | ИО – переход от удовлетворения запросов потребителей к удовлетворению потребностей соответствующих исследований, разработок [21] | Основное внимание – на предоставлении информации по НИР |

Продолжение таблицы 1

| Год | Определение | Комментарии авторов |
|---|---|---|
| 1978 | ИО – это комплекс методов и средств документального (предоставление первичных документов), фактографического (предоставление фактов и концепций, минуя первичные документы) и концептографического (предоставление развернутой или интерпретированной информации) обслуживания, используемых для удовлетворения информационных потребностей в конкретной научно-технической ситуации [22] | Выделяются методы подготовки и виды информационных продуктов. Определение «обеспечения» через «обслуживание» |
| 1979 | ИО представляет собой организованный непрерывный технологический процесс подготовки и выдачи информации потребителям в соответствии с их нуждами для поддержания эффективной научно-технической деятельности [23] | Точка зрения автора на понятие «информационное обеспечение» не изменилась (сравним с [20]) |
| 1980 | ИО – совокупность процессов по подготовке и представлению специально подготовленной научно-технической информации для решения управленческих и научно-технических задач в соответствии с этапами их выполнения [24] | Выдвижение на первый план подготовки специальной информации для определенных целей |
| 1985 | ИО – это научно-информационная деятельность (НИД), включающая совокупность информационных процессов, направленных на выполнение обеспечивающих функций НИД и соединенных в единую логически последовательную целенаправленную систему [25] | Акцент на системные действия |
| 1986 | ИО – совокупность процессов по подготовке и доведению до потребителей информации для решения управленческих и научно-технических задач в соответствии с этапами их выполнения [26] | Подчеркивается специализация ИО в зависимости от этапов |
| 1995 | Информационно-библиографическое обеспечение – совокупность информационно-библиографических ресурсов и услуг для удовлетворения долговременных потребностей в информации [27].<br>ИО – совокупность процессов по подготовке и доведению до потребителей информации для решения управленческих, научно-технических, исследовательских и производственных задач в соответствии с этапами их выполнения [27] | Различие информационно-библиографического обеспечения и ИО. В первом случае выделены ресурсы, долговременный характер информационных потребностей. Во втором – цель информационной работы |
| 1999 | ИО – совокупность информационных ресурсов и услуг, предоставляемых для решения управленческих и научно-технических задач в соответствии с этапами их выполнения [28] | По сравнению с ГОСТом 1980 г. [24] «специально подготовленная информация» заменена на «информационные ресурсы» |
| 2004 | ИО – совокупность информационных ресурсов и услуг, предоставляемых для решения управленческих, творческих и научно-технических задач в соответствии с этапами их выполнения [29] | Определение ИО, изложенное в ГОСТе 1999 г., дополнено творческой составляющей |

Окончание таблицы 1

| Год | Определение | Комментарии авторов |
|---|---|---|
| 2008 | ИО – информационная деятельность, включающая совокупность информационных процессов, направленных на выполнение обеспечивающих по отношению к научным исследованиям информационных функций, соединенных в логически последовательную, целенаправленную систему. При этом не исключается возможность использования отдельных традиционных форм обслуживания потребителей информации. *Представляет собой процесс постоянного курирования научного исследования – от зарождения научной идеи, оформленной в виде научной проблемы, до внедрения в практику результатов исследования* [30, с. 24–25] | Впервые акцент сделан на курирование всего процесса научного исследования. До этого выделялись особенности ИО для различных видов НИР: фундаментальные исследования, прикладные, разработки, внедрение результатов исследования |
| 2011 | ИО – активная роль библиотекаря, который не дожидается запроса от читателя-пользователя, а сам, зная информационные потребности своих читателей, предлагает им необходимую информацию о первоисточнике [31].<br>ИО понимается как «сбор-обработка-хранение-распространение» информации, в данном случае библиотечной информации, отражающей все отрасли знаний, представленные в фондах библиотеки [32] | Подчеркивается характер взаимодействия библиотечного сотрудника и ученого (специалиста)-пользователя |
| 2012 | ИО – совокупность информационных ресурсов и услуг, предоставляемых для решения управленческих и научно-технических задач в соответствии с этапами их выполнения» [33] | Сохраняется определение, данное в ГОСТе 1999 г. [28] |
| 2018 | «Информационное обеспечение (в широком смысле) – это совокупность информационных ресурсов и услуг для удовлетворения информационных потребностей и запросов» [34] | Касается запросов ученых и специалистов. Понятие применимо для библиотек разных типов – от национальных до научно-технических.<br>Сопоставив определения «информационное обеспечение» и «информационно-библиографическое обеспечение», зафиксированные в ГОСТ 7.0-99, Г.Л. Левин справедливо утверждает, что «цели „информационного“ и „информационно-библиографического обеспечения“ оказываются разнопорядковыми» |

Отечественное понятие «информационное обеспечение» сформировалось на поле библиографоведения и было связано с подготовкой специальных изданий – сначала библиографических указателей, затем баз данных (БД). Это четко видно в приведенных

определениях и прослеживается еще в начале 2000-х гг. Но затем, скорее всего уже под влиянием развития электронных ресурсов (позволяющих совместить полный текст и библиографическое описание (БО)), информационных технологий (позволяющих перейти от БО к полному тексту, переслать информацию пользователю и оказать ему иную информационно-библиотечную услугу) в понятие ИО стали более четко вкладывать и то, что всегда относилось к библиотечному делу. Это прежде всего почувствовали крупнейшие научные библиотеки, о чем свидетельствует и точка зрения специалистов БЕН РАН (1996 г.): «…процесс системы ИО возможен только при условии планомерного развития и гармоничного взаимодействия трех ее основных элементов: информационных технологий, системы коммуникации, института информационных посредников» [35, с. 168]. Тем более что появились ресурсы (изначально библиографические), которые предоставляют различные услуги. И эти услуги по сути являются не только библиографическими (информационными), но и библиотечными.

Заметим также, что с конца 1990-х гг. термин ИО стали использовать для обозначения процессов формирования электронных ресурсов и обеспечения доступа к ним [36, 37].

Остановимся еще раз на понятии «информационное сопровождение» (ИС). Действительно, развитие информационно-коммуникационных технологий привело в конце 1990-х – начале XXI в. к появлению нового термина, не закрепленного ни в ГОСТах, ни в учебниках по библиотековедению или библиографоведению, – «информационное сопровождение». Тем не менее в работе [38] было предложено его определение. Суть термина заключалась в том, что пользователь мог теперь сам воспользоваться предлагаемыми библиотекой (или иными информационными структурами) ресурсами или ее услугами через Интернет[4].

В профессиональной литературе по библиотековедению и библиографоведению также встречалось и другое понимание термина ИС:

– «Информационное сопровождение НИР и ОКР – это разновидность (форма) *информационного обслуживания*, основанная на *информационном обеспечении* НИР и

[4] Это «целенаправленная и систематическая работа по созданию и организации информационных ресурсов и / или информации о них в электронной среде и набор сервисов / услуг по их доведению и доступу, осуществляемых через Интернет, и использование которых возможно как через посредника, так и напрямую самим пользователем» [38, с. 22].

ОКР от получения задания до внедрения научных результатов в производство. Доминирующим признаком является предоставление пользователям документов или сведений, отобранных по тематическим признакам» [27]. Заметим, что это определение, зафиксированное в терминологическом словаре 1995 г., во-первых, в русле библиографоведческого подхода, во-вторых, концептуально отражало старые представления об ИО;

– «Информационное сопровождение – вариант информационного обеспечения, применяемый при формировании и реализации различного рода программ, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» [39, с. 262];

– «Информационное сопровождение – целенаправленная и систематическая работа по созданию и организации информационных ресурсов и / или информации о них и набора сервисов / услуг по их доведению до потребителей» [33, с. 14];

– «Информационное сопровождение – процесс, направленный на «удовлетворение общественного интереса к личности, организации, событию, проекту, предполагающее трансляцию не только той информации, в распространении которой заинтересован субъект коммуникации, но и той, в распространении которой субъект коммуникации может быть и не очень заинтересован, но которая вызывает общественный интерес» [40];

– Информационное сопровождение представляет собой систематический и целенаправленный процесс создания эффективной коммуникации, предоставления информации целевой группе, заинтересованной в получении информации[5].

Как видим, все приводимые определения весьма близки по смыслу, сохраняют направление – от библиотеки (информационного центра) к пользователю. И только определение в работе [38] подчеркивает, что пользователь имеет возможность сам через Интернет обратиться к специально предоставляемым для него ресурсам и услугам.

Нам встретилось также определение понятия «Информационное сопровождение» и в рамках других парадигм. Первая скорее связана со средствами массовой информации (СМИ), а не с инфраструктурой науки:

«В узком смысле слова под *информационным сопровождением* понимается использование традиционных СМИ в качестве основного канала для создания образа компании, информирования потребителей о продукте или услуге, рассказе о мероприятии

---

5 https://studbooks.net/1556120/sotsiologiya/informatsionnoe_soprovozhdenie_ponyatie_suschnost_soderzhanie_podhody_organizatsii (дата обращения: 23 октября 2019).

и др., тогда речь будет идти об использовании классических PR-инструментов. В более широком понимании *информационное сопровождение* – использование всех имеющихся в распоряжении компании каналов для создания образа и информирования потребителей о товарах и услугах»[6].

Отметим, что в 2015 г. в журнале *Успехи современной науки и образования* определение понятия «информационное сопровождение», данное в работе [38], было подвергнуто критике. В статье А. Ю. Дёменко [41] было сказано, что в нем сужены каналы коммуникации до сети Интернет, дающей возможность получения информации без посредника. Автор также приводит ряд определений (например, информационное сопровождение – «организованный процесс», в который включены: работа с СМИ, формирование информационных поводов и организация специальных мероприятий, с последующим анализом и подведением итогов» [42], и наиболее правильное, по ее мнению, определение Н. В. Лазуренко: «Информационное сопровождение – распространение информации о целях и мероприятиях с использованием различных средств, обращенное к кругу заинтересованных лиц» [43]), и дает свое: «Информационное сопровождение можно определить как систематический и целенаправленный процесс (действие) передачи субъектом сведений (в основе которых лежат конкретные сообщения) через СМИ для заинтересованной целевой аудитории» [41, с. 101]. С нашей точки зрения, в этом определении смешаны понятия «социальные и научные коммуникации»: в социальных коммуникациях основная роль принадлежит СМИ (канал связи), и речь идет об информация любого характера. В научных же коммуникациях (автор => издатель => библиотека <= читатель / пользователь) речь идет о передаче только научно-технической информации для ученых и специалистов.

Вторая парадигма – с организационной деятельностью информационных структур, то есть в парадигме современной административной деятельности.

Теперь о заимствованном понятии «поддержка научных исследований» (research support). В статьях конца 1980–1990-х гг., в которых встречается ключевое слово «поддержка научных исследований» (но не воспринимаемое как термин), писали на следующие темы: о создании различных информационных систем (например, гипертекстовых [44], интеллектуальных [45], информационно- поисковых систем [46], сетей [47], программных средств и др.). При этом ни один из авторов не давал определения этому понятию, а описывались формы и виды, способы реализации.

---

[6] https://comagency.ru/pr-support-of-evets (дата обращения: 23 октября 2019).

В настоящее время также появляются работы [7, 48], где этот термин используется в значении, близком к данному нами в работе [18][7]. Однако отечественные авторы продолжали его использовать в значении ИО или в общем, нетерминологическом, смысле. Это видно из контент-анализа следующих фраз:

- использование информационной системы Elsevier (Нидерланды) для поддержки научных исследований [49];
- развитие информационной поддержки научных исследований, включая виды и востребованность информационных ресурсов, способы продвижения информационных сервисов в пользовательскую среду (сайт, блоги, социальные сети) и т.п. [50];
- формулировка основных принципов проектирования и реализации комплексной информационной системы поддержки НИД [51];
- системы искусственного интеллекта как инструмент автоматизированной поддержки научных исследований в социологии [52].

Совершенно иная картина в англоязычной терминологии, которую мы отметили в работе [53]. Подкрепим предложенное нами в работе [18] определение следующими примерами использования этого словосочетания как термина:

- Поддержка научных исследований в библиотеке Австралийского университета [54].
- Старые и новые роли библиотек университетов в поддержке исследований 2.0 [55].
- Роль библиотек в поддержке научных исследований в университете Бхаратиар [Индия]) [56].
- Потребность в улучшении работы библиотеки по поддержке исследователей-дантистов [57].
- Специальный библиотекарь и персонализированные мета-услуги: стратегии для воссоединения библиотекарей и исследователей [58].

И многие другие примеры.

---

[7] Отметим, что в 2004 г. В. В. Брежнева и В. А. Минкина [29] дали определение понятию «информационная поддержка»: «информационная поддержка – процесс информационного обеспечения, ориентированный на пользователей информации, занятых управлением сложными объектами». Как видим, оно дается через понятие «информационное обеспечение».

О том, как библиотеки университетов реализуют на практике поддержку научных исследований, можно судить по сайтам зарубежных университетов. Ряд наиболее явных страниц сайтов показан на рисунках 1–3. Отметим также, что среди отечественных университетов только у Томского государственного университета можно видеть подобный подход к поддержке научных исследований библиотекой.

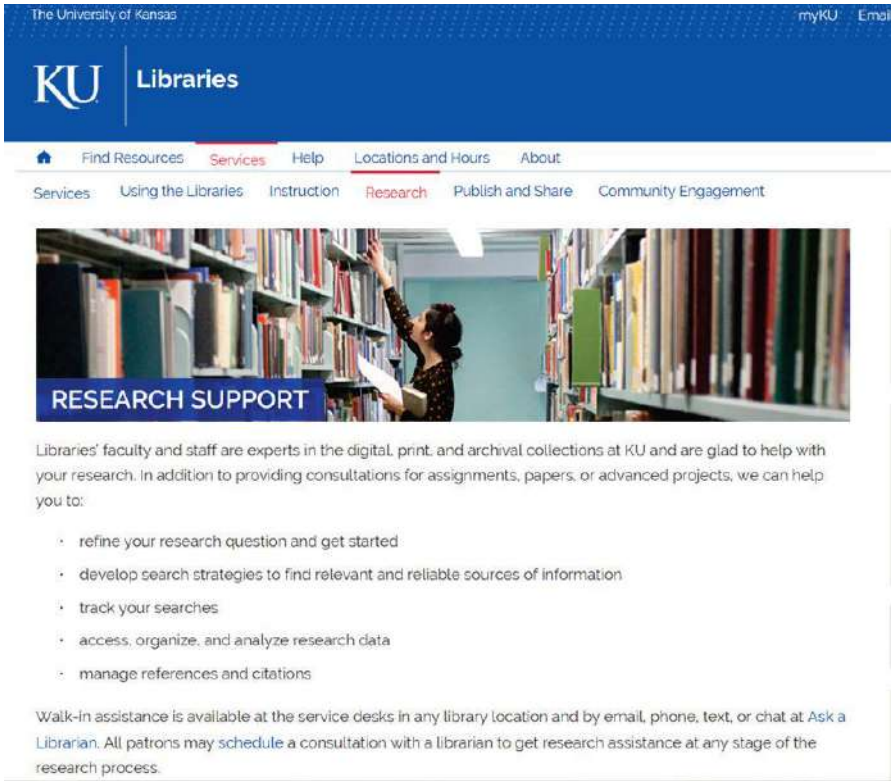


Рисунок 1 – Библиотека Университета Канзаса (https://lib.ku.edu/services/research)

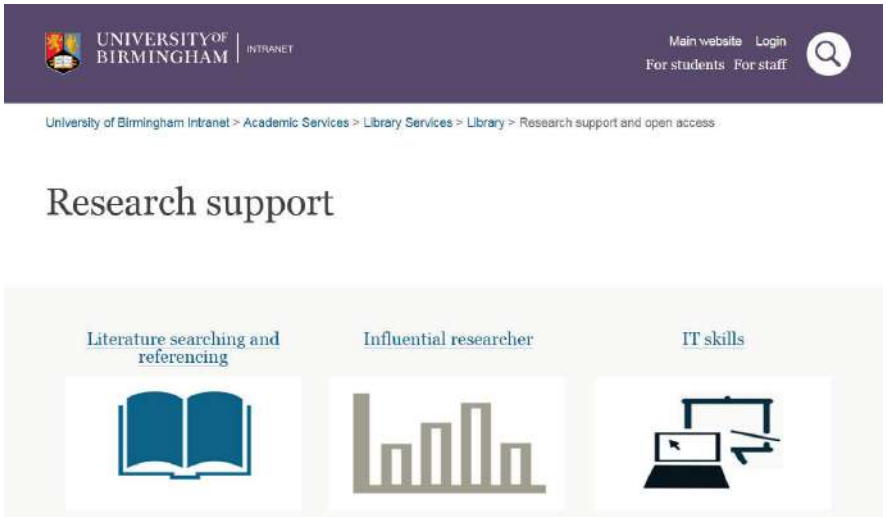


Рисунок 2 – Библиотека Университета Бирмингема (https://intranet.birmingham.ac.uk/as/libraryservices/library/research/index.aspx)

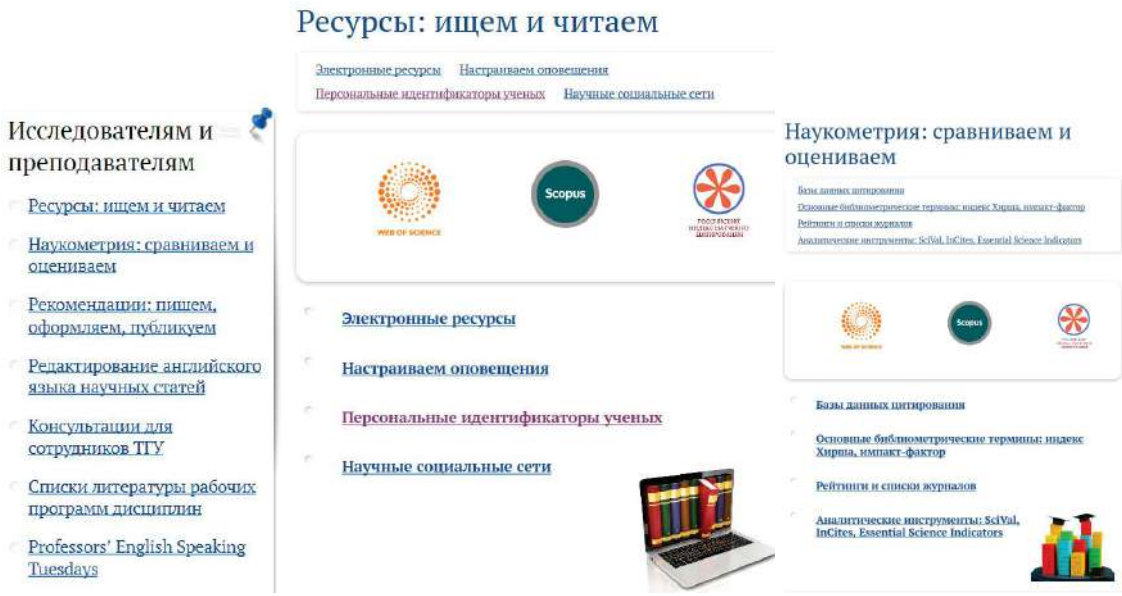


Рисунок 3 – Библиотека Томского государственного университета (http://www.lib.tsu.ru/ru)

Как видим, это понятие включает библиографическую и библиотечную деятельность, все возможности передачи информации для информационной поддержки особой группы пользователей – ученых, специалистов, начинающих исследователей. Сюда хорошо вписывается и разнообразная, но пока не освоенная отечественными научными библиотеками деятельность по работе с научными данными, полученными в ходе исследования [55], и роль библиотек в проверке вопроизводимости научных исследований [59].

Так как же соотносятся понятия «информационное обеспечение», «информационное сопровождение» и «поддержка научных исследований»?

Нам кажется, что на концептуальном уровне термин «информационное обеспечение» необходимо сохранить для отражения процессов предоставления информации для работы над НИР на исследовательском этапе в до-интернет-эпоху. Термин же «поддержка научных исследований» концептуально может быть использован для подготовки и предоставления информации (в том числе из неопубликованных источников) для ученых на любом этапе – от зарождения идеи до опубликования и внедрения результатов НИР.

И еще одно замечание. Очень часто отечественные исследования выглядят архаичными на фоне зарубежных. На наш взгляд, одна из причин этого – использование устаревшей терминологии, особенно при попытке опубликовать статью в зарубежных журналах. Поэтому использование современных и актуальных терминов может

значительно повысить престиж отечественного библиотековедения и библиографоведения.

### 1.2 Формирующиеся направления поддержки научных исследований научными библиотеками исследовательских университетов

В 2017 г. нами была опубликована статья [53] об опыте поддержки научных исследований отечественными и, главным образом, зарубежными университетами, целью которой было изучение и обобщение формирующихся направлений работы библиотек университетов для поддержки научных исследований. Тогда мы пришли к выводу, что в библиотеках вузов идет активный поиск форм работы для ПНИ, но устоявшихся, используемых во всех библиотеках (как, например, в традиционной среде – межбиблиотечный абонемент (МБА), выдача книг), назвать было нельзя. Наблюдалась лишь мощная тенденция заниматься всеми аспектами, которые связаны с хранением, поиском и использованием полных текстов, метаданных и исследовательских «сырых» данных. Были ощутимы тенденция выхода за рамки привычной работы с ресурсами, даже удаленными, и стремление занять нишу, связанную с научно-информационной деятельностью.

Что изменилось за четыре года? Наше решение вновь обратиться к опыту университетских библиотек по-прежнему было основано фактически на тех же причинах: 1) в зарубежных странах наука в основном сосредоточена при университетах, а в России ни один научно-исследовательский институт (НИИ) не может сравниться по численности с профессорско-преподавательским составом крупных (особенно федеральных или исследовательских) университетов. Эта проблема осознается и специалистами зарубежных вузовских библиотек, которые с 2010 г. начали ее широкое обсуждение [60–65]. В 2020 г.[8] в рейтинге РИНЦ – 13 930 организаций, и лидерами по числу цитирований по-прежнему остаются отечественные и зарубежные университеты, а НИИ РАН опустились (по сравнению с 2017 г.) еще ниже: Объединенный институт ядерных исследований оказался на 27 месте, Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН – на 42, Институт теоретической и экспериментальной физики им. А. И. Алиханова НИЦ «Курчатовский институт» – на 52, Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН – на 54 месте и т. д. У нас нет данных, чтобы сопоставить количество преподавателей в

[8] Данные на 08.09.2020.

отечественных исследовательских вузах, являющихся научными сотрудниками институтов, и количество преподавателей, работающих только в вузах и занимающихся научными исследованиями. Вполне возможно, что наукой занимаются в основном те преподаватели, которые работают и в НИИ; 2) библиотека исследовательского вуза должна быть первой, кто «улавливает» потребности ученых; 3) по текущей публикационной активности вузовские библиотеки [66] опережают библиотеки всех других типов; 4) в последнее время все больше внимания уделяется предоставлению услуг исследователям, что опять же сказывается на обязанностях университетских библиотекарей и их навыках. Исследовательская информационная сеть (The Research Information network, RIN) в 2007 г. призвала к «новым способам работы» в библиотеках для поддержки научных исследований и определила «настоятельную необходимость совместной работы библиотекарей и исследовательского сообщества для уточнения задач и обязанностей ключевых игроков» [67].

Вопросы обеспечения эффективной и более четкой поддержки научных исследований, поиск новых форм и методов работы отражены в большом количестве публикаций (см, например, [68–71]), сохраняются в вузах вот уже более 10 лет и остаются весьма актуальной задачей для научных библиотек разного вида: университетов – потому что ПНИ стала таким же равноправным направлением деятельности, как и поддержка преподавания и обучения, НИИ РАН, которые всегда занимались информационным обеспечением, сопровождением или теперь поддержкой научных исследований, – потому что в принципе изменились научные коммуникации, изменилась организация науки и появились новые к ней требования и, главное, научные библиотеки перестали быть единственным источником и средством получения научной информации. Поэтому нашей задачей стало проведение сравнительного анализа данных 2017 и 2020 гг., (представленных на сайтах) систематизировать и обобщить данные по услугам, предоставляемым ученым и специалистам библиотеками зарубежных и отечественных университетов для поддержки научных исследований.

Выбранные для анализа в 2017 г. университеты и причины выбора описаны в работе [53]. Для его проведения в 2020 г. отбор университетов шел по несколько иному принципу. Поскольку нас интересовали именно исследовательские университеты, то был выбран Шанхайский рейтинг как самый приемлемый для ранжирования университетов мира по результатам научных исследований.

Далее нужно было определить, какие университеты России считаются исследовательскими[9]. На сайте Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» им было дано следующее определение[10]: национальные исследовательские университеты (НИУн) – это новая категория высших образовательных учреждений России, которая установлена для ведущих отечественных университетов с целью создания на их основе передовых научно-образовательных центров мирового класса, обеспечивающих потребности национальной экономики в высококвалифицированных кадрах и способствующих развитию российской науки и технологий. Также известно, что МГУ и СПбГУ, которые по умолчанию считаются научными учреждениями, называются научно-образовательными комплексами.

Для анализа отечественных исследовательских университетов из списка НИУн были отобраны российские вузы, попавшие в Шанхайский рейтинг университетов мира за 2020 г. Их оказалось 9. И затем, из Шанхайского же рейтинга было отобрано такое же количество зарубежных университетов. Общий список отобранных университетов в ходе мониторинга сайтов в 2020 г. будет виден уже в таблице 1. Из него следует, что среди отечественных НИУн преобладают московские (5 университетов), 2 – из Санкт-Петербурга, и по одному из Новосибирска и Томска. Среди зарубежных – всего две страны: США (7 университетов) и Великобритания (2 старейших университета мира).

Для сбора информации применялись следующие методы: структурный и сравнительный анализ, контент-анализ, метод экспертных оценок, формализованные методы. При сборе материала на сайтах отобранных зарубежных университетов изучалось содержание двух разделов – *Research* и *Library.*

---

[9] Напомним, что Национальный исследовательский университет – это категория, присваиваемая на конкурсной основе университетам РФ, согласно указу Президента России «О реализации пилотного проекта по созданию национальных исследовательских университетов» от 7 октября 2008 г. В нем статус вне конкурса был присвоен двум университетам: МИФИ (Национальный исследовательский ядерный университет) и МИСиС (Национальный исследовательский технологический университет). В 2009 г. в открытом конкурсе среди университетов РФ были определены 12 университетов, получивших статус, в феврале 2010 г. статус НИУ получили еще 15 университетов. Соответствующий список был утвержден правительством 20 мая 2010 г. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Национальный_исследовательский_университет_России).

[10] https://strategy.hse.ru/niu

В ходе мониторинга собирались те же данные:

- путь к услугам для поддержки научных исследований;
- услуги для поддержки научных исследований;
- услуги в группах;
- соотношение информационно-библиотечных и общенаучных услуг для поддержки научных исследований.

Для мониторинга 2020 г. авторы, уже опираясь на опыт предыдущего, разделили все услуги для ПНИ на две группы: *информационно-библиотечные* и *«общенаучные»*. К информационно-библиотечным услугам были отнесены все те, которые библиотека традиционно и с учетом развития современных информационных технологий оказывает своим читателям и пользователям. *«Общенаучные» же услуги являются фактически определенным продолжением работы с информацией, но уже полученной исследователями в ходе их работы. Отсюда вытекают все аспекты, связанные с опубликованием результатов, их продвижением, хранением и обработкой (в целом – управление) исходных данных, наукометрическим анализом публикационной активности и т. д.*

Сравнительный анализ был опять начат с классического вопроса: как пройти в библиотеку ученому или специалисту с его информационными потребностями? Исходные данные для анализа приведены в таблице 2.

Анализ собранных данных показал следующее.

В отечественных и зарубежных университетах в пути к услугам для поддержки научных исследований изменений не произошло. Таким образом, место для них на сайте было определено сразу.

Дальнейший анализ привел к следующим результатам.

На сайтах библиотек *отечественных* университетов:

1. Не было обнаружено перехода из раздела *Наука* (со страниц университетов) в раздел *Библиотека.*

2. Только у 5 библиотек из 9 можно говорить, что существует ПНИ.

3. Библиотеки предоставляют свои ресурсы и услуги чаще всего через раздел «Преподавателям» – 3, «Исследователям» и «Авторам» – по 2 библиотеки.

4. Общенаучные услуги в основном осуществляется через специально созданные структуры университета.

На сайтах библиотек *зарубежных* университетов:

Таблица 2 – Путь к услугам для поддержки научных исследований, данные 2020 г.

| № п/п | Университет (библиотека) | Расположение раздела по ПНИ |
|---|---|---|
| *Отечественные университеты* | | |
| 1 | МГУ | Нет |
| 2 | СПбГУ | На титульной странице – рубрика «Исследователям или Авторам» |
| 3 | Московский физико-технический институт (МФТИ) | Нет |
| 4 | Новосибирский государственный университет (НГУ) | На титульной странице – рубрика «Преподавателю» => В помощь научной работе |
| 5 | Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ) | На титульной странице – рубрика «Преподавателям» => Поддержка публикационной активности |
| 6 | Высшая школа экономики | Нет |
| 7 | Томский государственный университет (ТГУ) | На титульной странице – рубрика «Исследователям и преподавателям» |
| 8 | Санкт-Петербургский национальный университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО) | На титульной странице – рубрика «Авторам» |
| 9 | Национальный исследовательский технологический университет (МИСиС) | Нет |
| *Зарубежные университеты* | | |
| 1 | Гарвард | На титульной странице рубрика Staff => Библиотеки => ПНИ в режиме онлайн (Online research support) |
| 2 | Стэнфордский университет | На титульной странице – раздел Research => Библиотеки (Libraries) |
| 3 | Кембридж | На титульной странице – раздел Research => About research => Open access |

Окончание таблицы 2

| № п/п | Университет (библиотека) | Расположение раздела по ПНИ |
|---|---|---|
| 4 | Массачусетский технологический институт (МИТ) | На титульной странице в строке поиска набираем – Libraries => На титульной странице библиотеки – research support |
| 5 | Калифорнийский университет | На титульной странице – Libraries => Research support |
| 6 | Принстонский университет | На титульной страницы – Library => Research tools |
| 7 | Колумбийский университет | На титульной страницы – Libraries => Use the libraries online => Research & Learning Support Services |
| 8 | Калифорнийский технологический институт (КТИ) | На титульной странице в меню Research => Research Facilities => More than 6 000 000 …. at Huntington Library => Research and learning |
| 9 | Оксфорд | На титульной странице – Research, в меню – libraries => Finding resources. Oxford LibGuied |

1. У 5 из 9 университетов ПНИ – в разделе Libraries, у остальных – в Research support. Причем на сайтах библиотек в рамках разделов *Libraries* выделяется *Research support*, и наоборот: в разделе Research support выделяется *Libraries*. Превалирует ПНИ через библиотеки.

2. Библиотеки выделяют исследователей как специальную группу пользователей, требующих специальных услуг.

3. Очевидно, что в Оксфорде оказанием общенаучных услуг занимаются не библиотеки, а специально созданные структуры. Библиотеки только предоставляют ресурсы.

Далее, по данным мониторинга 2020 г., было проанализировано соотношение оказываемых услуг в отечественных и зарубежных университетах (табл. 3, 4) и их видов (табл. 5, 6).

Как видно из таблицы 3, в столбце «информационно-библиотечные» услуги, хотя и стоит «+» в ряде отечественных университетов, но нужно сказать, что здесь нет специального повторения информационно-библиотечных услуг для ученых и специалистов.

Таблица 3 – Соотношение информационно-библиотечных и общенаучных услуг для поддержки научных исследований в отечественных университетах

| № п/п | Университет (библиотека) | Информационно-библиотечные услуги | Общенаучные услуги |
|---|---|---|---|
| 1 | МГУ | – | – |
| 2 | СПбГУ | + | + |
| 3 | МФТИ | – | – |
| 4 | НГУ | + | + (очень мало) |
| 5 | НИЯУ МИФИ | + | + |
| 6 | Высшая школа экономики | – | – |
| 7 | ТГУ | + | + |
| 8 | Университет ИТМО | + | + |
| 9 | МИСиС | – | В разделе «Электронные ресурсы» есть ссылки на Scopus и WoS |
| **Итого** | | **5** | **5** |

Таблица 4 – Соотношение информационно-библиотечных и общенаучных услуг для поддержки научных исследований в зарубежных университетах

| № п/п | Университет (библиотека) | Информационные услуги | Общенаучные услуги |
|---|---|---|---|
| 1 | Гарвард | + | + |
| 2 | Стэнфорд | + | + |
| 3 | Кембридж | + | + |
| 4 | Массачусетский технологический институт | + | + |
| 5 | Калифорнийский университет | + | + |
| 6 | Принстонский университет | + | + |
| 7 | Колумбийский университет | + | + |
| 8 | Калифорнийский технологический институт | + | + |
| 9 | Оксфорд | + | Оказываются, но преимущественно не библиотекой |
| **Итого:** | | **9** | **8** |

Таблица 5 – Соотношение видов информационно-библиотечных услуг в исследовательских университетах мира и России

| № п/п | Виды информационно-библиотечных услуг | Отечественные библиотеки | Зарубежные библиотеки |
|---|---|---|---|
| 1 | Доступ к БД, электронным каталогам (ЭК), электронным журналам | 3 | 9 |
| 2 | Материалы семинаров, конференций, тренингов для авторов (презентации) | 1 | 9 |
| 3 | Лекции для аспирантов (презентации) | 1 | 9 |
| 4 | Подборки официальных и регламентирующих документов | 2 | 0 |
| 5 | Навигаторы и указатели ресурсов и сервисов | 3 | 9 |
| 6 | Оказание справочных услуг | 3 | 9 |
| 7 | Создание ресурсов на основе материалов университета | 0 | 8 |
| 8 | Е-рассылки | 1 | 0 |

Таблица 6 – Соотношение видов общенаучных услуг в исследовательских университетах мира и России

| № п/п | Виды общенаучных услуг | Отечественные библиотеки | Зарубежные библиотеки |
|---|---|---|---|
| 1 | *Помощь в работе с наукометрическими БД* (консультации для авторов по наукометрическим показателям и работе с БД (индексы, системы и БД цитирования); описание сервисов, инструкции; ведение БД публикаций авторов в БД WoS и Scopus) | 4 | 9 |
| 2 | *Помощь в подготовке публикации* (списки рецензируемых журналов, сопровождение процесса публикаций статей автора (поддержка публикационной активности), сопровождение процесса публикаций трудов конференций; помощь в написании, оформлении и публикации; организация семинаров, конференций, тренингов для авторов; работа с системами антиплагиата; списки журналов ВАК; лингвистическая поддержка) | 5 | 9 |

Окончание таблицы 6

| № п/п | Виды общенаучных услуг | Отечественные библиотеки | Зарубежные библиотеки |
|---|---|---|---|
| 3 | Помощь в использовании *инструментов для научных коммуникаций* (библиографические менеджеры, ссылки на научные социальные сети (LinkedIn, Mendeley и др.) | 3 | 8 |
| 4 | Помощь в работе с исследовательскими данными | 0 | 8 |

Здесь (на сайтах библиотек зарубежных университетов), как видим, наоборот: повторяется практически вся информация по ресурсам, доступу к ним, особенностям поиска и т. п. – как для студентов и профессорско-преподавательского состава, так и для исследователей.

Сравнение данных 2017 и 2020 гг. показало, что в библиотеках отечественных университетах предоставление ПНИ стало богаче, но происходит далеко не во всех – даже в топовых. В библиотеках зарубежных университетов появились устойчивые формы работы с учеными.

Группировка всех услуг по направлениям и их сопоставление по библиотекам отечественных и зарубежных университетов позволили выявить сходство и основные различия в поддержке научных исследований:

1. В отечественных университетах – обращение к конкретной группе пользователей (авторы, исследователи); в зарубежных – обращение к группе пользователей, занятых определенным видом деятельности.

2. Общенаучные услуги в обоих случаях являются «продолжением» информационных услуг и связаны с различными аспектами подачи и обработки информации.

3. В отечественных университетах нет специального повторения информационно-библиотечных услуг для ученых и специалистов. В зарубежных университетах – есть: повторяется практически вся информация по ресурсам, доступу к ним, особенностям поиска.

4. В обоих случаях заранее предлагается ряд материалов, которые могут быть полезны исследователям. Причем наборы материалов – только частично пересекаются.

5. Общенаучные услуги пересекаются в части работы над публикацией и наукометрической информацией.

6. В зарубежных университетах большое внимание уделяется работе с данными и консультированию. В отечественных университетах услуги работе с данными нет вообще.

Ясно, что библиотеки отечественных исследовательских университетов уже развили навыки поддержки преподавания и обучения и продемонстрировали свою ценность в этой области, в то время как ПНИ – это область, в которой библиотекари все еще должны зарекомендовать себя как эффективные и квалифицированные сотрудники. Возможно, что одна из причин – определенная отдаленность исследователей от библиотек. В RIN [67] сообщалось, что в то время как преподавательское сообщество рассматривает библиотеку как партнера, научное сообщество стремится «делать все само». Это, как предполагалось, может означать, что современные исследователи не ценят библиотеку. И библиотекарям предстоит большая работа, чтобы «зарекомендовать себя в качестве квалифицированных сотрудников» по поддержке научных исследований. Об этом писали в 2007 г. Устойчивые направления деятельности библиотек зарубежных университетов свидетельствуют, что они (библиотеки) уже зарекомендовали себя как квалифицированные сотрудники по ПНИ.

Из литературы известно [68, 72, 73], что наиболее продвинутые библиотеки зарубежных университетов стали использовать функциональные группы, то есть группы, специально предназначенные для поддержки научных исследований, поддержки преподавания и обучения, а не факультетские (предметные). Библиотеки отечественных университетов скорее частично реорганизовали свою деятельность, выделив обслуживание ученых, а некоторые – вообще не выделили их в отдельную группу пользователей. Справедливости ради скажем, что для большинства библиотек зарубежных университетов характерна «двойная» структура, где одни библиотекари решают предметные (факультетские) задачи, а другие – функциональные. Эта «двойная» структура заменила наиболее распространенную модель – «гибридную» структуру (где есть библиотекари, решающие как предметные, так и функциональные задачи). При этом, как они сами считают, новые обязанности продолжают добавляться к старым задачам, а все старые обязанности сохраняются [74].

*Основные виды общенаучной и информационно-библиотечной поддержки научных исследований*. Итак, услуги для ПНИ были разделены авторами на две группы: информационно-библиотечные и «общенаучные». К последним были отнесены аспекты, связанные с опубликованием результатов, их продвижением, хранением и обработкой исходных данных, наукометрическим анализом публикационной активности и т. д. Причем эти услуги или информация о них и обучение их получению (фактически, повышение

информационной грамотности) могут быть оказаны либо индивидуально, либо в рамках специальных обучающих семинаров или рабочих совещаний, либо путем предоставления информации на сайте.

Суммируем весь отечественный и зарубежный опыт – ту практику, которую можно взять на вооружение уже сегодня для оказания *общенаучных услуг*. Здесь можно выделить 5 *основных направлений и шестое – комплексное, включающее, фактически, элементы всех направлений*:

*1. Подготовка и ведение специальных ресурсов, априори полезных исследователям для получения информации, необходимой для проведения, продвижения и организации научных исследований*:

− Ведение перечня рекомендуемых исследовательских тематических ресурсов;

− новостная лента, содержащая постоянно обновляемые данные из БД Scopus и показывающая 20 наиболее цитируемых и 20 самых свежих статей авторов;

− ведение БД публикаций авторов в БД WoS и Scopus;

− ведение раздела на сайте «основные определения и понятия»;

− предоставление литературы по наукометрии (материалы, касающиеся библиометрической оценки научных исследований, манифесты, руководства);

− предоставление списка ГОСТов по научно-исследовательской работе (например, как помощь в подготовке публикации);

− ведение на сайте специальных информационных текстов, рекомендаций и советов (например, этические принципы при проведении научно-исследовательских работ и публикации результатов; жизненный цикл научной статьи; зачем и как публиковать научные статьи в иностранных журналах; руководство молодому ученому по построению научной карьеры и руководства по использованию информационной техники, руководства «как читать ссылки», по стилям; подготовка диссертации; что такое плагиат и как его избежать; что такое интеллектуальная собственность; о научном книгоиздании; как начать исследование; советы по подготовке, написанию публикации, продвижению и мониторингу научных статей, любых научных текстов (в том числе докладов); как написать хорошую исследовательскую статью; информация о том, что такое «открытая наука», «открытый доступ», о требованиях фондов по предоставлению данных, об авторском праве;

− ведение ссылок на полезные сайты (конференции НЭИКОН; библиографические менеджеры; «В помощь аспирантам»; ВАК; справочник УДК; официальные документы в образовании; системы персональной идентификации ученых, созданные для верификации

авторства публикаций в базах данных цитирования; научные социальные сети, аналитические инструменты: SciVal, InCites, Essential Science Indicators, система «Антиплагиат»; портал цифровых карт и географических данных;

− ведение репозиториев и депозиториев с работами авторов организации.

*2. Помощь в подготовке публикации*:

− подготовка списков рецензируемых журналов, списки журналов ВАК, индексируемых в Scopus и Web of Science;

− помощь в процессе публикаций статей автора;

− помощь в процессе публикаций трудов конференций, проводимой организацией;

− помощь в написании, оформлении списков литературы;

− справки и консультации по работе с библиографическими менеджерами, по оформлению научно-исследовательских работ и редактированию списков к научным работам; устные и в виде рабочих совещаний по рекомендациям авторам научных публикаций;

− размещение ссылок на сайте (например, «Редактирование английского языка научных статей»); на специальный издательский сервис для авторов научных публикаций, не являющихся носителями английского языка Oxford Language Editing;

− помощь в размещении статей в журналах;

− справки и работа с системами антиплагиата;

− материалы и групповые консультации по академическому письму;

− организация семинаров, конференций, тренингов для авторов;

− консультации по вопросам авторского права, опубликования и открытого доступа, научного книгоиздания.

*3. Помощь в использовании инструментов для научных коммуникаций:*

− консультирование и информирование о библиографических менеджерах,

− ссылки на научные социальные сети, способы оформления ссылок на текст в социальных сетях и на интернет-источник;

− информация и обучение работе с инструментами по предоставлению и обработке информации;

− помощь в визуализации;

− помощь в установлении связи (например, с кампусом);

− информация о расписании семинаров по работе с информацией и инструментами для ее обработки;

− помощь по работе с инструментами для цитирования и управления содержанием;

– обучение и помощь в работе с библиографическими менеджерами;

– помощь в работе с инструментами для получения и рассылки информации;

– консультации по вопросам использования компьютерных технологий для исследования.

*4. Помощь в работе с исследовательскими данными:*

– консультирование, обучение по работе с научными данными; консультации по вопросам сохранения исследовательских данных;

– архивирование результатов исследований;

– приобретение и лицензирование данных;

– помощь / создание данных и их коллекций;

– хранение и помощь во взаимоиспользовании данных;

– обеспечение безопасности, сохранности, распространение данных);

– размещение данных, статей и других материалов в цифровом репозитории для долгосрочного доступа.

*5. Помощь в работе с наукометрическими данными:*

– определение публикационной активности и различных персональных научных идентификаторов;

– консультации для авторов по наукометрическим показателям и работе с наукометрическими БД;

– консультации по системам регистрации авторов и инструкции по созданию авторских профилей, по работе с аналитическими инструментами;

– ссылки на вебинары;

– помощь в определении и получении авторских идентификаторов и ORCID.

*6. Комплексная поддержка научных исследований:*

– персональное консультирование по всем вопросам научного исследования; генерирование, курирование и трансформация исследования; работа с ресурсами организации;

– помощь в подготовке обзоров;

– услуги при проведении эмпирических исследований (дизайн исследования, сбор данных, анализ данных, процесс опубликования, доступ и использование внешние ресурсы);

– курирование (помощь в подборе ресурсов по теме, проведение рабочих совещаний, услуги по цитированию (библиографическим менеджерам, информация о

плагиате и о том, зачем нужны ссылки), работа с данными (консультации и помощь в управлении данными, ссылки на репозитории данных);

− организация и проведение рабочих совещаний и семинаров; организация консультаций со специалистом;

− консультации по цифровым гуманитарным наукам.

Что же касается *библиотечно-информационной* поддержки научных исследований, то, как уже было сказано, в библиотеках отечественных университетов это направление в подавляющем большинстве случаев специально для ученых и исследователей не выделено. Но в целом можно назвать следующие основные направления, практикуемые в зарубежных университетах:

1) Работа с ресурсами: доступ к удаленным и локальным ресурсам различного рода, типа, формата, создателя; помощь в поиске необходимых ресурсов – навигация по ресурсам и сайтам; помощь и консультации в работе с определенным ресурсом, поиск литературы (тематический).

2) Справочные услуги.

3) Работа с выставками: подготовка, организация доступа.

4) Услуги МБА.

5) Услуги по приобретению книг.

6) Услуги сканирования, e-mail рассылки.

Таким образом, анализ услуг по поддержке научных исследований 2020 г. и сравнение его результатов с 2017 г. показал, что библиотеки университетов нашли устойчивые, необходимые для ученых направления и формы работы с ними – их 6. Единственное существенное различие заключается в том, что библиотеки отечественных университетов практически не предлагают услуг по управлению данными. Очевидно, что причина этому – от самих отечественных ученых финансирующие науку структуры пока не требуют предоставления дорожной карты по размещению и предоставлению данных, полученных в ходе исследования. Можно быть уверенными, что как только (и если только) это требование будет сформулировано, научные библиотеки и вузов, и НИИ ее будут оказывать.

Основной вектор развития нацелен на то, чтобы библиотекарь стал «равноправным партнером в выполнении исследовательских, преподавательских и учебных задач» [74]. Пока в нашей стране это проявляется в расширении персональных консультаций по различным аспектам, связанным с научным исследованием.

Естественно, что библиотеки должны развиваться в соответствии с различными университетскими и институтскими контекстами, одинаково у всех быть не может.

Для библиотек зарубежных университетов важно, чтобы они более точно отражали его миссию и чтобы их структура была соответствующим образом перестроена. Этим можно объяснить частичные изменения в описании предоставляемых услуг библиотеками и отечественных университетов. Если же эксплицировать вопросы миссии на научные библиотеки НИИ, то основным вопросом остается уровень использования различных форм и методов предоставления услуг.

В целом же, развитие поддержки научных исследований является сейчас ключевым вопросом для всех библиотек университетов, будь они нацелены только на обучение или на обучение и научно-исследовательскую работу.

И, наконец, мы хотели бы обратить внимание на появление в библиотечной деятельности такого вида услуги как «помощь» на сайтах библиотек как отечественных, так и зарубежных университетов. Предлагаем рассмотреть ее в парадигме «помощь – консультирование – сопровождение», отражающей компетентностный уровень библиотекаря.

### 1.3 Продолжение и уточнение результатов изучения информационного поведения пользователей аграрного сектора

Сбор данных для исследования был начат в 2019 г., и предварительные результаты опубликованы в конце 2019 г. в статье «Основные тенденции в сфере информационного обеспечения научных организаций сельскохозяйственного профиля Сибири» в журнале «Инновации и продовольственная безопасность». 2019. № 4. [75].

В 2020 г. филиалом ГПНТБ СО РАН – СибНСХБ был проведен углубленный анализ результатов, полученных в ходе анкетирования с целью изучения состояния информационного обеспечения 32 научных организаций аграрного профиля Сибири, ранее подведомственных СО Россельхозакадемии, охватывающих территории Новосибирской, Омской, Томской, Тюменской, Иркутской, Читинской областей, Забайкальского, Красноярского, Алтайского краев, Республик Тыва, Хакасия, Алтай, Бурятия, Саха. Задачами данного углубленного анализа было:

- обобщение полученных данных;
- выявление информационных предпочтений ученых и их отношение к библиотеке;

– определение перспективных направлений взаимодействия ученых и библиотеки.

В качестве *методов* исследования использовались опрос (анкетирование), анализ (в том числе сравнительный), синтез и обобщение.

Полученные данные в результате анкетирования 201 научных сотрудников по 37 вопросам были сгруппированы в 25 таблиц и обобщены в сводных формах.

В опросе приняли участие респонденты всех должностей, указанных в анкете от директора до аспиранта, за исключением стажеров. Максимально представлены старшие научные сотрудники – 28,8%, ведущие научные сотрудники – 20,4%, научные сотрудники – 15,4%, младшие научные сотрудники – 10,4 %. Доля руководящих работников (директор, зам.директора, ученый секретарь, зав.отделом), участвовавших в опросе, составила 8,5%. (рис. 4).

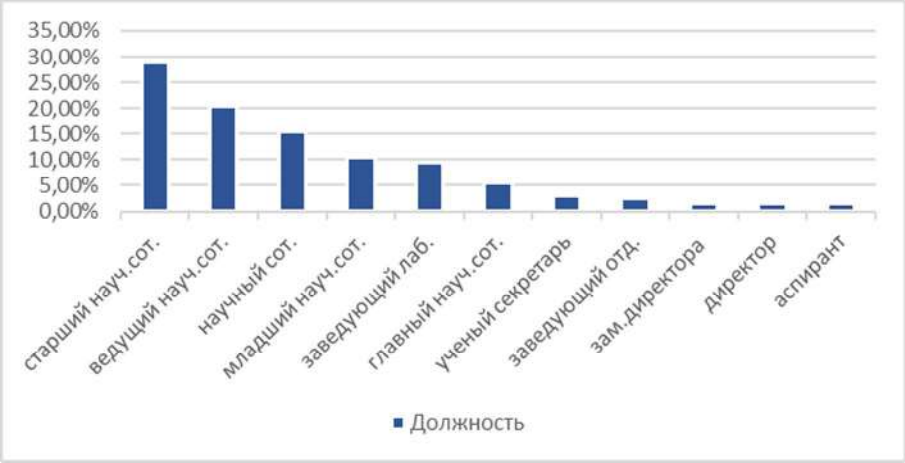


Рисунок 4 – Ранжирование респондентов с учетом занимаемой должности

Данные о распределении респондентов в соответствии с их возрастом представлены на рисунке 5. Наблюдается незначительное преобладание 29,3% возрастной группы 61+ и достаточно равномерное распределение в остальных: 51–60 лет – 19,4%, 41–50 лет – 20,9%, 31–40 лет – 22,9%. Научные сотрудники в возрасте 21–30 лет составляют самую немногочисленную группу 7,5%, что может свидетельствовать о недостаточном притоке молодых кадров.

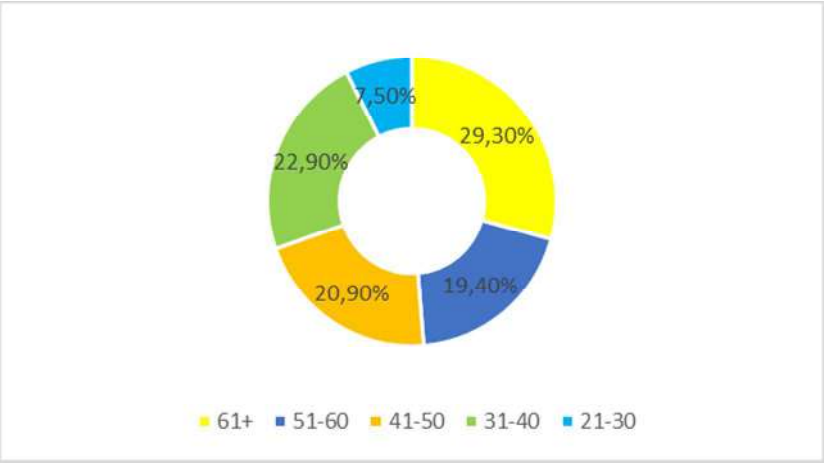


Рисунок 5 – Ранжирование респондентов с учетом возрастной категории

Высокий уровень квалификации респондентов подтверждается наличием у большинства из них ученой степени кандидата – 54,2% или доктора наук – 12% (рис. 6). Каждый пятый участник опроса имеет ученое звание доцента, профессора, члена-корреспондента или академика (рис. 7).

Рисунок 6 – Ранжирование респондентов с учетом ученой степени

Рисунок 7 – Ранжирование респондентов с учетом ученого звания

Стаж научной работы (рис. 8) более 30 лет имеют 36% опрошенных, стаж более 20 лет – 15%, более 10 лет – 31%, более 5 лет- 10% и до 5 лет – 8%.

Рисунок 8 – Ранжирование респондентов с учетом стажа научной работы

Отвечая на вопрос о характере деятельности (рис. 9), наибольшая часть опрошенных указала научную работу – 66,6%, остальные отметили научно-производственную – 17,6% и научно-техническую работу – 10,9%. Очевидно, что респондентам иногда трудно провести четкую грань между теоретической и практической частью своей деятельности. В этом и проявляется специфика аграрной науки, ее прикладной характер, тесная связь с проведением опытов и испытаний, а также с внедренческой деятельностью в сфере агропромышленного комплекса (АПК).

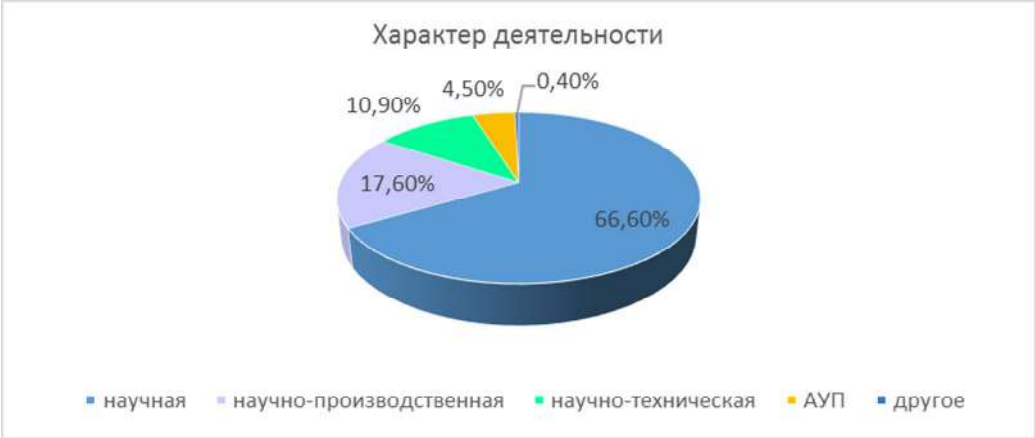


Рисунок 9 – Ранжирование респондентов с учетом характера научной работы

В вопрос об области знания, в которой проводят свои исследования респонденты, СибНСХБ внесла изменения. По сравнению с базовым вариантом анкеты в него был включен перечень основных направлений аграрной науки. Ранжирование тематических

областей показало, что первые позиции занимают растениеводство – 14,5%, животноводство – 13,6%, защита растений и земледелие – 8% и ветеринария 6,8%. Остальные направлениям (кормопроизводство, экономика сельского хозяйства, переработка сельскохозяйственной продукции, агрохимия, механизация сельского хозяйства, почвоведение, сельскохозяйственная мелиорация, агроэкология и рыбное хозяйство) распределились в диапазоне от 5% до 0,5% (рис. 10).

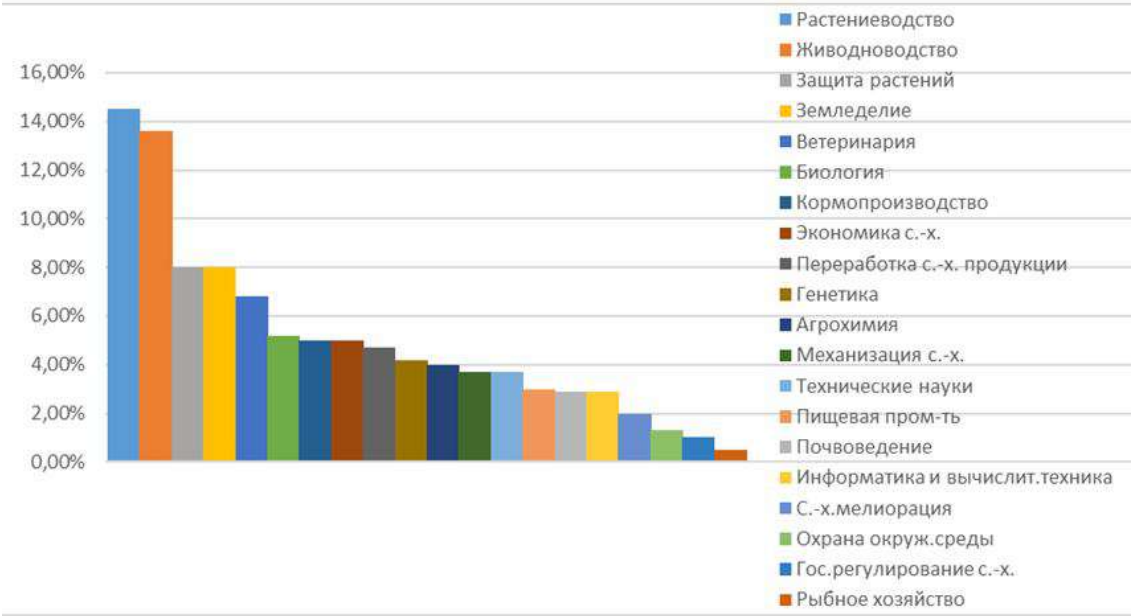


Рисунок 10 – Тематические направлений научных исследований респондентов

Все респонденты указали в анкете название проекта НИР, в рамках которого они работают. Всего выявлено 90 проектов. Полученные данные будут использованы для продолжения научного исследования, проведенного СибНСХБ в 2017 году с использованием специализированного модуля «Авторитетного файла коллективного автора», позволяющего проследить динамику распределения тематики по научным направлениям и научным организациям как по отдельности, так и в целом.

О наличии поддержки своей научной работы в виде гранта заявили 11 респондентов, из которых семь имеют гранты от РФФИ, два – от СО РАН, по одному гранту – от РНФ и от Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Тематический охват грантов представлен ветеринарией, животноводством, цифровыми технологиями и защитой растений.

Руководителями проектов среди опрошенных являются 16,7% респондентов, ответственными исполнителями проектов – 24,3%, исполнителями проектов/грантов – 59% опрошенных (рис. 11).

Рисунок 11 –Статус участника проекта НИР/гранта

Самостоятельный поиск информации учеными связан, чаще всего, с их работой по подготовке и написанию статей – 43,5%. Более 28% ученых осуществляют информационный поиск регулярно или на определенных этапах научного исследования. Процесс обращения к поиску информации имеет явно выраженный сезонный характер, так как в период с апреля по октябрь большая часть респондентов занята проведением полевых исследований (рис. 12).

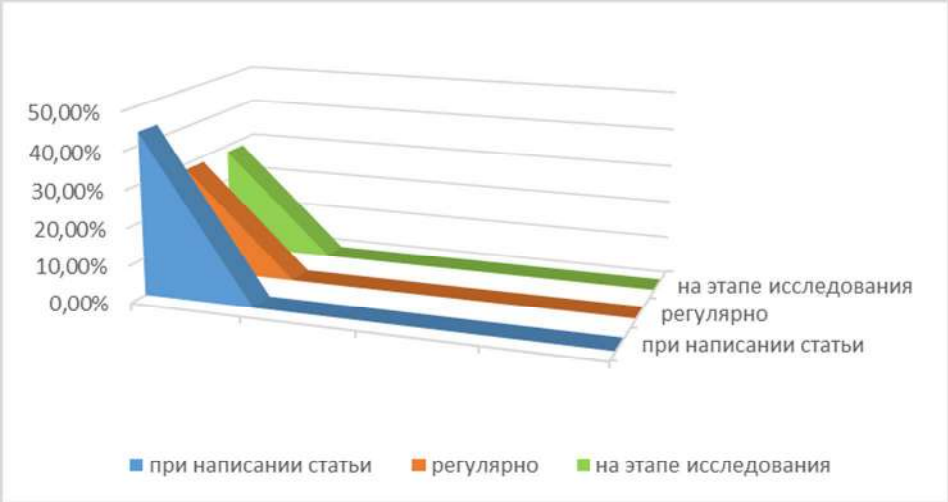


Рисунок 12 – Ранжирование ответов респондентов по частоте обращения к информации в процессе научной работы

Анализ ответов респондентов о характере интересующих их изданий наглядно демонстрирует преобладание научной и научно-практической литературы (56%), а также информационных (11%) и производственных (8%) изданий. Реже обращаются к учебно-методическим (7%), справочно-библиографическим (6,7%), научно-популярным (6,4%) и учебным (4,9%) изданиям. Следует отметить, что структура фонда СибНСХБ, большая часть которого представлена научной и научно-практической литературой, в целом соответствует предпочтениям ученых, хотя в последние четыре года увеличилась доля учебной литературы, поступающей в фонд библиотеки по обязательному экземпляру ГПНТБ СО РАН (рис. 13).

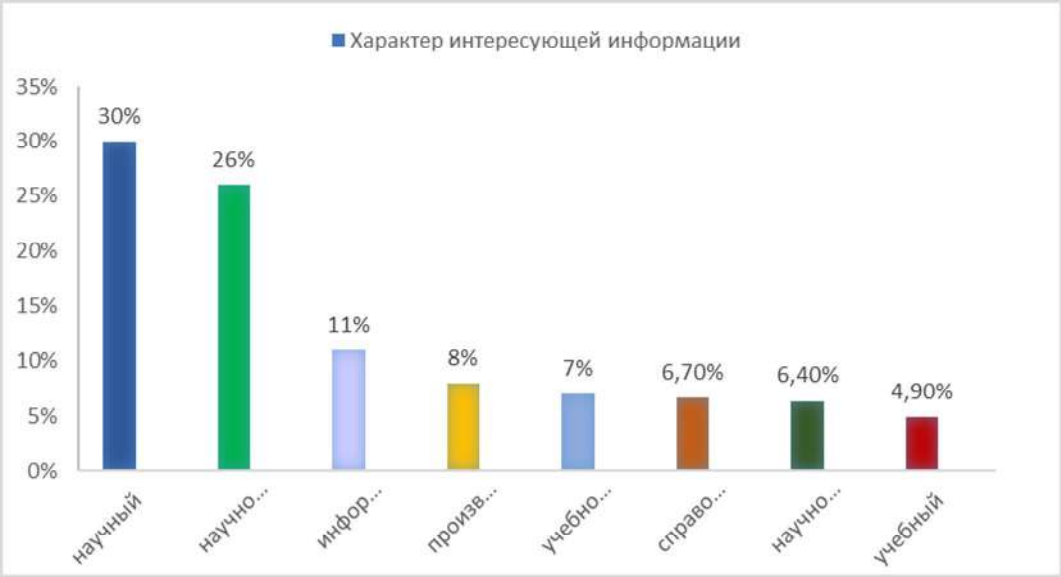


Рисунок 13 –Характер изданий, интересующих респондентов

Наибольшая часть участников опроса читают литературу на иностранных языках – 73%, из них регулярно читают – 16%, иногда – 57% и 27% респондентов не обращаются к иностранным изданиям. В основном, читают литературу на английском языке – 80%, на немецком – 18%, в совокупности 2% составила литература на французском, китайском, японском, монгольском и якутском языках. Свободно владеют языками 3% респондентов, 97% – при чтении иностранных изданий используют различные вспомогательные средства: онлайн переводчик (Yandex, Google) – 50%, электронный/обычный словарь-24%, специальные программы перевода – 12%. Прибегают к услугам специалистов-переводчиков 11% респондентов.

Среди наиболее предпочтительных способов получения научной информации (рис. 14) респонденты отметили обращение к Интернету через поисковые системы Yandex, Google и другие (18,3%), поиск на сайтах научных журналов (17,4%), личное

посещение библиотеки (14%). В некоторых случаях респонденты получают информацию на сайтах библиотек (13,8%), осуществляют поиск в РИНЦ (12,6%), ведут поиск в открытых базах данных, базах данных по подписке Scopus, Web of Science (9%), узнают о новых публикациях в процессе общения с коллегами (4,6%), обращаются к материалам, подготовленным библиотеками (3,3%), получают рассылки по электронной почте от специализированных ассоциаций, обществ (3%), пользуются советами научных руководителей (2,5%), получают рассылки по электронной почте от специализированных порталов, агрегаторов, поисковых роботов (1,3%). В качестве других источников 0,2% респонденты указали самостоятельную покупку научной литературы.

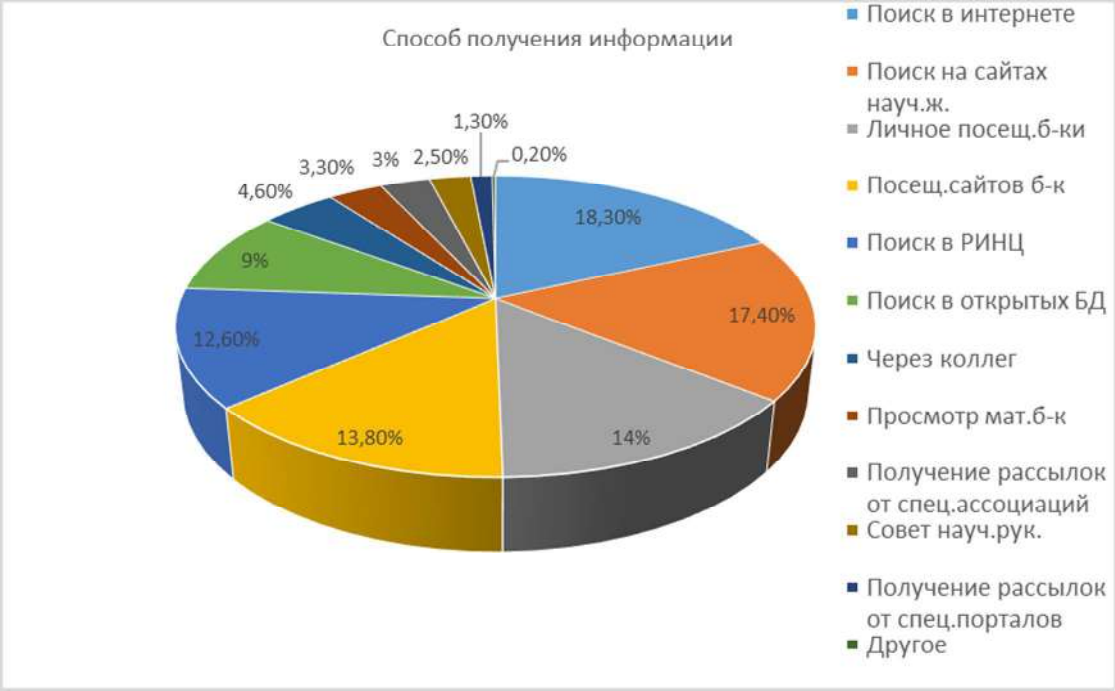


Рисунок 14 – Ранжирование по способу получения информации

В различных возрастных категориях имеются незначительные отличия в преобладании тех или иных способов получения информации (рис. 15). Использование учеными всех доступных им электронных ресурсов в Интернете сочетается с личным посещением библиотек.

О новых возможностях получения информации (рис. 16) большая часть респондентов узнают от коллег (52,2%), в библиотеке или на ее сайте (22,6%), случайно (20,4%). Таким образом библиотеки занимают второе по значимости место среди каналов получения учеными информации о новых ресурсах, сервисах, программах, что можно оценить положительно.

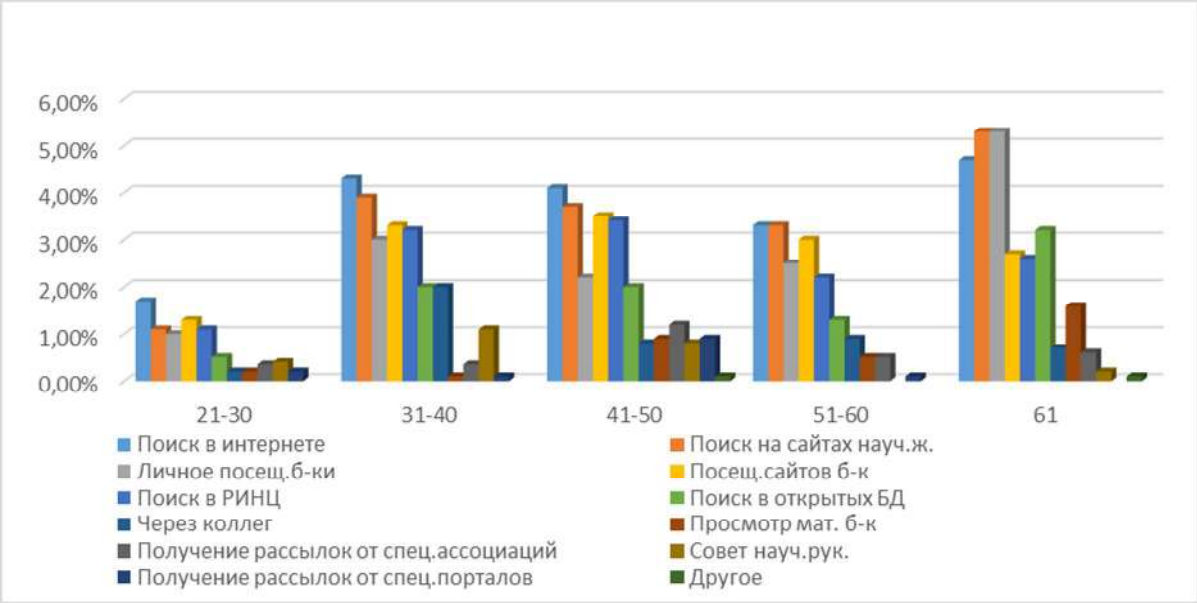


Рисунок 15 – Ранжирование по способу получения информации в возрастной категории

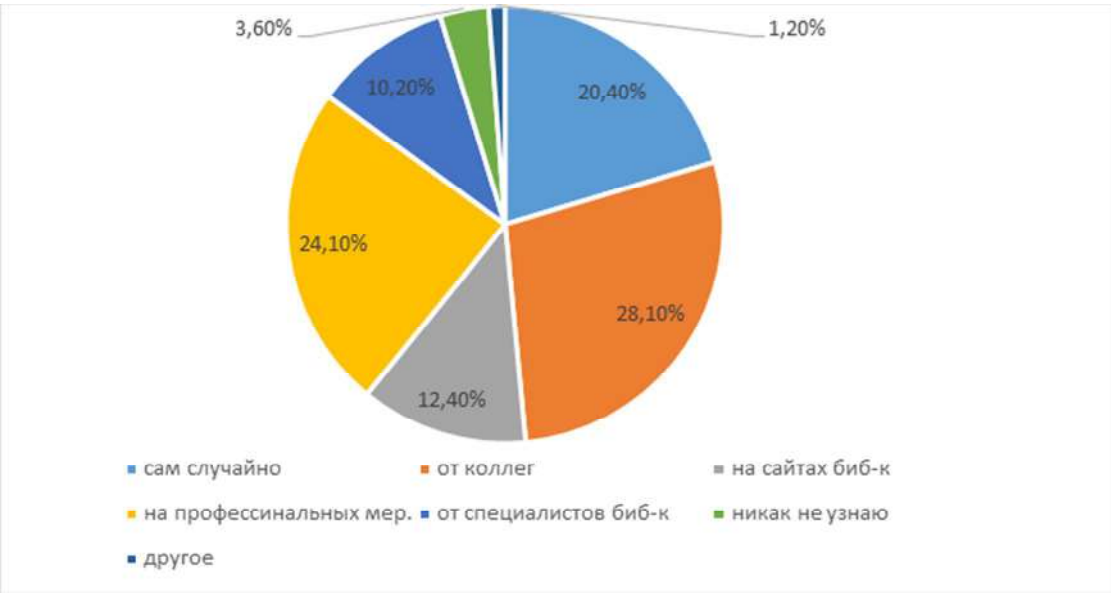


Рисунок 16 – Ранжирование по каналам получения информации
о новых ресурсах, сервисах

Отдельный блок анкеты посвящен взаимодействию респондентов с библиотеками и информационными подразделениями, к которым в анкете отнесены СибНСХБ, ГПНТБ СО РАН, информационные подразделения научной организации (библиотека, отдел научно-технической документации, патентное подразделение, подразделение стандартизации, подразделение конъюнктурной информации), библиотека университета и другие информационные организации. На вопрос о личном посещении библиотек или

других информационных подразделений утвердительно ответили 99% респондентов, из которых 58,7% посещают СибНСХБ. Этот результат был достаточно предсказуем, так как наибольшее количество участников опроса (112 из 201 чел.) представлены сотрудниками СФНЦА РАН, расположенного в непосредственной территориальной близости с СибНСХБ. Возможно, значение этого показателя в реальности даже выше, так как с 2001 г. в СибНСХБ функционирует эффективная служба информаторов, в состав которой входят представители лабораторий и отделов институтов, являющихся посредниками между библиотекой и научными подразделениями. При необходимости они передают в библиотеку информационные запросы и осуществляют доставку документов из фонда СибНСХБ на рабочие места своих коллег. Таким образом, у научных сотрудников имеется возможность, не посещая библиотеку лично, получать информацию или издания. Сотрудники региональных научных организаций посещают СибНСХБ во время командировок, часто совмещенных с проведением совещаний и конференций в г. Новосибирске и в п. Краснообске. Граница между личным посещением библиотеки и получением от нее информационной услуги достаточно условна, особенно если библиотека сама активно стремится обозначить свое присутствие в виде постоянного информационного сопровождения научных исследований и научных мероприятий. В разные периоды СибНСХБ использовала для этого комплекс различных форм обслуживания, таких как межбиблиотечный абонемент, электронную доставку документов, выездные выставки, доставку информационных материалов к месту проведения конференций, свободный доступ к полнотекстовым и тематическим базам данных на сайте библиотеки.

Информационные подразделения научных организаций посещают 22,8% респондентов, ГПНТБ СО РАН – 9,4%, другие библиотеки (областные, городские) – 9,1%.

Частота посещения респондентами традиционных библиотек и их сайтов отражена на рисунке 17. Чаще одного раза в неделю библиотеки посещают 3,8% респондентов, сайты – 21,5%. Один раз в неделю библиотеки посещают 10,9% респондентов, сайты – 19,7%. Один раз в месяц библиотеки посещают 34,2% респондентов, сайты – 32,9%. Несколько раз в год и реже посещают библиотеки 52% респондентов, сайты – 25,9%. В основном показатели частоты посещения сайтов превышают показатели личного посещения библиотек респондентами. Различные формы получения учеными информации дополняют друг друга. Зачастую научному сотруднику для составления списков литературы к статье или научному отчету достаточно сведений, представленных на сайтах библиотек в виде электронных каталогов, баз данных, и других ресурсов.

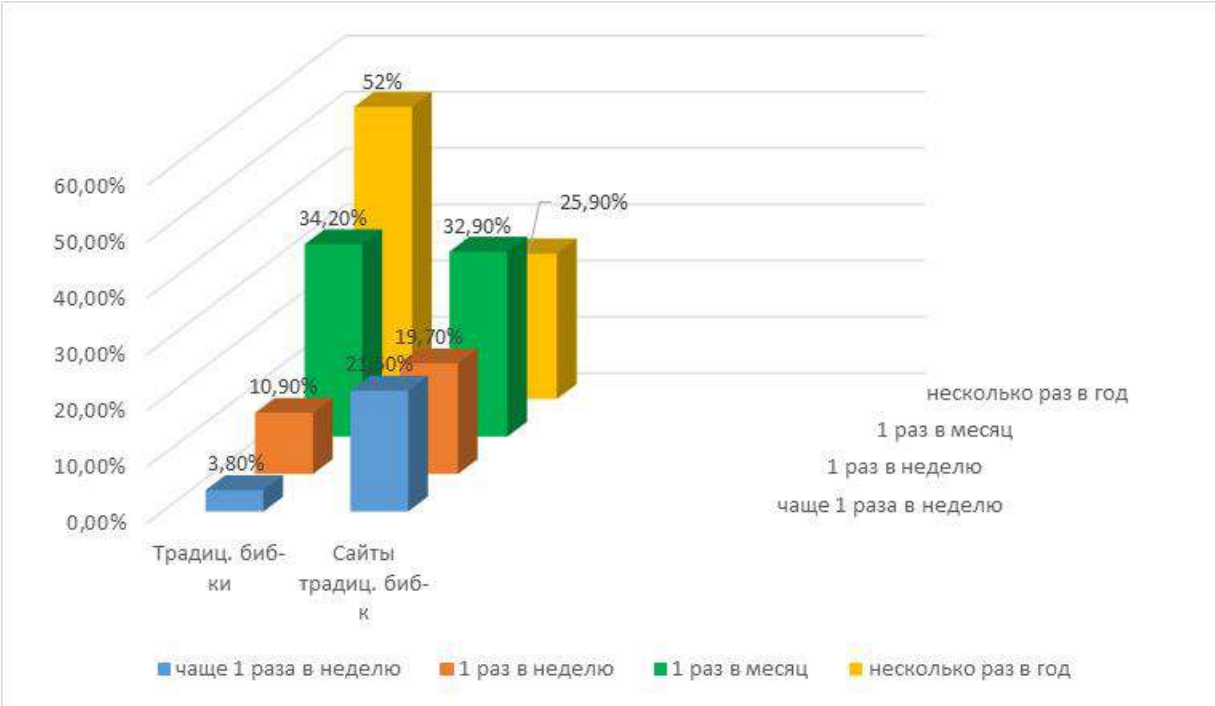


Рисунок 17 – Частота посещения библиотек и их сайтов

Некоторые респонденты в свободной форме высказывали свое отношение к библиотекам: «Традиционную библиотеку не заменить в настоящее время», «Не все книги есть в электронном виде, так что традиционные библиотеки пока актуальны», «Я люблю посещать традиционную библиотеку», «Некоторые источники есть только в библиотеках».

Готовность использовать библиотеку для популяризации своих научных достижений выразили 45% респондентов, затруднились с ответом 33%, а отрицательно ответили 22% участника опроса. Ответившие выбрали только две формы сотрудничества с библиотекой: участие библиотеки в научных мероприятиях или размещение на сайте библиотеки видеороликов презентаций, лекций. У остальных опрошенных в настоящее время отсутствует видение конкретных форм взаимодействия.

В этом направлении СибНСХБ тесно сотрудничает с аграрной наукой, находя разнообразные методы и формы продвижения и популяризации ее достижений. С этой целью библиотека отражает публикации ученых в своих электронных ресурсах, представляя сведения обо всех авторах, являющихся сотрудниками научных организаций сельскохозяйственного профиля Сибири, независимо от их количества и выполняемых ими функций (редактор, составитель, ответственный за выпуск и т. д.) в авторском или редакционном коллективе, что особенного актуально при отсутствии картотек трудов сотрудников в научных организациях. Благодаря «Авторитетному файлу заголовков

коллективного автора» обеспечивается поиск всех изданий научной организации, независимо от ее наименования в разные исторические периоды [76]. Таким образом, возможно получение полного списка трудов ученого или научной организации за считанные минуты. Кроме того, в целях популяризации аграрной науки СибНСХБ создает базы данных публикаций ведущих ученых и издает на их основе серию биобиблиографических указателей «Деятели сельскохозяйственной науки Сибири», организует персональные выставки к юбилейным датам ученых, научно-популярные лекции ученых, семинары, школы и интеллектуальные игры, в том числе для учащихся малой сельскохозяйственной академии, станции юннатов п. Краснообска.

Приоритетными источниками информации для научных сотрудников являются реферативные журналы, РИНЦ, открытые ресурсы Интернета, материалы семинаров и конференций, а также непосредственное участие в них. Важно понимать, что все перечисленные источники не исключают, а взаимно дополняют друг друга (табл. 7).

Таблица 7 – Использование источников научной информации

| Наименование источника | % соотношение от числа полученных ответов |
|---|---|
| 1. Реферативные журналы | 11,2 |
| 2. РИНЦ | 10,8 |
| 3. Открытые ресурсы Интернета | 10,5 |
| 4. Материалы семинаров и конференций | 10,4 |
| 5. Непосредственное участие в конференциях, семинарах и др. | 7,3 |
| 6. Оглавление журналов | 5,8 |
| 7. Электронные каталоги | 5,1 |
| 8. Электронная библиотека диссертаций РГБ | 5,1 |
| 9. Традиционные библиотечные каталоги | 4,3 |
| 10. Традиционные указатели литературы | 4 |
| 11. Scopus | 3,9 |
| 12. Списки новых поступлений в фонд библиотеки (в том числе электронные), книжные выставки (в том числе виртуальные) | 3,8 |
| 13. Другие информационно-библиографические издания | 2,7 |
| 14. Тематические БД | 2,6 |
| 15. Web of Science | 2,5 |
| 16. Каталоги издательств | 2,2 |
| 17. Переписка с коллегами | 2 |
| 18. Удаленные лицензионные полнотекстовые БД издательств | 1,5 |
| 19. Удаленные лицензионные реферативные БД | 1 |
| 20. БД ВИНИТИ | 1 |
| 21. Регулярные рассылки информации по запросам на основе БД издательств | 0,6 |
| 22. Газеты | 0,6 |
| 23. ProQuest Agricultural & Environmental Science Database | 0,4 |
| 24. Другое | 0,4 |
| 25. ProQuest Dissertations & Theses Global | 0,3 |

В зависимости от специфики своей деятельности респонденты, в той или иной степени, используют различные виды изданий, указанные в анкете (табл. 8).

Таблица 8 – Использование видов изданий в различных форматах (%)

| Вид издания | Предпочитаю электронную версию | Работаю с электронной версией только при отсутствии печатной | Работаю с печатной версией только при отсутствии электронной | Не имеет значения | Не использую |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Научные журналы | 25,5 | 22,2 | 24,5 | 27,8 | 0 |
| 2. Научные книги/сборники | 20,9 | 32,1 | 22 | 25 | 0 |
| 3. Материалы научных мероприятий (конференций, семинаров и др.) | 29,1 | 21 | 22,4 | 26,5 | 1 |
| 4. Газеты | 15,6 | 20,3 | 14,2 | 23,4 | 26,5 |
| 5. Патентная документация | 34,5 | 10 | 8,7 | 27,5 | 19,3 |
| 6. Нормативно-технические материалы | 29,3 | 12,9 | 12,1 | 28,5 | 17,1 |
| 7. Промышленные каталоги | 15,3 | 5,4 | 2,7 | 34,2 | 42,4 |
| 8. Стандарты | 28,2 | 14,5 | 16 | 29 | 12,3 |
| 9. Авторефераты диссертаций | 32,5 | 17,5 | 26 | 23,5 | 0,5 |
| 10. Диссертации | 37 | 15,8 | 23,6 | 23 | 0,6 |
| 11. Отчеты | 25 | 14,9 | 26,4 | 28,4 | 5,4 |
| 12. Препринты | 15,4 | 1,9 | 7,7 | 26 | 49 |
| 13. Переводы | 28,7 | 4,3 | 7,8 | 34,8 | 24,4 |
| 14. Карты | 18,9 | 4,5 | 1,8 | 29,8 | 45 |
| 15. Рукописи | 14,2 | 17,7 | 9,7 | 31 | 27,4 |

Наряду с научными журналами, книгами/сборниками, наиболее востребованными являются диссертации и авторефераты диссертаций. Возможно, это связано с наличием в СибНСХБ с 2006 года удаленного доступа к электронной библиотеке диссертаций РГБ и многолетним опытом работы пользователей с этим ресурсом [77]. Следующим по значимости видом издания являются материалы научных мероприятий. В последние годы они все чаще представляются только в электронном виде на сайтах организаторов, поэтому использование их печатной версии сокращается по объективным причинам. Учитывая большой интерес ученых к этому виду изданий, СибНСХБ включает в библиографические записи электронного каталога оглавления материалов конференций.

Взаимосвязь предпочтений отдельных видов изданий со специальностью ученого (ветеринария, агрономия, механизация и т. п.) предполагает проведение дополнительного исследования.

Форматы изданий для четверти респондентов не имеют значения. Большинство опрошенных сочетают в своей работе использование печатных и электронных форматов изданий в зависимости от доступного им варианта.

На вопрос о сложностях / трудностях при поиске информации ответили все респонденты, выбрав два и более ответа из представленных в анкете вариантов. Около 20% пользователей хорошо владеют современными технологиями и не сталкиваются со сложностями при поиске нужной им информации. На незнание ресурсных возможностей СибНСХБ, ГПНТБ СО РАН и библиотеки своей организации указали 21,2% респондентов, на сложности при формулировании запроса – 21%, при освоении новых ресурсов – 14%, в выборе необходимых для поиска информационных ресурсов – 10,3%. Плохо ориентируются в видах информации, базах данных, лицензионных и открытых ресурсах – 8,8%. Несколько человек в свободной форме сообщили, что сталкиваются с недоступностью источников, в том числе иностранных журналов, имеющих платный доступ, а также невозможность найти полные тексты статей даже в открытом ресурсе Sci-Hub, не требующем регистрации и оплаты [78].

Заинтересованность в поддержке библиотечного специалиста в процессе поиска, анализа и организации информации проявили более половины респондентов. Ученым нужна помощь:

- при работе с библиографическими менеджерами (например, Менделей) (69,3%);
- выявлении организаций, работающих по теме, наиболее продуктивных авторов (64%)
- анализе динамики развития документопотока по теме (63,4%);
- определении публикационной активности (Scopus, Web of Science) (58,8%);
- ретроспективном тематическом поиске (56,5%);
- решении вопросов, связанных с интеллектуальной собственностью (56%);
- использовании сервиса «библиографические подборки» в РИНЦ для анализа информации (50,3%);
- поиске в РИНЦ, Scopus, Web of Science (50,2%);
- выборе грантодателя (48%);
- оформлении списков литературы (30%);

- выборе журнала для публикации статьи (25,2%).

СибНСХБ с 2009 г. регулярно проводила для научных сотрудников обучающие семинары и индивидуальное консультирование по использованию индексов цитирования в оценке научных исследований в системах РИНЦ, Web of Science, Scopus, а также предоставляла услуги поиска в них. Согласно полученным результатам, количество уверенных в себе пользователей в представленной выборке достигло 30%. В целях помощи ученым в процессе ретроспективного тематического поиска СибНСХБ постоянно ведет работу по созданию и пополнению баз данных по актуальным научным направлениям с различной хронологической глубиной (от 5 до 100 лет), на основе которых осуществляет выпуск библиографических указателей. Выявление наиболее продуктивных отечественных авторов и организаций, работающих по конкретной теме, легко произвести в электронном каталоге СибНСХБ, используя различные инструменты поиска, в том числе авторитетный файл заголовков, содержащих наименования организаций, позволяющий отслеживать публикации как в ретроспективном, так и в текущем режиме.

Отдельно в анкете был поставлен вопрос о готовности респондентов платить за необходимые им информационные услуги. Судя по ответам, финансовые проблемы являются для ученых-аграриев очень острыми. Из личных средств в состоянии оплачивать услуги не более 10% от общего числа опрошенных. Из всех респондентов готовы заплатить за поиск в РИНЦ, Scopus, Web of Science (10%), решение вопросов по интеллектуальной собственности (8%), за помощь при выборе грантодателя (6%) и журнала для публикации статьи (5%), ретроспективный тематический поиск (3,5%).

Многие выразили желание иметь поддержку в виде средств, выделяемых на выполнение НИР (52,1%) или средств гранта (28,6%). О целесообразности включения библиотеки в качестве соисполнителя гранта высказались 8,6% опрошенных.

Исследование показало, что значительная часть респондентов, постоянно или периодически, используют в своей научной работе услуги и продукты, предоставляемые СибНСХБ:

- доступ к зарубежным и отечественным удаленным ресурсам (83,1%);
- электронные каталоги книг, продолжающихся изданий, периодических изданий (82,8%);
- полнотекстовые базы данных «Сельское хозяйство и сельскохозяйственная наука: статьи из электронных СМИ», «История создания СО Россельсхозакадемии», «Развитие аграрной науки Сибири» (81,1%);

- библиографические базы данных по актуальным темам аграрной науки (74,6%);
- базы данных публикаций ведущих ученых аграрной науки Сибири и их печатные версии в виде библиографических указателей (73%);
- рабочее место с доступом в Интернет в стенах библиотеки (71,3%);
- еженедельный «Информационный бюллетень новых поступлений» в виде файла, печатной версии, раздела сайта (65,6%);
- копирование фрагментов документов из фонда библиотеки (64,8%);
- поиск информации по разовым запросам в электронных каталогах, отечественных и зарубежных базах данных, системе Консультант Плюс, других ресурсах (62,9%);
- индексирование научных работ (УДК, ББК, ГРНТИ, ключевые слова) (62,2%);
- ежемесячный дайджест прессы «Сельское хозяйство. Сельскохозяйственная наука: материалы из электронных СМИ» (59,3%);
- электронная рассылка информационных материалов о ресурсах и мероприятиях библиотеки (55,5%);
- тематическая подборка документов (54,8%);
- определение библиометрических показателей (54,1%).

Следует отметить, что от 11 до 30% опрошенных затруднились с ответом на вопрос о необходимости для них той или иной услуги. Это вызвано изменением условий взаимодействия СибНСХБ и научных организаций в ходе реформирования науки, а также возможным отсутствием у пользователей достаточной информации о содержании и правилах предоставления услуг (их платности/бесплатности и оперативности выполнения, наличии удаленного доступа к ресурсам).

Среди наиболее востребованных учеными-аграриями продуктов и услуг ГПНТБ СО РАН были отмечены база данных «Материалы научных конференций» (79,4%), доступ к лицензионным научным журналам и базам данных (76,6%), библиографические указатели (в виде файлов – 70,3% и печатные – 56,4%), SciGuide – навигатор зарубежных научных электронных ресурсов открытого доступа (59,7%).

Библиотеки научных организаций в настоящее время посещают не более четверти опрошенных, где они в основном ограничиваются обращением к традиционным каталогам, картотекам новых поступлений, тематическим подборкам. В 2017 году в рамках исследования по теме «Развитие системы информационного обеспечения аграрной науки Сибири», СибНСХБ уже проводила изучение состояния информационных подразделений научных организаций сельскохозяйственного профиля Сибири, выявившее

их низкую обеспеченность ресурсами, кадрами и оборудованием [76]. Новые данные показали, что ситуация не изменилась. В анкете ученые отметили свою ориентированность на услуги и продукты СибНСХБ и других крупных библиотек.

В числе пожеланий и предложений по работе СибНСХБ и ГПНТБ СО РАН, респонденты отметили:

- расширение доступа к зарубежным журналам;
- оцифровка научных изданий;
- включение их адресов в электронную рассылку информации о ресурсах и мероприятиях;
- пополнение фонда СибНСХБ новыми изданиями по отдельным тематическим направлениям;
- создание базы данных научных разработок СФНЦА РАН;
- предоставление для ученых услуг коворкинга на базе СибНСХБ;
- организация в СибНСХБ мероприятий для научных сотрудников по обучению медиа- и информационной грамотности;
- предоставление площадки СибНСХБ для проведения научных мероприятий и дискуссий по научным темам, публичных лекций для читателей библиотеки.

Многие ученые выразили удовлетворенность качеством услуг, предоставляемых СибНСХБ и поблагодарили библиотеку за многолетнее и тесное сотрудничество с ними: «СибНСХБ работает отлично», «В целом, молодцы. Работа сотрудников СибНСХБ заслуживает уважения», «Спасибо Вам за то, что Вы есть. Я немало узнал об услугах СибНСХБ и ГПНТБ. На поиск информации уходит много времени. Любому ученому нужен доступ к полным текстам, не обязательно «свежим». Мне очень помогает sci-hub.io. Но библиотека пока остается единственным источником журналов и особенно книг, которых нет в Интернете».

Таким образом, в ходе изучения информационного поведения ученых и специалистов АПК были получены следующие основные выводы:

1. Библиотека воспринимается учеными АПК как незаменимый социальный институт в системе научных коммуникаций.
2. Большинство участников опроса с различной степенью регулярности посещают библиотеки и другие информационные подразделения.
3. Библиотека занимает третье место среди наиболее предпочтительных способов получения информации после использования открытых ресурсов Интернета и профессионального общения с коллегами.

4. Ученые положительно оценивают деятельность СибНСХБ в качестве отраслевой академической библиотеки, осуществляющей информационное сопровождение научных исследований по аграрной тематике. Ресурсы, продукты и услуги СибНСХБ в основном удовлетворяют их информационные запросы.

5. Выявлена ориентированность ученых на услуги и продукты СибНСХБ, ГПНТБ СО РАН и других крупных библиотек.

6. Ученые не имеют возможности оплачивать продукты и услуги библиотеки. В качестве варианта они предлагают включать затраты на информационное сопровождение в финансирование научных проектов и грантов. Деятельность академической библиотеки, по их мнению, не должна являться предметом коммерциализации.

7. В числе перспективных направлений развития деятельности библиотеки ученые видят расширение доступа к зарубежным журналам, создание электронных библиотек, комплектование новыми изданиями по отдельным тематическим направлениям, предоставление услуг коворкинга.

8. Библиотечные специалисты могут помочь ученым в научных исследованиях профессиональным умением выстраивать стратегию поиска и находить нужную информацию в короткие сроки и стать частью научной команды в грантовых проектах.

9. Исследование подтвердило, что СибНСХБ продолжает выполнять роль важнейшего звена в едином информационном пространстве аграрной науки Сибири.

### 1.4 Сравнительный анализ информационного поведения ученых и специалистов в области точных, естественных, социальных и гуманитарных наук СО РАН в целом, ННЦ СО РАН и агропромышленного комплекса СО РАН

В 2017–2020 гг. участниками НИР были опубликованы статьи, отражающие информационное поведение ученых и специалистов в области точных, естественных, социальных и гуманитарных наук СО РАН в целом, и отдельно – ННЦ СО РАН и агропромышленного комплекса СО РАН [75, 79–82]. Теперь проведем его (информационного поведения) сравнительный анализ.

Напомним, что общее количество респондентов, принявших участие в анкетировании: СО РАН – 1312 (14,6% от всех научных сотрудников, аспирантов и стажеров СО РАН), ННЦ – 827 (15%), аграрные науки – 201 (23%).

Сравнительный анализ начнем с общего описания участвовавших в анкетировании. Как видим (табл. 9), во всех группах преобладают старшие научные сотрудники и

кандидаты наук, проработавшие в науке 11–20 лет, причем это не доценты, профессора и члены и член-корреспонденты академии. Можно сказать, что именно их ответы определяют общую картину информационного поведения ученых и специалистов СО РАН. Менее всего на нее оказывает влияние участие главных научных сотрудников.

Значительное отличие в группах составляет участие руководящих работников по возрастному признаку: в СО РАН общую ситуацию определяют сотрудники 31–40 лет, в СФНЦА РАН – 61+.

Таблица 9 – Сравнительная таблица участников анкетирования СО РАН, СФНЦА РАН и ННЦ РАН по статусу и возрасту

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН* | СФНЦА РАН* | ННЦ СО РАН* |
| по статусу/должности | **Старший научный сотрудник** | **30,0** | **28,8** | **32,8** |
| | Научный сотрудник | 20,1 | 15,4 | 20,3 |
| | Ведущий научный сотрудник | 12,3 | 20,4 | 11,6 |
| | Младший научный сотрудник | 11,5 | 10,4 | 13 |
| | Главный научный сотрудник | *5,4* | *5,5* | 4,9 |
| | Руководящие работники | 18,7 | 8,5 | 15,4 |
| по возрастному признак | 31–40 лет | **26,1** | 22,9 | **26,7** |
| | 61+ | 23,1 | **29,3** | 24,1 |
| | 51–60 лет | 19,3 | 19,4 | 18,8 |
| | 21–30 лет | 17 | 7,5 | 19,1 |
| | 41–50 лет | 14,7 | 20,9 | 13,3 |
| по квалификационному показателю «ученая степень» | Кандидат наук | **56** | **54,2** | 16,2 |
| | Доктор наук | 27,6 | 12 | **28,2** |
| | Без степени | 16,3 | 33,8 | 16,2 |

Окончание таблицы 9

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН* | СФНЦА РАН* | ННЦ СО РАН* |
| по квалификационному показателю «ученое звание» | Без звания | **70,7** | **80,6** | **73,2** |
| | Доцент | 17,7 | 13,9 | 17,7 |
| | Профессор | 10,4 | 4,5 | 9,4 |
| | Член-корреспондент | 1 | 0,5 | 0,9 |
| | Академик | 0,2 | 0,5 | 0,3 |
| по стажу научной работы | 11–20 лет | **26,61** | **31** | **27,8** |
| | До 10 лет | 25,81 | 18 | 27 |
| | 21–30 лет | 16,73 | 15 | 16,8 |
| | 31–41 год | 16,53 | 18 | 16,5 |
| | 41–50 лет | 12,1 | 15 | 11,3 |
| | Более 50 лет | 2,22 | 3 | 2,6 |

* Доля ответов превышает 100%, так как некоторые респонденты отмечали по несколько тематических областей.

Естественные различия видны в областях знания, в которых работают анкетируемые (табл. 10). В пересекающихся областях (биология, технические науки, информатика, охрана окружающей среды) превалируют в процентном отношении сотрудники – биология – ННЦ, технические науки – СО РАН, информатика – СО РАН, охрана окружающей среды – СО РАН.

Таблица 10 – Сравнительная таблица участников анкетирования СО РАН, СФНЦА РАН и ННЦ РАН по тематике

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН* | СФНЦА РАН | ННЦ |
| по области знания, в которой работает | Химия | **24,3** | –** | **25,2** |
| | Физика | 22,7 | – | 23,2 |
| | Биология | 19,3 | 5,2 | 20,6 |

Окончание таблицы 10

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН* | СФНЦА РАН | ННЦ |
| по области знания, в которой работает | Науки о земле | 18,1 | – | 15,4 |
| | Технические науки | 12,5 | 3,7 | 7,8 |
| | Информатика | 10,9 | ~2,32 | 12,8 |
| | Медицинские науки | 7,4 | – | – |
| | Генетика | 7,2 | 4,2 | – |
| | Охрана окружающей среды | 6,0 | ~2,32 | 3,7 |
| | Математика | 5,4 | – | 7,9 |
| | Исторические науки | 5 | – | 6 |
| | Экономика | 4,6 | 5 (экономика с.-х.) | – |
| | Вычислительная техника | 4,4 | – | |
| | Растениеводство | – | **14,5** | – |
| | Животноводство | – | 13,6 | – |
| | Защита растений | – | 8 | – |
| | Земледелие | – | 8 | – |
| | Ветеринария | – | 6,8 | – |
| | Кормопроизводство | – | 5 | – |
| | Переработка с.-х. продукции | – | 4,7 | – |
| | Агрохимия | – | 4 | – |
| | Механизация с.-х. | – | 3,7 | – |
| | Пищевая промышленность | – | 3 | – |
| | Почвоведение | – | 3 | – |
| | С.-х. мелиорация | – | 11,6 (~2,32) | – |
| | Охрана окружающей среды | – | | – |
| | Гос. регулирование с.-х. | – | | – |
| | Рыбное хозяйство | – | | – |
| | Информатика | – | | – |

* Доля ответов превышает 100% не выходит, так как некоторые респонденты отмечали по несколько тематических областей.

** Здесь и далее прочерк означает отсутствие данных.

И, наконец, собственно в таблице 11 отражены сравнительные данные по информационному поведению участников анкетирования в трех выделенных группах. Сначала о различиях. Их всего два: если в СО РАН и ННЦ поиск литературы проводят регулярно, то в СФНЦА РАН – при подготовке и написании статьи; ученые СО РАН предпочитают пользоваться открытыми для них ресурсами Интернета (заметим лишь, что очень близкое значение по этому вопросу имеет и участие в конференциях для сотрудников ННЦ), а ученые СФНЦА РАН – реферативными журналами и РИНЦ. Однако эти 2 параметра – принципиальны. Первый говорит о важности для каждой группы отслеживания информационной картины мира, второй об уровне информационной грамотности.

Таблица 11 – Сравнительная таблица участников анкетирования СО РАН, СФНЦА РАН и ННЦ РАН по информационному поведению

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН | СФНЦА РАН | ННЦ |
| по периодичности поиска научной информации | Регулярно (каждый день или раз в неделю) | **64,3** | 28,4 | **66,4** |
| | На определенных этапах научного исследования (*т.е. не регулярно)* | 38,6 | 28,1 | 40,3 |
| | При подготовке и написании статьи *т.е. не регулярно)* | 27,1 | **43,5** | 31 |
| | Для решения административных вопросов (*т.е. не регулярно)* | 0,2 | не спрашивали | 0,3 |
| | При анализе наукометрических показателей ученых и подразделений (*т.е. не регулярно)* | 0,2 | не спрашивали | 0.3 |
| | Не занимаюсь | 0,2 | не спрашивали | 0 |
| по характеру интересующих изданий | Научный | **97,0** | **30** | **38** |
| | Научно-практический | 43,4 | 26 | 14 |
| | Справочно-библиографический | 31,1 | 6,7 | 11 |
| | Учебный | 27,1 | 4,9 | 11 |
| | Информационный | 24,5 | 11 | 8 |

Продолжение таблицы 11

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН | СФНЦА РАН | ННЦ |
| по характеру интересующих изданий | Научно-популярный | 21,7 | 6,4 | 8 |
| | Учебно-методический | 19,3 | 7 | 7 |
| | Производственный | 8,2 | 8 | 3 |
| по использованию источников научной информации | Открытые ресурсы Интернета | **78,3** | 10,5 | **59,5** |
| | Web of Science | *53,6* | 2,5 | 41,2 |
| | Непосредственное участие в конференциях, семинарах и др. | *51,2* | 7,3 | 52,2 |
| | Материалы семинаров и конференций | 47,2 | *10,4* | 42,3 |
| | Scopus | 44,6 | 3,9 | 36,5 |
| | Электронный каталог | 43,0 | 5,1 | 34,8 |
| | РИНЦ | 41,8 | *10,8* | 27,8 |
| | Оглавление журналов | 38,8 | 5,8 | 37,7 |
| | Реферативные журналы | 32,5 | **11,2** | 30,4 |
| | Переписка с коллегами | 24,3 | 0 | 24,6 |
| | Списки новых поступлений в фонд библиотеки, книжные выставки (в том числе электронные), книжные выставки (в том числе виртуальные) | 22,5 | 3,8 | 18,8 |
| | Удаленные лицензионные полнотекстовые БД издательств | 20,5 | 1,5 | 15,9 |
| | Тематические БД | 19,5 | 2,6 | 15,7 |
| | Традиционные указатели литературы | 17,1 | 4 | 15,7 |
| | Традиционные библиотечные каталоги | 16,7 | 4,3 | 14,5 |
| | Каталоги издательств | 9,2 | 2,2 | 8,4 |

Продолжение таблицы 11

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН | СФНЦА РАН | ННЦ |
| | Удаленные лицензионные реферативные БД | 8,8 | 1 | 4,9 |
| по использованию источников научной информации | Другие информационно-библиографические издания | 7,2 | 2,7 | 6,1 |
| | Газеты | 4,8 | 0,6 | 1,7 |
| | Регулярные рассылки информации по запросам на основе БД издательств | 3,8 | 0,6 | 1,4 |
| | Социальная сеть Research Gate* | 0,8 | не проводилось | 0 |
| | GoogleScholar* | 0,6 | | 0 |
| | REAXYS* | 0,4 | | 0 |
| | Рекламные рассылки книжных магазинов* | 0,2 | | 0,3 |
| | Специализированные поисковые системы* | 0,2 | | 0 |
| | Ссылки в читаемых респондентом научных статьях* | 0,2 | | 0 |
| | AMS Reviews* | 0,2 | | 0,3 |
| | PubMed* | 0,2 | | 0,3 |
| | Sci-hub* | 0,2 | | 0,3 |
| | Twitter* | 0,2 | | 0,3 |
| | Электронная библиотека диссертаций РГБ* | не проводилось | 5,1 | 0 |
| | БД ВИНИТИ* | | 1 | 0 |
| | ProQuest Agricultural & Environmental Science Database* | | 0,4 | 0 |
| | Другое* | | 0,4 | 0 |
| | ProQuest Dissertations & Theses Global* | | 0,3 | 0 |

Продолжение таблицы 11

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН | СФНЦА РАН | ННЦ |
| по предпочитаемому формату использования различных видов изданий | Научные журналы | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| | Научные книги/сборники | эл. версия только при отсутствии печатной | эл. версия только при отсутствии печатной | эл. версия только при отсутствии печатной |
| | Материалы научных мероприятий (конференций, семинаров и др.) | эл. версия | эл. версия | эл. версия |
| | Газеты | эл. версия | не используют | эл. версия |
| | Патентная документация | эл. версия | эл. версия | эл. версия |
| | Нормативно-технические материалы | эл. версия | эл. версия | эл. версия |
| | Промышленные каталоги | эл. версия | не используют | эл. версия |
| | Стандарты | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| | Авторефераты диссертаций | эл. версия | эл. версия | эл. версия |
| | Диссертации | эл. версия | эл. версия | эл. версия |
| | Отчеты | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| | Препринты | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| | Переводы | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| | Карты | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| | Рукописи | эл. версия | не имеет значения | эл. версия |
| по способу получения научной информации | Поиск в Интернете | **86,1** | **18,3** | **20** |
| | Поиск на сайтах научных журналов | 73,2 | 17,4 | 18 |
| | Личное посещение библиотеки | 40,2 | 14 | 10 |
| | Посещение сайтов библиотек | 52,7 | 13,8 | 13 |

Окончание таблицы 11

| Распределение респондентов | Варианты ответов | Доля ответивших респондентов, % | | |
|---|---|---|---|---|
| | | СО РАН | СФНЦА РАН | ННЦ |
| по способу получения научной информации | Поиск в РИНЦ | 42,9 | 12,6 | 7 |
| | Поиск в открытых БД | 70,2 | 9 | 18 |
| | Через коллег | 24,3 | 4,6 | 4 |
| | Просмотр материалов, подготовленных библиотеками | 11,5 | 3,3 | 1 |
| | Получение рассылок от специализированных ассоциаций | 19,7 | 3 | 5 |
| | Совет научного руководителя | 10,9 | 2,5 | 1 |
| | Получение рассылок от специализированных порталов | – | 1,3 | 3 |
| по каналу получения информации | От коллег | **56,5** | **28,1** | **31** |
| | На профессиональных Мероприятиях | *34* | 24,1 | 17 |
| | Сам случайно | 49,5 | *20,4* | 28 |
| | На сайтах библиотек | 19,7 | 12,4 | 8 |
| | От специалистов библиотек | 28 | 10,2 | 12 |
| | Никак не узнаю, нет информации о них | 6,8 | 3,6 | 4 |

* Указаны респондентами дополнительно.

Теперь о сходствах. Большинство участников анкетирования по всем трем группам предпочитают: научную литературу; научные книги/сборники в печатном формате, а электронную версию – только при отсутствии печатной; материалы научных мероприятий (конференций, семинаров и др.), патентную документацию, нормативно-технические материалы, стандарты, авторефераты диссертаций и ряд других – в электронном формате. По способу получения научной информации 1 и 2 место у всех занимают поиск в Интернете и поиск на сайтах научных журналов; одинаковы они и по каналу получения информации о ресурсах – от коллег[11].

[11] Полагаем, что это очень плохой результат для сотрудников библиотек. Он вскрывает большой пробел в их работе.

Полагаем, что определенное противоречие в ответах ученых и специалистов СФНЦА РАН (на первом месте по способу получения информации – поиск в Интернете, а использованию источников научно-технической информации (НТИ) – реферативные журналы) можно объяснить переходным характером способов получения информации: от традиционных к электронным. В то время как этот переход уже завершился для всех других ученых и специалистов СО РАН: в обоих случаях они на первое место выводят поиск в Интернете и открытые ресурсы Интернета[12].

Удручает ведущий ответ всех групп респондентов о том, что от коллег, а не от специалистов библиотек, они узнают информацию о новых ресурсах или каналах получения информации.

[12] Заметим, что гораздо позже было выяснено, что под «открытыми ресурсами Интернета» ряд респондентов СО РАН понимали и лицензионные ресурсы, которые были им «свободно» доступны.

## 2 Развитие системы информационных ресурсов и услуг для поддержки научных исследований

Опыт библиотек ведущих исследовательских университетов мира показывает, что они не только предлагают пользователям внешние ресурсы, но и генерируют собственные – прежде всего, на основе малотиражных публикаций и нетиражируемых изданий (диссертаций, отчетов и пр.). Исследования 2020 г. были, в основном, связаны с доказательством необходимости создания собственных ресурсов и определением (моделированием) необходимого перечня ресурсов для ПНИ.

### 2.1 Определение целесообразности генерирования локальных ресурсов для ПНИ

С развитием компьютерной техники и информационно-коммуникационных технологий в 1980-х гг. в процессе автоматизации библиотечных процессов и с целью информационной поддержки сибирской науки и образования в ГПНТБ СО РАН был разработан целый комплекс библиографических ресурсов. Основной тематикой комплекса были научные исследования по Сибири и Дальнему Востоку [83]. С появлением крупных наукометрических зарубежных (БД WoS, Scopus и др.) и отечественных (e-library), комплекс, создаваемый в ГПНТБ СО РАН продолжал развиваться. Для решения задачи года – моделирование современной системы ресурсов и внешних сервисов для ПНИ – сначала была исследована целесообразность генерирования региональных ресурсов. Она была показана на характеристике различных документопотоков из БД собственной генерации ГПНТБ СО Первое сравнительное исследование было проведено на анализе документопотока по региональной безопасности Арктики[13] на основе информационных массивов в базах данных Web of Science (компании Clarivate Analytics) и «Научная Сибирика» (БД, генерируемая в ГПНТБ СО РАН).В БД с использованием булевых операторов и ключевых слов были выявлены документальные массивы по теме и проведен их сравнительный наукометрический анализ. Аналитические сервисы баз данных позволили назвать страны, учреждения и организации, занимающиеся изучением

[13] Последние годы Арктика привлекает пристальное внимание политиков, ученых, специалистов как важный геостратегический регион, обладающий значительными запасами природных ресурсов, а также транспортный коридор, обеспечивающий торговые связи между Европой и Азией [84].

данной проблемы, финансирующие их фонды, а также распределение документов по видам (табл. 12) и наиболее продуктивные периодические издания по теме в БД Web of Science и «Научная Сибирика» (табл. 13). Аналитические сервисы также позволили определить авторов с высокой публикационной активностью. В обозначенном документопотоке с их помощью были выделены научные мероприятия, проводимые по теме, монографии и диссертационные исследования последних лет. Контент-анализ и указанные рубрики документов позволили определить тематическую структуру обоих документопотоков: экологическая безопасность арктических и субарктических территорий, геополитика и национальная безопасность, геотехническая безопасность работ по освоению природно-минеральных ресурсов региона, безопасность жизнедеятельности населения Арктической зоны, в том числе коренных малочисленных народов Севера.

Анализ документопотока с точки зрения стран авторов публикаций показал, что изучение безопасности арктических территорий является актуальной проблемой всего мирового сообщества, а не только северных стран. При сравнении стало ясно, что в БД Web of Science документы по Российской Арктике представлены фрагментарно (далеко не полностью), поэтому корпус документов в Web of Science по теме без включения материалов по арктическим территориям России не в полной мере отражает исследования Арктической зоны. Наиболее полно отражает документальный поток отечественной информации по Арктике региональная БД Научная Сибирика: она включает крупный тематический раздел «Проблемы Севера», освещающий разные аспекты освоения северных территорий как Российской, так и зарубежной Арктики.

Таблица 12 – Распределение видов документов в БД Web of Science и «Научная Сибирика»

| Вид документа / Название БД | Web of Science | | Научная Сибирика | |
|---|---|---|---|---|
| | Количество записей | % | Количество записей | % |
| Статьи из периодики | 710 | 77 | 462 | 34 |
| Материалы конференций | 226 | 24 | 691 | 51 |
| Монографические издания | 3 | 0 | 68 | 5 |
| Статьи из сборников научных трудов | 71 | 8 | 103 | 7 |
| Прочие | 9 | 1 | 16 | 1 |

Таблица 13 – Топ-5 продуктивных периодических изданий по теме в БД Web of Science и «Научная Сибирика»

| БД | Web of Science | | Научная Сибирика | |
|---|---|---|---|---|
| № | Название издания | Количество публикаций | Название издания | Количество публикаций |
| 1 | International Journal of Circumpolar Health (США) | 31 | Геополитика и безопасность (Россия) | 35 |
| 2 | Polar Records (Великобритания) | 22 | Национальные интересы: приоритеты и безопасность (Россия) | 30 |
| 3 | Arctic (Канада) | 21 | Арктика: экология и экономика | 26 |
| 4 | Marine Intellectual Technologies (Россия) | 12 | Арктические ведомости (Россия) | 21 |
| 5 | Marine Policy (Великобритания) | 12 | Арктика и Север (Россия) | 11 |

Второе исследование было проведено путем анализа документопотока по теме «Русская Православная миссия в Америке XVIII–XIX вв.» на основе тех же БД Web of Science (компании Clarivate Analytics) и «Научная Сибирика». Заметим, что эта тема информационно изучалась впервые. БД «Научная Сибирика оказалась удобна при анализе данного направления, поскольку материалы в ней систематизированы по предметным и географическим рубрикам, что дает возможность получения релевантного документопотока по поисковому тематическому и региональному запросу. НЭБ или РИНЦ (elabrary.ru) не обеспечена аналитическими сервисами, которые бы давали возможность полноценного отбора материала по узкой теме. Кроме того, НЭБ включает и студенческие работы, которые невозможно вычленить из общего потока.

В этом исследовании также была дана характеристика временной, типологической и языковой структуры документальных потоков, выявлены основные направления исследований, названы наиболее продуктивные периодические издания, научные мероприятия и монографические издания, посвященные христианизации Русской Америки (рис. 18, 19). Кроме того, результаты этого исследования также показали, как может быть сформирована источниковая база (задача 2019 г.): полученные документопотоки являются информационной базой для поддержки дальнейших исследований ученых и специалистов по указанной проблеме. Изучение истории Русской

Православной миссии на Аляске возможно благодаря созданию научного коллектива российских и американских историков и духовенства. Отправной точкой для дальнейших исследований должен стать обмен и анализ накопленных информационных ресурсов по данной теме. Исследование также показало (рис. 18), что региональная БД «Научная Сибирика» наиболее полно отражает документальный поток отечественной информации по христианизации Русской Америки.

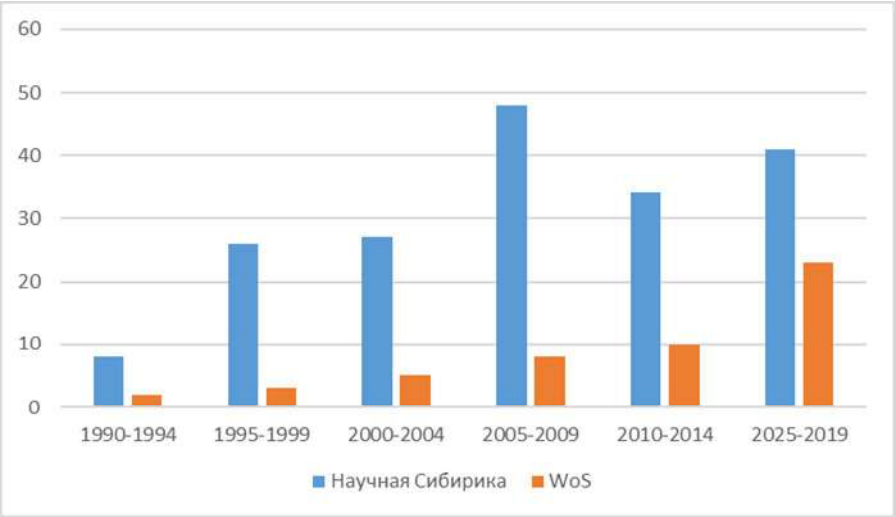


Рисунок 18 – Исследование динамики публикаций по теме «Христианизации Русской Америки в БД WoS и «Научная Сибирика»

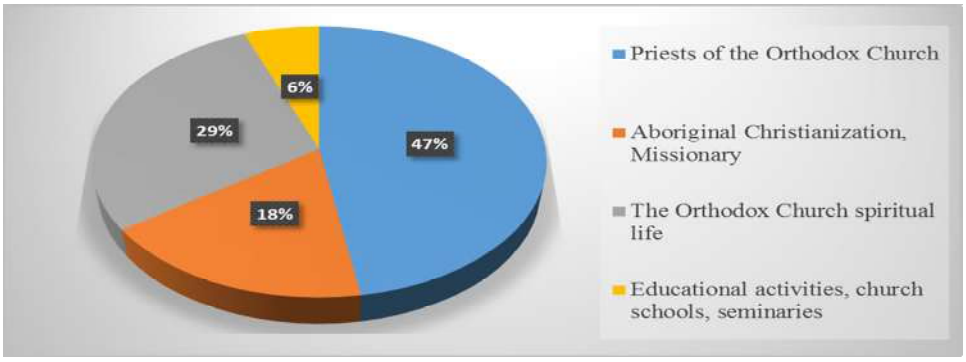


Рисунок 19 – Тематическая структура документов в БД «Научная Сибирика» по теме «Христианизация Русской Америки»

Третье исследование в этом направлении было связано с краеведческой деятельности библиотек Сибири и Дальнего Востока. Он также позволил определить организации (краевые и областные библиотеки Сибири и Дальнего Востока), осуществляющие информационную поддержку краеведческой деятельности, и провести

анализ их сайтов. По данной узкотематической и региональной проблеме полезной оказалась только БД «Научная Сибирика», в БД Web of Science релевантных документов обнаружено не было. Документы же, выявленные в БД «Научная Сибирика», и анализ сайтов позволили составить сводную таблицу, отражающая эту деятельность, и перечислить краеведческие ресурсы, представленные на них (табл. 14), и показать значимость региональных БД ГПНТБ СО РАН для поддержки не только научной, но и краеведческой деятельности, что, в свою очередь, создает основу для научных обобщений и разработки теории (табл. 14а). Например, практика использования регональных БД показывает, что они необходимы для теоретических и методологических исследований в области библиотечного краеведения, книговедческого направления краеведения.

Таблица 14 – Краеведческие ресурсы на сайтах краевых и областных библиотек Сибири и Дальнего Востока

| Библиотеки | Разделы сайта, ресурсы и др. |
|---|---|
| Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В. Я. Шишкова | Краеведческий портал «Весь Алтай»<br>*Об Алтайском крае*<br>*Территории*<br>*Персоналии*<br>*Главные события*<br>*Ресурсы*<br>*Викторины*<br>*Алтай от А до Я* и др. |
| Государственная универсальная научная библиотека Красноярского края | Краеведение Красноярья<br>*Книжное Красноярье*<br>*Летопись Красноярского края*<br>*Литературная карта Красноярского края*<br>*Мемориальные доски Красноярья*<br>*Персоналии и организации Красноярского края*<br>*Изобретения и изобретатели Красноярского края*<br>*База знаний «Изучай свой край!»* |
| Дальневосточная государственная научная библиотека | Книжные памятники края<br>*Общероссийский свод книжных памятников*<br>*Региональный свод книжных памятников*<br>*Реестр «Фонды книжных памятников»* |

Продолжение таблицы 14

| Библиотеки | Разделы сайта, ресурсы и др. |
|---|---|
| Дальневосточная государственная научная библиотека | *Реестр «Книжные памятники – коллекции»*<br>*Реестр «Единичные книжные памятники»*<br>*памятники края* |
| Забайкальская краевая универсальная научная библиотека имени А. С. Пушкина | Краеведение<br>*Забайкальский край*<br>*Забайкальский календарь*<br>*Наш край – Забайкалье*<br>*Забайкалье литературное*<br>*Библиографические издания*<br>*История улиц Читы* |
| Камчатская краевая научная библиотека им. С. П. Крашенинникова | Краеведение<br>*Крашенинников Степан Петрович*<br>*Крашенинниковские чтения*<br>*Краеведческие издания*<br>*Территория – Камчатка* |
| Красноярская краевая библиотека | Краеведение Красноярья<br>*Персоналии и организации Красноярского края*<br>*Летопись Красноярского края*<br>*Литературная карта Красноярского края*<br>*Мемориальные доски Красноярья*<br>*База знаний «Изучай свой край!»* и др. |
| Амурская областная научная библиотека им. Н. Н. Муравьева-Амурского | Книжные памятники и коллекции<br>Литературное Приамурье |
| Биробиджанская областная универсальная научная библиотека им. Шолом-Алейхема | Электронная библиотека<br>*Природа, природные ресурсы ЕАО*<br>*История области*<br>*Культура и искусство ЕАО*<br>*Литературная жизнь ЕАО*<br>*Календарь знаменательных дат* и др. |
| Иркутская областная государственная универсальная научная библиотека им. И. И. Молчанова-Сибирского | Хроники Приангарья<br>(электронная краеведческая библиотека Иркутской области) |
| Кемеровская областная научная Библиотека им. В. Д. Федорова | Краеведение<br>*О Кузбассе* |

Окончание таблицы 14

| Библиотеки | Разделы сайта, ресурсы и др. |
|---|---|
| Кемеровская областная научная Библиотека им. В. Д. Федорова | *Краеведческие мероприятия*<br>*Краеведческие ресурсы*<br>*Акция «Поиск»*<br>*Краеведческая викторина «Край родной – Кузбасс!»*<br>*и* др. |
| Магаданская областная универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина | Краеведческая онлайн-викторина «Знатоки родного края» |
| Новосибирская областная научная библиотека | Ресурсы – Краеведение<br>*Календарь знаменательных и памятных дат по Новосибирской области*<br>*Библиографические указатели*<br>*Литература о Новосибирске*<br>*Каталог выставки о Новосибирской области «Земли моей прекрасное лицо»*<br>*База данных «Краеведческая аналитика»*<br>*Новосибирская область в годы войны*<br>*Интерактивный путеводитель по Новосибирску* |
| Омская государственная областная научная библиотека им. А. С. Пушкина | Электронная библиотека<br>*Краеведение Омского Прииртышья* |
| Сахалинская областная универсальная научная библиотека | Краеведение<br>*Краеведение в Сахалинской области*<br>*Информационные ресурсы*<br>*Краеведческие издания* |
| Томская областная универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина | Краеведение<br>*Краеведение в Томске*<br>*Историческое краеведение*<br>*Культурное наследие*<br>*Томск литературный*<br>*Краеведение районов* |
| Тюменская областная научная библиотека им. Д. И. Менделеева | Краеведение<br>*О Тюменской области*<br>*Раритетные издания*<br>*Краеведческий календарь* и др. |

Таблица 14а – БД ГПНТБ СО РАН, содержащие краеведческую информацию

| № п/п | Название БД | Ретроспектива | Количество записей на 01.04.2020 |
|---|---|---|---|
| | *Пополняемые БД* | | |
| 1. | Научная Сибирика | 1988– | 1 170 838 |
| 2. | Библиотечное дело и библиография в Сибири и на Дальнем Востоке (публикации с 1994–) | 1994– | 17 526 |
| 3. | История книги и книжного дела в Сибири и на Дальнем Востоке | XIX в. – | 26 726 |
| 4. | Поляки в Сибири | 1989– | 2093 |
| 5. | Сибирская и дальневосточная книга (сводный каталог) | 1790–1930 гг. (пополнение по мере поступления документов) | 30 148 |
| 6. | Экология человека в Сибири и на Дальнем Востоке | 1989– | 22 886 |
| | *Непополняемые БД* | | |
| 7. | Периодические и продолжающиеся издания Сибири и Дальнего Востока (сводный каталог) | 1789–1995 гг. | 3 253 (названия журналов и продолжающихся изданий), учтено 96 114 выпусков |
| 8. | Освоение Сибири | XIX в. – 2000 г. | 12 351 |
| 9. | Литература о Новосибирской области | Начало XX в. – 2005 г. | 35 043 |

Исследование прошлого года также показало, что для анализа документального потока по локальным гуманитарным темам (например, «театральная жизнь Западной Сибири») можно воспользоваться только региональными БД. Вот почему в 2020 г. был разработан навигатор по вторичным источникам региональной тематики как компонент информационной поддержки научных исследований по теме «Театр, музыка, танцы». Структурно он представлен на рисунке 20. На рисунке 21 показано соотношение наполняемости его структурных элементов.

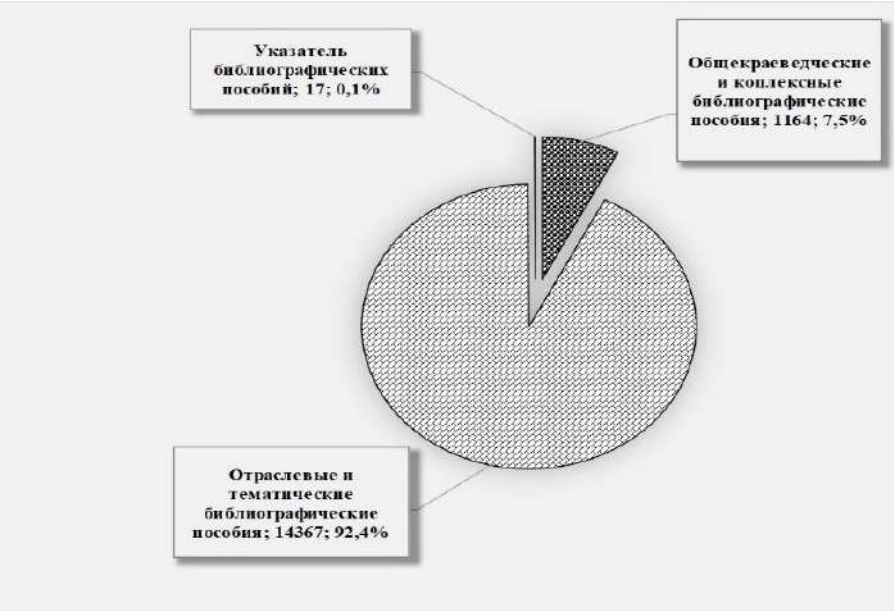


Рисунок 20 – Типы указателей литературы в БД «Библиографические пособия по Сибири и Дальнему Востоку» в количественном распределении

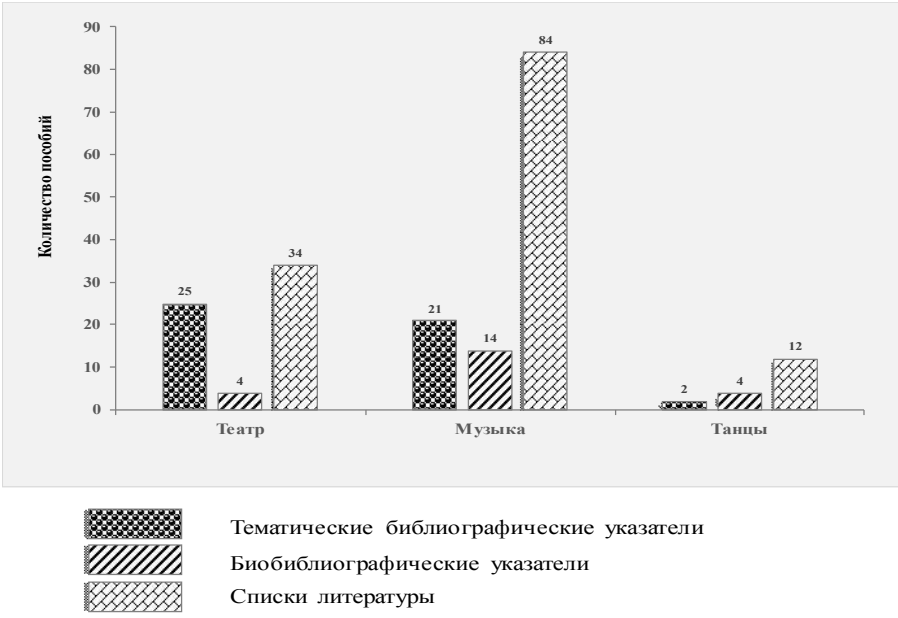


Рисунок 21 – Распределение документов по видам библиографических пособий в разделах «театр, музыка, танцы»

Таким образом, проведенные исследования методом сравнительного анализа показали разницу в структуре исследуемых документопотоков с одной стороны в БД собственной генерации, с другой – в крупной зарубежной универсальной БД Web of Science. Такой анализ рельефно показывает необходимость создания и ведения БД собственной генерации – региональных или локальных, уникальность их контента,

поскольку по некоторым тематикам информация, прежде всего история и современная жизнь того или иного региона, отсутствует в крупных зарубежных БД.

В целом же, исследования 2017–2020 гг. показывают, что в современных условиях для ПНИ необходим комплекс политематических и специализированных библиографических баз данных лицензионного доступа с хорошо разработанными наукометрическими сервисами и сервисами информирования о новостях по контенту и др. В то же время не утрачивают своего значения тематические библиографические и полнотекстовые ресурсы собственной генерации научной библиотеки, поскольку ни один лицензионный ресурс не содержит полностью всю научную информацию. Региональные БД более полно отражают локальную тематику, для социо-гуманитарных и краеведческих исследований основой могут служить источниковые и биобиблиографические БД, репозитории, различные комплексные информационные ресурсы.

### 2.2 Развитие вариантов услуги по анализу научного направления

В 2018 и 2019 гг. были проведены исследования по методике анализа научного направления на примере естественно-научной, социо-гуманитарной и технической тематики. Они показали, что научная библиотека может самостоятельно справляться с задачей анализа научного направления (анализа научных фронтов), а также транслировать этот опыт научным коллективам в исследовательских организациях или выполнять такой анализ по запросу или совместно с представителями этих организаций. Таким образом, на базе отработанной методики может быть предложена комплексная услуга или продукт, как результат ее выполнения, помогающие научным коллективам эффективно погрузиться в новую тематику исследований в разных областях знаний, в том числе с учетом разного уровня (глобальный, региональный, локальный).

В 2020 г. был проведен сравнительный анализ различных подходов к отбору литературы для подготовки аналитического обзора – субъективного (на основе той информации, которой владеет автор обзора и его возможностей по ее поиску в разных системах) и объективного (на основе методики анализа научного направления).

Сравнительный анализ был проведен на двух примерах: 1) аналитического обзора по теме «Трансформация нефти и нефтепродуктов в почвах, горных породах, подземных водах. Загрязнение, инфильтрация, миграция, деградация. Метаболиты» [86] и аналитических сервисов БД Web of Science и Scopus, а также программы визуализации паттернов и трендов научной литературы CiteSpace, которые можно использовать для

подготовки наукометрического систематического обзора [87–90]; 2) запроса ученых-специалистов в области проточной цитометрии (исследование было проведено совместно с этими специалистами).

Для первого исследования был выполнен наукометрический анализ документального массива, отобранного из базы данных Web of Science по вопросу «нефть и нефтепродукты в почвах и подземных водах». Исследование показало преимущества использование объективного подхода, поскольку он позволил показать динамику документопотока; назвать страны и организации, наиболее активно работающие над указанной проблемой, а также авторов, лидирующих по количеству публикаций, периодические и серийные издания с высокой публикационной активностью; показать наиболее обсуждаемые темы и наиболее цитируемые публикации. Визуализация, выполненная в рамках второго подхода с использованием программного обеспечения CiteSpace, и анализ коцитирования документов, позволили не только выявить основные направления исследований, но и идентифицировать в рамках сети совместного цитирования документов наиболее цитируемые публикации и, главное, выделить наиболее значимое направление исследований – биоремедиация нефтезагрязненных почв, а также относительно новый исследовательский тренд – воздействие на почвы при нетрадиционном способе нефтедобычи. Эти выводные данные не были отмечены в аналитическом обзоре [86]. Безусловно, эти два вида обзора (аналитический и систематический наукометрический) преследуют разные цели, в них использованы различные объемы анализируемой литературы. Сравнение списка литературы в этом обзоре и полученного в результате поиска в БД WoS показало их существенное различие в количественном и качественном аспектах: в аналитическом обзоре процитировано 125 источников, тогда как на основе поиска в WoS исследование было проведено на выборке из 13 708 документов и 292 792 ссылках на них.

Теперь о втором примере сравнительного анализа. Интерес представило проведение наукометрического анализа документальных потоков из мировых баз данных научного цитирования Scopus и Web of Science по теме «проточная цитометрия растений», к тому же анализ был выполнен как эксперимент и по запросу совместно со специалистом НИИ цитологии и генетики. Сам метод успешно применяется в последние десятилетия для оценки генетического разнообразия целого ряда растительных организмов, решения таксономических вопросов, эволюции и динамики видов, проблем естественной гибридизации и полиплоидии [91]. Анализ документопотоков в обоих БД показывает их положительную динамику и особенно активный рост в последние годы. Практически

совпадают страны (табл. 15) и организации, активно проводящие исследования в данной области и лидирующие по числу публикаций; рейтинговые журналы с высокой публикационной активностью, авторы продуктивно работающие по теме, тематические структуры исследуемых корпусов документов (рис. 22), высокоцитируемые публикации.

Таблица 15 – Страны с высокой публикационной активностью по теме*

| № п/п | Scopus | | WoS | |
|---|---|---|---|---|
| | Страна | Количество публикаций | Страна | Количество публикаций |
| 1 | США | 547 | США | 513 |
| 2 | Китай | 307 | Китай | 284 |
| 3 | Чехия | 238 | Чехия | 271 |
| 4 | Франция | 228 | Германия | 219 |
| 5 | Германия | 205 | Франция | 205 |
| 6 | Япония | 200 | Япония | 188 |
| 7 | Испания | 173 | Испания | 157 |
| 8 | Великобритания | 135 | Польша | 129 |
| 9 | Бразилия | 105 | Бразилия | 128 |
| 10 | Польша | 104 | Великобритания | 109 |

* За нижний порог ранжирования принято более 100 документов в БД.

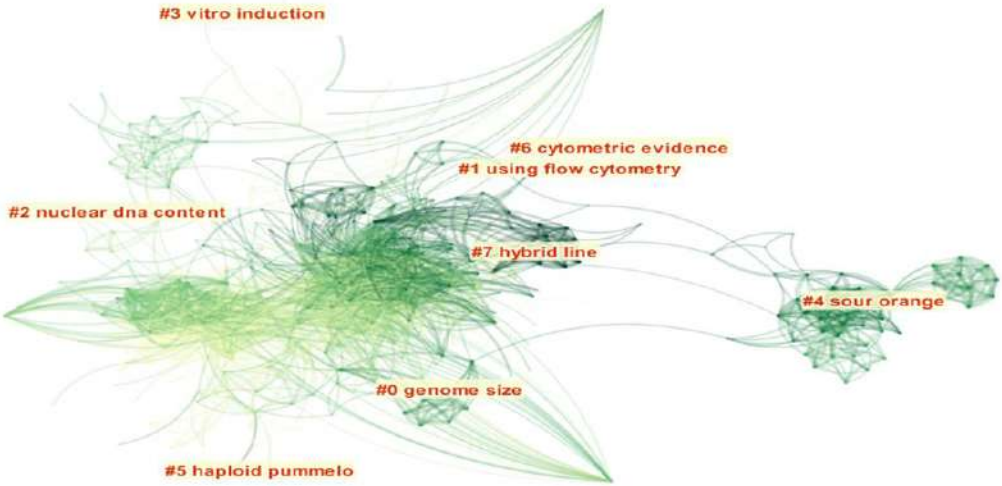


Рисунок 22 – Тематические кластеры направления исследований «Проточная цитометрия растений»

Данное исследование также показывает, что отечественным ученым следует обратить внимание на такой вид исследования как «наукометрический систематически обзор». В России таких работ очень мало. Выполняться они должны специалистами определенной тематики в сотрудничестве с информационными сотрудниками, то есть носить междисциплинарный характер.

### 2.3 Обзор электронных ресурсов по истории Российской академии наук (на примере календарей знаменательных и памятных дат)

В ходе исследования проблем формирования комплексных информационных продуктов были изучены такие виды электронных ресурсов как электронные календари знаменательных и памятных дат. Актуальность исследования проблем создания КИП в формате календарей памятных дат в целом обусловлена увеличением количества информационных ресурсов этого вида, генерируемых учреждениями библиотечной и научно-образовательной сферы, в связи с чем существует необходимость анализа информационных веб-ресурсов, а также изучения перспектив их использования в качестве информационной базы научных исследований, прежде всего, по гуманитарным и общественным наукам. Было принято решение ограничить анализируемые ресурсы определенной тематикой, а именно – историей РАН в связи с ее приближающимся 300-летием[14].

В качестве основных методов научного исследования были использованы веб-мониторинг и контент-анализ веб-сайтов.

Создание календарей в практике библиотечного дела, как правило, происходит в рамках краеведческой деятельности. Рост количества электронных информационных ресурсов о родном крае становится поводом для появления новых направлений научных исследований в области библиотековедения и библиографоведения. Так, результаты изучения библиотечного краеведения в электронной информационно-коммуникационной среде изложены в работах Н. М. Балацкой, А. М. Ковалевой, М. Б. Мартиросовой [92, 93], Л. Г. Тараненко [94–96], И. В. Бабич [97]. Описание типологических особенностей и редакционно-издательских требований, предъявляемых к составлению электронных календарей памятных дат, дано в статье М. В. Верковой [98]. Календари знаменательных

[14] Российская академия наук, созданная как Петербургская академия наук по распоряжению Петра I и Указом правительствующего Сената от 28 января 1724 г.

и памятных дат – источники библиографической информации о выдающихся деятелях культуры рассматриваются в работе Е. Гринюк [99]. Проблема подготовки краеведческих календарей как направление научно-исследовательской работы раскрывается в публикациях В. Ю. Аркадьевой [100] и О. В. Назаровой [101].

Описание практического опыта формирования календарей в электронном формате нашло отражение в публикациях сотрудников библиотек Алтайского края [102], а также Астраханской [100], Волгоградской [101], Нижегородской [103], Свердловской [104] и Челябинской [105] областей. Особенности создания календарей, посвященных истории вузов, показаны в публикациях сотрудников библиотек Э. В. Исхаковой [106], Н. А. Мешечак и А. С. Карауша [107]. Использование системы автоматизации библиотек «ИРБИС-64» для формирования базы данных «Календарь знаменательных дат» описывается в статье А. С. Карауша и Г. В. Павлюченко [108]. Таким образом, исследования в области теории и практики развития календарей в виде информационных ресурсов являются в последние десять лет достаточно распространенными.

Ввиду приближающейся юбилейной даты РАН и в связи с актуальностью исследуемой темы авторами был проведен мониторинг веб-пространства с целью выявления и изучения практики создания электронных календарей, посвященных истории отечественной науки. Результаты проведенного исследования легли в основу представленного в настоящей работе обзора информационных ресурсов.

Как показал мониторинг в настоящее время в электронной среде рассеяно большое количество разнообразной информации о памятных датах РАН. Подобные сведения встречаются на страницах электронных СМИ, в новостных лентах научно-образовательных учреждений, на сайтах различных научных обществ, краевых и областных библиотек и т. д. Целью нашей работы стало выявление информационных продуктов хронологического характера, изучение специфики предоставления в них информации о российской науке, а также структурно-форматных и технологических особенностей реализации отобранных ресурсов.

Для формирования информационной базы исследования в поисковую систему Google вводились комбинации следующих ключевых слов: «календарь памятных дат», «календарь знаменательных дат», «календарь знаменательных и памятных дат», «памятные даты» в сочетании с «Российская академия наук» и «РАН». Результаты, полученные в ходе поиска, просматривались de visu, что позволило выявить порядка тридцати электронных ресурсов, каждый из которых был тщательно проанализирован, прежде всего, с точки зрения качества контента, а также структуры и технологии

реализации. В итоге для более детального изучения было отобрано около половины выявленных ресурсов. В связи с тем, что электронные календари знаменательных и памятных дат выставлены на сайтах различных организаций: академических и вузовских библиотек, архивов, исследовательских институтов и научных центров РАН и т. д., было принято решение сделать обзор ресурсов, сгруппировав их по типу учреждений, которыми они были подготовлены. Далее выборочно представим краткое описание ряда электронных календарей, примеры реализации которых, на наш взгляд, являются наиболее примечательными.

*Архив*. «*Юбилейные даты членов РАН*»[15] – подраздел сайта Архива Российской академии наук «Персональный состав РАН», представляющего собой веб-версию одноименной базы данных (БД), которая является приложением программно-информационного комплекса – Информационная система «Архивы Российской академии наук» (ИСАРАН). При этом если БД «Персональный состав РАН» дает представление о кадровом потенциале Академии наук на протяжении всей истории ее развития, о последовательном увеличении круга научных направлений, о расширении и укреплении ее связей с мировой наукой, то ресурс «Юбилейные даты членов РАН» является электронным отчетом БД «Персональный состав», который выведен на сайт для всеобщего пользования.

**Российская академия наук и ее отделения**. Подраздел «*Даты, юбилеи, торжественные мероприятия*»[16], представленный на портале Российской академии наук в разделе «Члены РАН, почетные звания», посвящен юбилеям, памятным датам и событиям в истории Академии наук. Данный подраздел содержит информацию о научных и торжественных мероприятиях, организуемых и проводимых РАН в связи с юбилеями выдающихся ученых и памятными датами Академии. Сведения о юбилярах на текущий год даны в виде хронологического списка фамилий ученых с интерактивной отсылкой на подробную информацию в БД «Персональный состав РАН». Кроме того, для облегчения поиска информации на портале РАН и в разделе «Члены РАН, почетные звания» размещен алфавитный именной указатель «Юбилейные даты Российской академии

[15] Юбилейные даты членов РАН // Информационная система «Архивы Российской академии наук». URL: http://isaran.ru/?q=ru/ubiley# (дата обращения: 22.07.2020).

[16] Даты, юбилеи, торжественные мероприятия // Российская академия наук : офиц. сайт. URL: http://www.ras.ru/members/anniversary.aspx (дата обращения: 22.07.2020).

наук»[17], где содержатся информация о юбилеях академиков, членов-корреспондентов и почетных членов, в том числе иностранных за всю историю РАН (с 1724 г.).

Ресурс *«Юбилеи»*[18] на сайте Уральского отделения Российской академии наук (УрО РАН) состоит из двух подразделов: «Персоны» и «Научные учреждения». Подраздел «Персоны» представляет собой календарь в виде хронологического списка юбилеев персон, имеющих отношение к УрО РАН. Архив персон-юбиляров с 2012 по 2019 г. снабжен краткими биографическими справками, преимущественно в виде материалов из газеты «Наука Урала». Другой подраздел – «Научные учреждения» представляет собой разрозненный список институтов-юбиляров с 2015 по 2018 г. (всего 16 учреждений), дополненный статьями из газет, юбилейными буклетами, презентациями и прочим иллюстративным материалом.

*Научная библиотека РАН. «Календарь памятных дат СО РАН»*[19] формируется сотрудниками Отделения ГПНТБ СО РАН с 2009 г. по настоящее время. Все выпуски Календаря издаются только в электронном виде и размещаются на сайте библиотеки[20] в открытом доступе. «Календарь памятных дат СО РАН» отражает историю Сибирского отделения: информацию о выдающихся ученых, чья жизнь и деятельность связаны с Сибирью, о научных организациях и учреждениях региона, значимых событиях научной и общественной жизни, а также сведения о профессиональных праздниках. В выпусках календаря с 2010 по 2020 г. отражена информация о юбилеях 450 выдающихся сибирских ученых, юбилейных датах 120 научных организаций и учреждений, дано описание более 170 значимых событий из истории СО РАН. Календарь реализован в виде коллекции html-страниц.

---

[17] Юбилейные даты Российской академии наук – именной указатель // Российская академия наук : офиц. сайт. URL: http://www.ras.ru/members/chronology/personallist.aspx (дата обращения: 22.07.2020).

[18] Юбилеи // Уральское отделение Российской академии наук. URL: http://www.uran.ru/node/5561 (дата обращения: 22.07.2020).

[19] Календарь памятных дат СО РАН // Отделение Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Российской академии наук. URL: http://prometeus.nsc.ru/science/calendar/ (дата обращения: 22.07.2020).

[20] Отделение Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Российской академии наук. URL: http://www.prometeus.nsc.ru/ (дата обращения: 22.07.2020).

*Научно-исследовательские учреждения.* Ресурс *«Юбилеи ученых и памятные даты в геологии»* (2015–2020 гг.)[21] представлен на сайте Геологического института РАН. Юбилеи ученых и памятные даты в геологии внутри каждого года организованы по месяцам. Авторы ресурса отбирают юбилейные даты «…с шагом 25 лет, к ним добавлены 60, 70, 80 и 90-летия»[22]. Из хронологического списка юбилеев идет интерактивная ссылка на Информационную систему «История геологии и горного дела». Здесь отражены данные о видных ученых – геологах, геохимиках, геофизиках, сейсмологах, палеонтологах, членах Академии наук за всю историю академии, в том числе и иностранных членах. Персональные страницы ученых содержат преимущественно краткие биографические сведения (в некоторых случаях дана развернутая биография), фотография ученого и список основных трудов. Об организациях-юбилярах также представлена краткая информация.

На сайте Института языка, литературы и истории Карельского научного центра Российской академии наук (ИЯЛИ КарНЦ РАН) размещен небольшой ресурс *«Даты»*[23], который отражает информацию об ученых – археологах, вепсологах, историках, литературоведах, фольклористах, этнографах, языковедах и др., которые работали в Институте ранее или продолжают свою деятельность в настоящее время. Подборка представлена в виде хронологического списка и состоит из трех разделов: «Памятные даты ученых, в прежние годы работавших в Институте», «Юбилеи ученых, в прежние годы работавших в Институте» и «Юбилеи сотрудников Института».

---

[21] Юбилеи ученых и памятные даты в геологии (2015–2020 гг.) // Геологический институт Российской академии наук. URL: http://www.ginras.ru/struct/19/9/index.php (дата обращения: 22.07.2020).

[22] Юбилеи учёных и памятные даты в геологии 2020 года // Геологический институт Российской академии наук. URL: http://www.ginras.ru/struct/19/9/daty2020.php (дата обращения: 22.07.2020).

[23] Даты // Институт языка, литературы и истории Карельского научного центра Российской академии наук. URL: http://illhportal.krc.karelia.ru/section.php?plang=r&id=866 (дата обращения: 22.07.2020).

**Библиотеки вузов.** *«Юбилейные даты»*[24] на сайте информационно-библиотечного комплекса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого – это сводные таблицы, в которых материал расположен в хронологическом порядке по годам рождения юбиляров (2012–2018 гг.). Например, в список юбиляров-политехников 2018 года включены выпускники, студенты, сотрудники, преподаватели, ученые (в том числе и члены Академии наук), руководители и участники создания Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, родившиеся в период между 1848–1918 гг. и внесшие заметный вклад в развитие нашей страны.

*«Календарь знаменательных дат СибГМУ»*[25], подготовленный сотрудниками библиотеки Сибирского государственного медицинского университета (СибГМУ) содержит фактографическую информацию по истории университета и томской медицины. Календарь создан в системе автоматизации библиотек ИРБИС-64 и включает в себя записи о медицинских научных школах вуза, исторических событиях, открытиях в области медицины, праздниках, медицинских династиях региона, медицинских научных и студенческих сообществах региона.

*Высшее учебное заведение*. *«Календарь памятных дат по истории медицины на 2018 г.»*[26] на сайте Курского государственного медицинского университета. Несмотря на то, что подборка информации невелика (8 страниц текста в формате pdf) и нами был обнаружен лишь один выпуск календаря, сама идея отбора фактов и событий, имеющих отношение только к медицине, на наш взгляд представляет определенный интерес. В

---

[24] Юбилейные даты // Информационно-библиотечный комплекс Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. URL: https://library.spbstu.ru/ru/pages/poisk_informatsii/iubileinye_daty (дата обращения: 22.07.2020).

[25] Календарь знаменательных дат СибГМУ // Научно-медицинская библиотека Сибирского государственного медицинского университета. URL: http://irbis64.medlib.tomsk.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=KZD&P21DBN=KZD&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR= (дата обращения: 22.07.2020).

[26] Календарь памятных дат по истории медицины на 2018 год // Курский государственный медицинский университет. URL: https://kurskmed.com/upload/departments/museum_history/files/kal.2018.pdf (дата обращения: 22.07.2020).

календарь включена информация о памятных датах со дня рождения выдающихся отечественных и зарубежных представителей медицинской науки (в том числе членов РАН и АМН), а также российские и международные праздники.

Таким образом, знаменательные события и даты в истории России имеют особое значение для государства и общества. Процесс подготовки календарей, в частности, посвященных истории науки, можно рассматривать как библиографическое и краеведческое изыскание, направленное на выявление уникальных дат и событий, неизвестных фактов, биографических данных, а также фото и видеоматериалов. В свою очередь, изучение проблем репрезентации истории российской науки на страницах электронных календарей знаменательных и памятных дат привлекает внимание ученых из разных областей знаний.

Основная задача юбилейных изданий о науке – показать коллективные и персональные достижения ученых в изменяющихся исторических обстоятельствах в соответствии с хронологией событий. В отличие от универсальных календарей, создаваемых краевыми и областными библиотеками, включающих более разнообразные сведения об определенной территории, спецификой ресурсов, посвященных памятным датам РАН, является тематика, связанная с историей науки, и ведомственность.

Как показало исследование, подготовкой календарей знаменательных и памятных дат Российской академии наук занимаются архивы, РАН, ее отделения и исследовательские учреждения, академические и вузовские библиотеки, высшие учебные заведения и прочие организации. Наибольшее количество электронных календарей было обнаружено на сайтах научно-исследовательских учреждений и библиотек высших учебных заведений. Однако, что касается персонального состава РАН, то самый полный и объемный по своему содержанию ресурс формирует Архив РАН.

Анализ контента календарей знаменательных и памятных дат свидетельствует о том, что их содержание может быть ограничено рамками истории деятельности конкретного учреждения, научного центра или регионального отделения РАН. Исключение составляет ресурс «*Юбилейные даты членов РАН*» Архива Российской академии наук, дающий представление о кадровом потенциале Академии на протяжении всей истории ее развития. В числе основных тем, которые нашли свое отражение в рассмотренных ресурсах: юбилеи выдающихся ученых, годовщины со дня основания научных учреждений, важные даты, связанные с историей науки, научных разработок и открытий, профессиональные и другие праздники.

Особо следует отметить электронные календари памятных дат, посвященные отдельным областям науки, например: геологии и горному делу (*«Юбилеи ученых и памятные даты в геологии»* Геологического института РАН); археологии, истории, литературоведению, этнографии, языковедению (*«Даты»* Института языка, литературы и истории Карельского научного центра РАН); медицине (*«Календарь памятных дат по истории медицины»* Курского государственного медицинского университета); техническим наукам (*«Юбилейные даты»* информационно-библиотечного комплекса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого); исследованиям в области ядерной физики (*«Юбилеи, памятные события. Календарь»* Объединенного института ядерных исследований).

Информационной основой рассмотренных нами календарей являются текстовые справки, среди которых можно выделить как краткие, так и расширенные. От того, насколько полно представлена основная информация зависит качественный уровень ресурса. Положительным примером в данном случае являются *«Даты»* ИЯЛИ КарНЦ РАН, где расширенные справки о персоне включают максимально полную информацию об ученом: биографические данные, должность, ученую степень, контакты, участие в конференциях, проектах, основные направления научных исследований, публикации, информацию о научно-организационной, экспертной, инновационной и педагогической деятельности, повышении квалификации, премиях и наградах.

Если говорить о технологии реализации ресурсов, то это может быть база данных, например, в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС-64, коллекция html-страниц, pdf-файл. К сожалению, далеко не все ресурсы снабжены функцией поиска информации, а также алфавитными, хронологическими указателями персон, учреждений и событий. Подавляющее большинство календарей (64%) представлено в виде ежегодных хронологических списков знаменательных и памятных дат. Исходя из результатов анализа ресурсов некоторые из них не пополняются в настоящее время, хотя архивы представлены.

Очевидно, что главная цель электронных ресурсов, в которых освещаются знаковые события истории развития РАН – распространение знаний о деятелях науки, научных достижениях и разработках исследовательских институтов. Знаменательные даты – это вехи истории, которые необходимо знать и помнить. Отражение важнейших исторических дат Академии наук в электронной среде путем формирования ресурсов юбилейной тематики является эффективным средством популяризации науки.

## 3 Патентно-информационная деятельность для поддержки научных исследований

Суммируя все результаты исследований по патентно-информационной деятельности для ПНИ, изложенное в отчетах за 2017–2019 гг., можно построить теоретическую модель патентно-информационной деятельности научной библиотеки или патентного отдела НИИ для поддержки научных исследований, отражающую все возможные на данный момент практические направления.

Необходимость построения модели системы патентно-информационной деятельности в системе информационно-библиотечного обеспечения научных организаций диктуется рядом обстоятельств. Во-первых, такая модель дает представление о целостном содержании процессов формирования и использования патентно-информационных ресурсов. Во-вторых, разработка такой модели позволит объединить информацию об отдельных сторонах процесса распространения (доведения) знаний об интеллектуальной собственности, средствах, формах и методах обслуживания потребителей патентной информации, занимающихся исследованиями и разработками.

При проектировании указанной модели учитывались некоторые следующие особенности. Прежде всего, выявлена острая потребность в научно-образовательных учреждениях, квалифицированных услугах по патентным, маркетинговым исследованиям, оформлению международных заявок на патентование, оценке результатов интеллектуальной деятельности (РИД) и интеллектуальной собственности. С другой стороны, особенно нуждаются в необходимых компетенциях представители малого и среднего бизнеса (вчерашние выпускники университетов, не получившие подготовки по вопросам интеллектуальной собственности), а также изобретатели, работающие в НИИ. Существует необходимость в создании центров методического и патентно-информационного обеспечения гражданского оборота РИД.

Теоретическая модель системы патентно-информационной деятельности (рис. 23) состоит из следующих подсистем:

1) Ресурсного обеспечения.
2) Информационно-библиотечных услуг на основе патентной информации.
3) Специализированных патентных услуг (для оформления результатов интеллектуальной деятельности).
4) Формирования новых компетенций.

5) Взаимодействия с внешними структурами.

ПОДСИСТЕМА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
- организация доступа к внешним библиографическим, реферативным и полнотекстовым БД патентов, товарных знаков;
- генерирование собственных тематических или проблемно ориентированных патентно-информационных ресурсов

ПОДСИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ:
- тематический/нумерационный/именной поиск патентной информации;
- предоставление полных текстов патентов (по МБА, ММБА, ЭДД, на рабочее место, в читальный зал и т. д.);
- предоставление общей информации об интеллектуальной собственности, патентах, авторском праве (ведение раздела сайта);
- консультирование по МПК (Международной патентной классификации); помощь в определении необходимых рубрик для поиска патентной информации;
- информирование об имеющихся информационно-патентных ресурсах и точках доступа к ним

ПОДСИСТЕМА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПАТЕНТНЫХ УСЛУГ
(для оформления результатов интеллектуальной деятельности)
- консультирование/помощь в подготовке заявочных документов для патентования;
- консультирование/помощь в оформлении РИД;
- консультирование/помощь в электронной подаче заявок на объекты интеллектуальной собственности;
- электронная подача заявок на объекты интеллектуальной собственности;
- проведение патентных исследований/патентное сопровождение научных исследований;
- предоставление экспресс-ландшафтов;
- консультирование/помощь в оформлении отчета по ГОСТ Р15.011-96

ПОДСИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
- обучение ученых и специалистов основам патентного дела;
- проведение семинаров и рабочих совещаний по узким актуальным вопросам

ПОДСИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВНЕШНИМИ СТРУКТУРАМИ
- участие в формировании и развитии интеллектуальной инфраструктуры региона;
- взаимодействие с участниками интеллектуальной инфраструктуры в реализации совместных проектов;
- участие в формировании и развитии региональной политики в сфере ИС

Рисунок 23 – Модель системы патентно-информационной деятельности научной библиотеки/патентного отдела НИИ для поддержки научных исследований

В этой модели заложены следующие принципы: полнота и оперативность (заключается в систематическом сборе и учете отечественных и зарубежных источников патентной информации); открытость.

Соблюдение данных принципов позволяет проанализировать полноту и оперативность формирования результатов для построения патентно-информационной системы, обеспечивающей комплекс работ в сфере интеллектуальной собственности.

Основной целью первой подсистемы является создание среды, ориентированной на формирование личности исследователя, готовой к умению пользоваться источниками патентной информации. Она служит для концентрации информационно-библиотечных ресурсов, их обновления и своевременного предоставления в общественный оборот. Важнейшей особенностью этой подсистемы является постоянная связь с издающими организациями, научными учреждениями, инновационными центрами, а также с существующими региональными центрами развития в сфере интеллектуальной собственности для своевременной корректировки планов формирования патентно-информационного фонда.

Цель второй – дать представление об имеющихся патентно-информационных ресурсах на традиционных и электронных носителях; описать номенклатуру продуктов и услуг, разработанных непосредственно в библиотеке; ознакомить с процедурой их заказа и точками предоставления.

Третья подсистема охватывает различные виды деятельности, которые ориентируются на анализ рынка продукции, являющийся объектом патентных исследований, с целью обеспечения ее конкурентоспособности. Патентно-информационные исследования проводятся на основе источников патентной информации с привлечением других видов научно-технической и экономической информации, содержащих сведения о последних научно-технических достижениях, связанных с разработкой промышленной продукции, о состоянии и перспективах рынка.

Четвертая – подсистема формирования компетенций – нацелена на усвоение ценностного отношения к интеллектуальной собственности, понимания значимости и важности современного проведения патентных исследований, защиты разработок, понимания необходимости инновационного развития экономики. Показателями проводимых мероприятий в системе повышения квалификации исследователей является наличие потребности в творческой деятельности, установка на создание и получение доходов от управления интеллектуальной собственности, наличие потребности в деятельности по поиску нужной информации, проведении патентных исследований,

стремление к разработке и внедрению интеллектуальной собственности без нарушения прав законных владельцев. Показателями выступают умение находить, анализировать и применять патентную информацию в процессе работы над проектом, умение организовать деятельность по управлению интеллектуальной собственностью в различных ситуациях.

И, наконец, пятая подсистема взаимодействия с внешними структурами позволяет не только усилить интеграцию научно-образовательных учреждений с институтами развития в сфере интеллектуальной собственности и повысить профессиональную квалификацию, но и предоставить возможность погрузиться в контекст творческой деятельности, обеспечить ученых и специалистов устойчивыми связями с организациями, занимающимися интеллектуальной собственностью. Таким образом, формируется среда, позволяющая повысить их компетенции в этой сфере. Библиотека выступает в роли не только партнера, располагающего значительными патентно-информационными ресурсами, но и организатора, регулятора такого взаимодействия. Потребители информационного ресурса библиотек приобретают готовность к управлению интеллектуальной собственностью, к знаниям, необходимым для создания и выведения на рынок патентно-чистого инновационного продукта.

## 4 Моделирование основных направлений деятельности научных библиотек для поддержки научных исследований

Основной целью решаемых задач 2020 г. была разработка общей модели поддержки научных исследований, которая должна была объединить основные результаты всех исследований по определению современных направлений НИД в научных библиотеках РАН.

Для формирования общей модели основных направлений деятельности научных библиотек для ПНИ необходимо было решить, как минимум, еще две предварительные задачи: 1) показать, что на практике направления деятельности научных библиотек находятся на разных уровнях развития. Эта задача решалась путем анкетирования заведующих библиотек НИИ ННЦ СО РАН; 2) выбрать тип модели, которая позволяла бы и обобщить, и оценить уровень развития направлений деятельности ПНИ в каждой библиотеке. Решение первой показано в разделе 4.1, решение второй – как и общая выводная модель – в разделе 4.2.

### 4.1 Состояние и перспективы развития библиотек академических НИИ (на примере библиотек институтов Новосибирского научного центра)

Основными факторами, которые сейчас влияют на роль и задачи научных библиотек, на отношение пользователей к ним стали утрата библиотеками функции единственного источника информации, предоставляющего доступ к документам, и изменения в самой науке как коммуникативной структуре [109]. Тем не менее понятно, что традиционные формы работы продолжают оставаться. Вот почему для построения общей модели ПНИ необходимо определить соотношения видов задач – традиционных и новых, выполняемых в научных библиотеках ННЦ.

На внешние изменения отечественные научные библиотеки НИИ и близкие им по задачам библиотеки зарубежных университетов реагируют по-разному. Научные библиотеки зарубежных исследовательских университетов, например, нацелены на содействие научной карьере студентов, поддержку новых требований правительственных учреждений – чтобы публикации по результатам финансируемых исследований стали доступны бесплатно, а данные исследований помещены в доступный репозиторий или базу [109], не говоря уж о многочисленных новых формах ПНИ и сотрудничестве с

профессорско-преподавательским составом по вопросам обучения, в том числе информационной и медиаграмотности.

В отечественных научных и практических публикациях о направлениях деятельности библиотек можно найти в основном следующую проблематику: избирательное распространение информации, открытый доступ, анализ, оценка и поиск ведущих научных направлений, библиометрический анализ, анализ публикационной активности, репозитории в вузах, в последние годы – управление исследовательскими данными [110–114]. Есть недостаток исследований по комплексному (системному) изменению задач и обязанностей научных библиотек НИИ под влиянием указанных выше факторов.

В анкетировании приняли участие 22 из 29 (75,86%) заведующих научными библиотеками НИИ ННЦ[27], которых просили отвечать от лица всей библиотеки. Эти библиотеки являются структурными подразделениями НИИ СО РАН, где работает около 50% всех научных работников СО РАН [115].

По данным Росстата за 2018 г. общее число организаций, выполняющих исследования и разработки, составляет 3950 ед.[28]. К организациям государственного сектора (38% от общего количества [116]) относятся учреждения, подведомственные Минобрнауки РФ и находящиеся под научно-методическим руководством РАН. Основной источник финансирования НИИ государственного сектора – средства федерального бюджета, а также фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности. В России соотношение бюджетного и небюджетного финансирования исследований и разработок, по разным источникам, составляет 3 : 1 [117]. НИР ведутся по принятым программам и оформляются в госзаданий. Законодательно роль науки в последние годы заметно возрастает.

Анкета включала 42 вопроса, которые должны были определить современные актуальные виды деятельности. На каждый вопрос респондентам предлагалось шесть вариантов ответов. Заведующие библиотеками также могли дать свой вариант ответа в рамках варианта «другой». Единодушно ими было предложно еще два варианта ответов,

---

[27] В ННЦ – 37 НИИ, но только в 29 есть научные библиотеки. Список библиотек НИИ ННЦ был известен.

[28] Федеральная служба государственной статистики. URL: https://www.gks.ru/folder/14477 (дата обращения: 24.05.2020).

которые вошли в окончательную статистику. Ответы были конфиденциальными, название НИИ не указывалось.

На вопросы анкеты респонденты ответили после проведения совещания, инициированного ГПНТБ СО РАН, с руководителями библиотек НИИ ННЦ 24.12.2019. В целом зная, заведующие библиотек каких НИИ присутствовали на совещании, можно сказать, что ответы были получены по всем тематическим направлениям ННЦ: химия, физика, биология, гуманитарные науки, экономика.

Основным методом исследования стал опрос. Для изучения состояния дел в профессиональной среде анкетирование проводится среди библиотечных специалистов разного уровня: от рядовых библиотекарей до руководителей библиотечных подразделений и библиотек.

Анализ профессиональных изданий «Библиотековедение», «Библиотечное дело», «Библиотека», «Современная библиотека» и «Научные и технические библиотеки» за 2015–2017 гг. показал, что примерно в каждом пятом журнале опубликованы результаты какого-либо опроса [118]. Изучению вопросов профессиональной сферы деятельности библиотекарей посредством анкетирования посвящено 25% выявленных статей.

Как показал дополнительный анализ профессиональных публикаций, за последнее десятилетие тематика анкетирования сотрудников библиотек достаточно широка: определение степени готовности библиотек к модернизации материально-технической базы [119], отношение к процессам управления сайтом библиотеки [120], исследование коммуникативной культуры библиотекарей [121], оценка качества системы повышения квалификации [122], определение удовлетворенности специалистов библиотек уровнем своей квалификации [123], мотивы профессионального самоопределения [124], тенденции развития кадрового обеспечения библиотек [125], уровень компьютерной грамотности и уровень владения иностранными языками библиотекарей [126], определение ключевых требований к руководителям библиотек разного уровня [127, 128], определение функций библиотекарей-методистов [129], уровень профессиональной подготовки сотрудников муниципальных библиотек к мероприятиям системы социального партнерства [130] и т. д.

Общие статистические результаты исследования были суммированы в рабочей таблице. Вопросы анкеты были представлены респондентам несистематизированно по следующим соображениям: необходимо было, чтобы заведующие научными библиотеками НИИ честно ответили на все вопросы, не оттолкнуть их сразу интересующими нас в первую очередь вопросами об использовании современных услуг. Но в целом нас интересовало, какие работы и услуги, начиная с традиционных, актуальны

сегодня. Затем – в целях анализа – вопросы анкеты были систематизированы следующим образом:

*1. Работа с ресурсами:*

1.1. Традиционные формы работы.

1.2. Инновационные формы работы с 1990-х гг.

1.3. Инновационные формы работы с 2000-х гг.

1.4. Инновационные формы работы с 2010-х гг.

*2. Услуги для пользователей:*

2.1. Традиционные услуги.

2.2. Инновационные услуги (формы работы) для пользователей с 1990-х гг.

2.3. Инновационные услуги (формы работы) для пользователей с 2000-х гг.

2.4. Инновационные услуги (формы работы) для пользователей с 2010-х гг.

Хронологически выделено каждое десятилетие, во-первых, потому что 10 лет – это, с нашей точки зрения, достаточный период, чтобы четко проявились новые тенденции, во-вторых, нас интересовали последние 30 лет – время, когда появились и закрепились новые социально-экономические условия в России.

Наибольшее количество инновационных форм работы с пользователями приходится на последнее десятилетие, поскольку нам было особенно важно узнать отношение руководителей библиотек к услугам, которые появились и нашли распространение в текущий период времени.

## РАБОТА С РЕСУРСАМИ

Здесь респондентам было задано всего 10 вопросов, поскольку априори было ясно, что формирование фонда – ядра библиотеки – и создание справочно-поискового аппарата (каталога) к нему являются имманентной функцией любой библиотеки. По этой причине в рамках традиционных задач не было вопроса по созданию и ведению традиционного каталога. Ясно, что она есть. Данные опроса по этому аспекту приведены в таблице 16.

Таблица 16 – Статистика вариантов ответов на вопросы анкеты по работе с ресурсами

| № п/п | Задача | Варианты ответов на вопрос | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Делаем | Делаем, но хотели бы по больше узнать об этом | Знаем, но не делаем и не планируем | Знаем, но не делаем, потому что не знаем как | Знаем, но не делаем, т.е. не представляет интереса для института | Не знаем, но хотели бы узнать внедрить | Не делаем | Не знаем и не планируем |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| *Традиционные формы работы* | | | | | | | | | |
| 1 | Комплектование фонда традиционными ресурсами | 21 | – | 1 | – | – | – | – | – |
| *Инновационные формы работы с 1990-х гг.* | | | | | | | | | |
| 1 | Создание и ведение электронного каталога (ЭК) | 16 | 1 | 3 | – | – | – | 2 | – |
| 2 | Организация доступа к удаленным подписным ресурсам | 19 | 2 | – | – | – | – | 1 | – |
| 3 | Создание и ведение различных БД | 9 | 1 | 6 | – | 3 | – | 3 | – |
| *Инновационные формы работы с 2000-х гг.* | | | | | | | | | |
| 1 | Информирование пользователей о подписке к новым электронным ресурсам | 21 | – | – | – | – | – | 1 | – |
| 2 | Создание и ведение БД с фото-, видеоматериалами | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | – | 7 | – |
| 3 | Создание и ведение вспомогательных БД, списков конференций, журналов | 8 | 1 | 5 | – | 3 | 1 | 3 | – |
| 4 | Создание и ведение комплексных информационных ресурсов (КИР) о научных школах, календарей знаменательных дат и пр. | 3 | – | 9 | 1 | 5 | – | 4 | – |

Окончание таблицы 16

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Инновационные формы работы с 2010-х гг.* | | | | | | | | | |
| 1 | Создание и ведение институционально-го репозитория данных | 1 | 1 | 7 | – | 5 | 1 | 7 | – |
| 2 | Создание и ведение систем для отслеживания публикационной активности ученых | 6 | 1 | 6 | 1 | 1 | – | 6 | – |

Как видно из таблицы 16, до сих пор остается актуальной традиционная функция *комплектования фонда традиционными (печатными) ресурсами* – ее реализуют практически все опрошенные библиотеки СО РАН 21 из 22 (95,5%). И такое же количество ответов по инновационной форме работы, актуальной с 21 в. – *информирование пользователей о подписке к новым электронным ресурсам*. Это свидетельствует о том, что *обе формы стали равноправными в деятельности библиотеки института*. И только 1 библиотека перестала комплектоваться традиционными ресурсами. Очевидно, это связано с принципиальной позицией руководства НИИ – не выделять средства на покупку изданий на бумаге либо потому, что «в Интернете все есть», то есть их удовлетворяет государственная подписка на удаленные ресурсы и наличие открытого доступа, либо в институте действительно нет средств. И одна библиотека не занимается информированием пользователей о подписке к новым ресурсам. Здесь также возможны две причины: раз существует государственная подписка, то и государство обязано заниматься этим; в институте (или где-либо в другом месте) информация о подписке на новые ресурсы появляется на сайте автоматически или пользователи сами отслеживают эту информацию.

Интересна ситуация с ведением ЭК. Большинство респондентов – 17 (77,3%) ответили, что ведут ЭК, но и достаточное количество – фактически 5 (22,7%) ответивших не делают этого, главным образом потому, что *нет средств на приобретение необходимого программного обеспечения*. Это ясно из комментариев респондентов. И как раз созданию и ведению ЭК в вузе культуры обучают. Кроме того, в течение многих лет ГПНТБ СО РАН оказывает научно-методическую помощь библиотекам НИИ СО РАН по внедрению и использованию программ автоматизации библиотечных процессов, в частности на основе автоматизированной библиотечно-информационной системы ИРБИС.

Задача *«Организация доступа к удаленным подписным ресурсам»* появилась во второй половине 1990-х гг. и остается актуальной уже третье десятилетие. Она выполняется также практически во всех библиотеках – 19 (86,4%), но 2 библиотеки, хотя и решают эту задачу, однако желают знать об этом больше. Один из респондентов прокомментировал свой ответ на этот вопрос так: «Каждый сотрудник может делать сам». Очевидно, он воспринимает самостоятельный доступ любого сотрудника к удаленному ресурсу по ссылке, которая уже размещена на сайте библиотеки, и предоставление информации о ресурсе (аннотация, полный текст). Но это также новый вид деятельности, связанный с комплектованием удаленными ресурсами, который становится обязательным элементом работы по формированию фонда. И этому также нужно научить и при этом понимать, что, как показало исследование, проведенное в 2018 г. [79], ученые зачастую, минуя библиотеку, пользуются открытой научной информацией, в том числе полнотекстовыми системами ResearchGate, Sci-Hub, Math-Net.Ru, MathSciNet, Zentralblatt Math, arXiv.org, numdam.org, PubMed, Академия Google и др.

Отметим, что ответы респондентов по работе с ресурсами дают основания для тем по повышению квалификации. Ведение ЭК уже давно включено в обучающие программы вузов культуры, а вот организация доступа к удаленным подписным ресурсам – нет. Специалистам необходимо обучение, поскольку, вероятно, это связано с возникающими у них техническими и административными проблемами. Если это техническая проблема, тогда им нужно знать о диапазонах IP-сети организации, чтобы предоставить ее агрегатору удаленных ресурсов; также могут быть сложности в представлении ресурса на веб-сайтах библиотеки и т. п. Административная же задача, которую они должны понимать и знать, как решать, связана с назначением ответственного за покупку доступа, заключение и ведение договоров и пр.

Менее половины библиотек занимается *созданием и ведением БД* – 10 из 22 (45,5%). Из мониторинга деятельности библиотек НИИ известно, что некоторые из них в конце 1990-х гг. начали создавать БД Трудов сотрудников института. 12 (54,5%) – не имеют БД. Здесь назовем следующие причины: отсутствие квалифицированных технических специалистов в научной библиотеке, ведение подобного рода БД входит в обязанности службы ученого секретаря, информационно-аналитического центра (как, например, в институте катализа СО РАН, ИНГГ СО РАН) или других подразделений.

С начала XXI в. лишь в отдельных библиотеках стали развиваться направления, связанные с созданием и ведением вспомогательных БД, БД с фото- и видеоматериалами, списков конференций, отечественных и иностранных журналов, БД для отслеживания

публикационной активности ученых, КИР, институциональных репозиториев. В большей части это направление требует знаний в области информатики, но которые можно, как показывает опыт более крупных библиотек, приобрести и библиотекарю на специальных курсах.

Более всего библиотек занимаются *созданием и ведением вспомогательных БД, списков конференций, журналов* – 40,9% или всего 9 библиотек, 54,5% – не выполняют эту задачу. Две библиотеки (9,1%) заинтересованы в знаниях и навыках, необходимых для выполнения этой работы. Причем известно, что положительные ответы дали те библиотеки, которые занимаются созданием БД журналов или участвуют в создании сводного каталога журналов библиотек сети. Это исключительно библиотечная – причем актуальная! – задача, и то, что более половины библиотек не реализуют ее, означает, что, скорее всего, библиотеки сами не проявляют инициативу в этих направлениях деятельности или научная организация не доверяет данные виды работы сотрудникам библиотек в силу разных причин.

*Созданием и ведением* (скорее – ведением, например, отслеживанием информации и выгрузкой данных публикационной активности ученых по запросам) своих *систем для отслеживания публикационной активности ученых* занимаются только 7 (31,8%) библиотек. Остальные 14 (один ответ не получен) знают об услуге, но не делают по разным причинам, например, потому, что этим занимается или группа при ученом секретаре, или специальная информационная группа.

Фактически одинаково ожидаемое небольшое количество библиотек участвуют в *создании и ведении КИР о научных школах, календарей знаменательных дат* и *БД с фото-, видеоматериалами*. В первом случае 3 библиотеки ведут КИР совместно с отделением ГПНТБ СО РАН, доля остальных – 19 (86,4%). Во втором – 4 (18,2%) библиотеки ведут БД с фото- и видеоматериалами, 18 (81,8%) – нет, при этом одна из них не знает, как создаются такие БД. Полагаем, что подобные задачи могут быть поставлены перед крупной научной библиотекой, работающей как минимум на регион, а идея межбиблиотечного сотрудничества для совместной генерации крупных тематических ресурсов с целью популяризации деятельности отдельного НИИ является, на наш взгляд, положительной практикой и может быть широко распространена в рамках научного центра.

То, что в *создании и ведении институционального репозитория данных* принимают участие только 2 (9,1%) библиотеки, а 20 (90,9%) – нет, вполне понятно. В России, в отличие от Великобритании, США и ряда других стран, финансирующие фонды и

вышестоящие контролирующие структуры не требуют от ученых размещения своих исходных исследовательских данных, которые затем интерпретируются в отчетах и публикациях. Эта задача ближайшей перспективы. Поэтому необходимо обучение, хотя 12 (54,5%) библиотек знают об этой услуге, и лишь одна хотела бы внедрить у себя, получив необходимые знания. Отметим также, что эти два ответа вряд ли можно считать правдивыми, поскольку известно, что ни одного репозитория в ННЦ не ведется.

## УСЛУГИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Среди традиционных услуг в анкете также названы не все возможные, а только те, которые, как полагают авторы, актуальны и сегодня. Нас особенно интересовало, как библиотеки НИИ развивают *современные* услуги. Результаты ответов респондентов представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Статистика вариантов ответов на вопросы анкеты по традиционным и инновационным услугам для пользователей в научных библиотеках НИИ

| № п/п | Задача | Варианты ответов на вопрос | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Делаем | Делаем, но хотели бы по больше узнать об этом | Знаем, но не делаем и не планируем | Знаем, но не делаем, потому что не знаем как | Знаем, но не делаем, т.е. не представляет интереса для института | Не знаем, но хотели бы узнать внедрить | Не делаем | Не знаем и не планируем |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| *Традиционные услуги для пользователей* | | | | | | | | | |
| 1 | Информирование пользователей о новых поступлениях в библиотеку в традиционном формате | 21 | – | – | – | – | – | 1 | – |
| 2 | Предоставление копий первоисточников | 22 | – | – | – | – | – | – | – |
| 3 | Подготовка реферативного обзора | 1 | 2 | 8 | 1 | 3 | 1 | 6 | – |
| 4 | Участие в подготовке аналитического обзора | – | 3 | 8 | 1 | 3 | 1 | 6 | – |
| 5 | Оформление списка литературы для зарубежной публикации | 8 | – | 8 | – | 1 | – | 5 | – |
| 6 | Оформление списка литературы для отечественного издания | 9 | 1 | 6 | – | 1 | – | 5 | – |

Продолжение таблицы 17

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Консультирование по вопросам подготовки диссертации | 8 | 3 | 5 | – | – | – | 6 | – |
| 8 | Оказание переводческих услуг | 3 | – | 5 | – | 2 | 2 | 10 | – |
| *Инновационные услуги с 1990-х гг.* | | | | | | | | | |
| 1 | Консультирование пользователей по использованию универсальных и специальных отечественных и зарубежных ресурсов (по тематике института) | 16 | 3 | 2 | – | – | – | 1 | – |
| 2 | Обучение пользователей работе с ресурсами и предоставляемыми ими услугами | 12 | 6 | 2 | – | – | – | 2 | – |
| 3 | Выполнение поиска информации в различных БД | 19 | 2 | – | – | – | – | – | – |
| 4 | Предоставление перечня конференций | 5 | 2 | 6 | – | 2 | – | 7 | – |
| 5 | Участие в определении публикационной активности | 13 | 1 | 3 | – | – | – | 5 | – |
| 6 | Оцифровка документов | 17 | – | 4 | – | – | – | 1 | – |
| 7 | Пересылка оцифрованных документов | 19 | – | 1 | 1 | – | – | 1 | – |
| 8 | Консультирование по работе с программами Excel, Word и т. д. | 6 | 1 | 6 | – | 4 | – | 5 | – |
| *Инновационные услуги с 2000-х гг.* | | | | | | | | | |
| 1 | Предоставление перечня журналов по теме и их правил для авторов | 13 | 1 | 3 | – | 1 | – | 4 | – |
| 2 | Участие в подготовке научных конференций | 10 | 1 | 6 | – | – | – | 5 | – |
| 3 | Определение публикационной активности | 15 | 3 | 1 | – | – | – | 3 | – |
| *Инновационные услуги с 2010-х гг.* | | | | | | | | | |
| 1 | Участие в подготовке систематического обзора | – | 1 | 9 | 1 | 3 | 1 | 7 | – |
| 2 | Комплексное информационное сопровождение темы НИР | 4 | 3 | 4 | – | 2 | 3 | 6 | – |
| 3 | Поиск неопубликованной информации | 11 | 1 | – | 1 | 3 | 5 | 1 | – |
| 4 | Проведение наукометрического исследования | 7 | 1 | 4 | – | 2 | 1 | 6 | – |
| 5 | Помощь в подборе экспертов и рецензентов | – | 1 | 9 | – | – | – | 9 | 1 |
| 6 | Консультирование по вопросам авторского права | 3 | 2 | 6 | 1 | – | 1 | 8 | 1 |
| 7 | Консультирование по вопросам плагиата | 2 | 1 | 7 | 3 | – | – | 7 | 1 |
| 8 | Помощь в поиске и размещении исследовательских данных в репозиториях | 1 | – | 9 | 2 | 4 | 1 | 5 | – |

Окончание таблицы 17

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Проверка и контроль профилей сотрудников в библиометрических и наукометрических БД | 10 | 3 | 4 | – | – | – | 5 | – |
| 10 | Работа в соцсетях для продвижения результатов института | 2 | – | 11 | – | 3 | 1 | 5 | – |
| 11 | Консультирование по подбору и оформлению грантов | – | – | 8 | – | 2 | 1 | 11 | – |
| 12 | Консультирование по работе с библиографическими менеджерами | 4 | 2 | 6 | – | – | 3 | 6 | – |
| 13 | Поиск в СМИ новостной информации об институте, ученых и событиях из истории института | 11 | 3 | 3 | – | – | – | 3 | – |

Анализ данных в таблице 17 начнем с традиционных услуг. Ожидания не обманули авторов: 100% респондентов подтвердили, что МБА, а позднее электронная доставка документов (ЭДД), остается самой актуальной библиотечной услугой. Услуги по МБА востребованы и выполняются на постоянной основе (хотя отметим, что и эта услуга постоянно развивается технологически [131]). Например, существующие ранее формы отправки файлов статей через различные каналы – электронную почту и FTP, обогатились новыми формами передачи, например, через социальные сети, с использованием облачных технологий и т. д. И эти технологии осваиваются библиотеками НИИ.

Ожидаемое количество ответов (21 из 22) было и на вопрос об *информировании пользователей о новых поступлениях в библиотеку в традиционном формате* (что сопоставимо с количеством ответов на вопрос о комплектовании фонда традиционными ресурсами в таблице 1, часть 1).

А вот аналитической работой по *подготовке реферативного и участии в подготовке аналитического обзора* библиотеки и ранее не занимались (это было видом деятельности исчезнувших во второй половине 1980-х гг. отделов НТИ). Вероятно, этим объясняется большое количество такого рода ответов на эти вопросы: «Знаем, но не делаем и не планируем» – по 8 ответов (36,4%) и «Знаем, но не делаем, так как не представляет интереса для института» – по 3 (13,6%). И только 3 библиотеки готовят реферативные обзоры, и столько же участвуют в подготовке аналитических обзоров. Но, как показали комментарии, эти услуги предоставляются *только по запросам* (хотя могли бы вписаться в задачу по комплексному информационному сопровождению темы НИР на

всех этапах исследования, то есть делаться беззапросно); в остальных же случаях невыполнение этих услуг респонденты связывают с *отсутствием запросов*. Естественно, что возникает вопрос «почему?» Либо библиотеки не рекламируют эту услугу, либо у ученых нет потребности в этом продукте? Скорее всего, первый вариант. И вероятно, потому что библиотеки не знают, как. Значит, и здесь есть предмет для повышения квалификации, хотя в вузе культуры аналитической работе обучают. Очевидно, здесь сказывается тот факт, что большинство работающих в библиотеках пришли из других специальностей. Также среди причин невыполнения этих трудоемких услуг можно назвать недостаточность материальных и трудовых ресурсов.

Прямо скажем, нас удивило, что *менее половины* библиотек помогают в *оформлении списков литературы* (36,4% помогают в оформлении списка литературы для зарубежной публикации и 45,5% – для отечественной). Практически такое же количество ответов «Знаем, но не делаем и не планируем». Одной из причин отказа от этих услуг у пользователей является, с одной стороны, появление библиографических менеджеров, с другой – платность этих услуг, либо отсутствие информации о том, что библиотеки могут выполнять и эту услугу. Нам казалось, что в силу занятости, ученые могли бы обращаться за этой услугой. Но с другой стороны нам понятно, что ученые и сами с этим справляются, тем более что в правилах для авторов научных журналов обычно приводятся четкие примеры библиографического описания. И ученые стали более продвинутыми и в поиске информации, и в получении необходимых услуг через Интернет – услуг, которые традиционно выполнялись библиотеками.

Теперь о тесно связанной с двумя предыдущими услуге – *«консультирование по вопросам подготовки диссертации»*. Здесь ситуация чуть лучше: 11 респондентов (50% библиотек) консультируют молодых специалистов, другая половина объясняет свой ответ «нет» отсутствием запросов. Более благоприятная ситуация связана здесь, очевидно, с тем, что диссертанты – в основном молодые люди с небольшим опытом подготовки самостоятельных публикаций, и им требуется помощь. Также авторам известно, что ряд библиотек размещают на своих сайтах списки литературы для аспирантов и традиционно готовят выставки по вопросам подготовки диссертационного исследования, то есть оказывают данную услугу в офлайне.

Очень любопытен ответ на, прямо скажем, провокационный, вопрос об *оказании переводческих услуг*. Ими априори небольшие библиотеки НИИ практически и не должны заниматься, так как здесь требуются совсем другие знания. Это подтвердили и 15 ответов респондентов (77,3%). Хотя 2 библиотеки ответили, что хотят узнать об услуге и внедрить

ее, а 3 даже ответили «да». Можно предположить, что в этих библиотеках есть для этого свои ресурсы – сотрудники, владеющие английским языком (язык современной науки), и они ищут пути расширения спектра услуг для пользователей. Но можно уверенно сказать, что это – ситуативная задача, что и подтверждается комментариями респондентов: «это не библиотечная услуга», «переводами занимается группа ученого секретаря».

Инновационные услуги с 1990-х гг. были явно связаны с появлением Интернета и возможностями электронных продуктов и технологий. В этой группе более всего положительных ответов («делаем» и «делаем, но хотели бы побольше узнать об этом» – 19 из 22 или 86,4%) получили задачи, также связанные имманентно с библиотечной деятельностью – *«выполнение поиска информации в различных БД»* и «*пересылка оцифрованных документов (ЭДД, МБА)»*. Можно уверенно сказать, что научные библиотеки используют новые технологии для решения традиционных задач. При этом 2 хотели бы получить дополнительную информацию о первой из вышеупомянутых услуг, что, вероятно, связано с зарубежными БД, с постоянным появлением новых БД и электронных библиотек, так как нет унифицированных интерфейсов, каждая БД требует привычки работы с ней, знания «структуры» поиска и выгрузки, анализа полученных по запросу данных, возможно, еще и принципов регистрации в БД на первом этапе работы. Заметим, что второй из упомянутых вопросов хотя и набрал 19 положительных ответов, тем не менее получил и 3 различных «отрицательных»: не делаем, не планируем, не знаем как. Их можно объяснить следующим образом: нет необходимости (так как у этих библиотек нет горизонтальных связей с другими библиотеками по МБА и нет сканера).

Ответ на вопрос об *оцифровке документов для ЭДД, МБА* набрал 17 (77,3%) положительных ответов. Во-первых, это говорит о богатых фондах этих библиотек, о наличии сканеров и умении библиотекарей ими пользоваться и выполнять услугу. С другой стороны, 5 ответов – «не планируем и не делаем», говорят о том, что библиотеки, наоборот, имеют литературу в фондах, которая не представляет интереса для пользователей из других институтов, и у них нет сканеров. Также можно отметить, что оцифровка для целей МБА и ЭДД, с одной стороны, вообще не требует длительного обучения подавляющего числа сотрудников библиотек, с другой – значительное количество научной информации уже оцифровано и находится либо в удаленных БД, доступных по подписке, либо в открытом доступе. При этом 5 библиотек не занимаются оцифровкой. Скорее всего, не хватает кадров или оборудования.

Услуга *по консультированию пользователей по использованию универсальных и специальных отечественных и зарубежных ресурсов в определенной области* (по тематике

института) предоставляется в 16 (72,7%) библиотеках СО РАН, но делается по запросу пользователей. В трех библиотеках, видимо, таких запросов нет, либо нет подобных ресурсов. Также 3 библиотеки хотя и проводят консультирование, но сотрудникам недостаточно знаний по таким ресурсам, и они хотели бы повысить свою квалификацию. Этот вариант ответа вполне совпадает с ответами на вопрос о выполнении поиска информации в различных БД, что также подтверждает необходимость регулярно обучать использованию универсальных и специальных ресурсов, прежде чем библиотекари смогут грамотно научить ученых и специалистов пользоваться ими. Вполне возможно, что сотрудники не знают всего спектра мировых ресурсов по тематике института, где эти ресурсы можно найти, как в них проводить поиски.

Следующая по положительному рейтингу услуга (ее оказывают 13 библиотек или 59,09%) – *участие в определении публикационной активности ученого* – сначала выполнялась как определение публикационной активности, причем исключительно силами головных библиотек, таких как БЕН РАН, ГПНТБ СО РАН и др. [132, 133], что было связано с наличием только у этих библиотек необходимых информационных ресурсов и высококвалифицированных специалистов. Отметим, что только одна библиотека хотела бы (но хотела!) повысить свои знания по этому вопросу. Перескакивая в инновационные услуги с 2000-х гг. на близкий по сути вопрос «*определение публикационной активности ученого/специалиста*», скажем, что сейчас, когда любой пользователь СО РАН может легко посмотреть цифры по своей публикационной активности (с помощью РИНЦ, Scopus, Web of Science), а библиотека только помогает им в этом, удивительным было то, что еще большее количество – 15 библиотек – дали положительный ответ. И еще 3 хотели бы побольше узнать о ней. В первом случае было 8 ответов, включающих «не делаем и не планируем», во втором – всего 4: 1 – «не делаем и не планируем» и 3 – «не делаем». Это явление легко объясняется наличием запросов администрации, а не запросами отдельных ученых.

Отметим также, что навыки по определению публикационной активности можно преподавать в вузе в рамках курса по библиографической деятельности библиотек.

Далее в рейтинге использования услуг в библиотеках НИИ следует *обучение пользователей работе с ресурсами и предоставляемыми ими (ресурсами) услугами*. Как видим, если выполнить поиски в БД могут 19, проконсультировать пользователей – 16 библиотек, то научить пользователя самому работать с ресурсами (казалось бы, теми же самыми, с которыми работают сотрудники) могут уже только в 12 (чуть больше половины библиотек – 54,5%). Значит, у библиотекаря не хватает навыков и умений в передаче

своих знаний другим, тем более что сервисы БД (которые все более перестают быть просто ресурсами) и электронных библиотек активно развиваются как раз с конца 1990-х гг. Ответы респондентов показывают, что нужны обучающие семинары для библиотекарей – как научить других тому, что умеешь сам. Причем 2 библиотеки, к сожалению, и не планируют этим заниматься. Очевидно, из-за нехватки кадровых ресурсов.

В 1990-е гг. Word и Excel стали важными инструментами научной работы. Но сами библиотекари, очевидно, не считают себя квалифицированными пользователями этих систем. Поэтому услугу по *консультированию работы с программами Excel, Word и т. д.* предоставляют только 7 библиотек (31,8%), причем в одной сами не прочь поучиться; 15 (68,2%) библиотек не выполняют такую работу, из которых 10 и не планируют.

И, наконец, также почти не прижилась в библиотеках услуга по *предоставлению перечня конференций* – 7 (31,8%) библиотек оказывают данную услугу, остальные 15 нет, в силу того, что ученые самостоятельно могут найти информацию о конференциях (слова из комментариев), либо этим занимается специальный отдел института.

С начала XXI в. появились новые услуги: *предоставление перечня журналов по теме и их правил для авторов, участие в подготовке научных конференций* (библиографические списки, выставки, анализ научного направления) и *определение публикационной активности ученого/специалиста* (о ней уже было сказано выше). Все они связаны с развитием внешних ресурсов, на основе которых библиотеки НИИ могут выполнять новые услуги. Поэтому две из трех этой группы услуг оказывают более, чем половина библиотек, а участвуют в подготовке научных конференций – половина – 11 библиотек. И столько же не участвуют. Это может свидетельствовать о том, что руководство не вполне доверяет библиотекам, потому что хотя бы готовить выставки литературы по теме конференции они могли бы.

Услугу по *предоставлению перечня журналов по теме и их правил для авторов* выполняют 14 (63,6%) библиотек, 8 (36,4%) – не делают из-за отсутствия запросов, хотя знают о существовании такой услуги. Одна библиотека предоставляет перечни журналов, но нуждается в большей информации об услуге.

Последняя группа вопросов «Инновационные услуги для пользователей с 2010-х гг.» оказалась самой многочисленной – 13. И здесь в целом количество положительных ответов самое низкое: от 0 до 11, максимум – 50%. И их набрали всего 2 ответа, связанные с поиском информации – *поиск неопубликованной информации, в том числе из репозиториев (по запросам)* и *поиск в СМИ новостной информации об институте,*

*ученых и событиях из истории института*. И в этой же группе вопросов более всего ответов «делаем, но хотели бы побольше узнать об этом».

Задачей по *поиску неопубликованной информации, в том числе из репозиториев (по запросам)* занимаются 50% библиотек, плюс одна библиотека, делая такие поиски, все же хотела бы узнать об этом побольше. Одна библиотека знает, что существует такая возможность, но не представляет, как и где делается поиск (очевидно, ждут, что им дадут адреса репозиториев); здесь же 5 библиотек, которые, не зная о существовании такой услуги, хотели бы внедрить ее в своей библиотеке, видимо, понимая, что это расширяет объем предоставляемой ученым информации для исследований, но для этого также требуются новые знания в данной области. Три библиотеки посчитали, что данная услуга не представляет для них интереса, возможно, потому, что к ним ни разу не обращались с таким вопросом, и они в принципе не компетентны в этом.

Также половина из опрошенных библиотек участвует в *поиске в СМИ новостной информации об институте, ученых и событиях из истории института*, еще 3 – в целом 14 или 63,6% библиотек – выполняют поиск, 6 – не делают, объясняя это тем, что для решения этой задачи есть специальная служба. Также известно, что информация из СМИ представляет прежде всего административный интерес. Этим можно объяснить распространение выполнения этой услуги.

Формально ни одна библиотека не участвует в подготовке систематических обзоров (правда, есть 1 ответ – «делаем, и хотели бы побольше узнать об этом»). Это можно подтвердить тем, что в БД РИНЦ, Scopus, WoS, Кокрейновской библиотеке не зафиксировано ни одного систематического обзора, подготовленного авторами из ННЦ. Эта услуга стала широко распространяться уже в 2010-е гг., хотя как тип этот обзор появился еще в XVII в. (обзоры нашли широкое распространение в медицинских науках, и за рубежом библиотекари включены в процесс подготовки (например, [134]). Но только с появлением наукометрических БД и нужных сервисов в их подготовке смогли участвовать и библиотеки [133]. Отметим, что отдельные библиотеки знакомы с этим видом обзора, но не собираются его готовить (9 ответов), видимо, из-за отсутствия запросов, знаний и навыков подготовки обзорной информации (1 библиотека).

*Комплексное информационное сопровождение темы НИР* – очень важная современная услуга для ПНИ. Поэтому радует, что хотя бы 7 (31,8%) библиотек участвуют в сопровождении НИР на всех этапах исследования. Больше половины библиотек СО РАН (54,5%) не предоставляют такой услуги из-за отсутствия запросов, причем 2 из них ответили – задача не представляет интереса для института. Заметим, что

если бы сейчас продолжали существовать отделы НТИ, то это явно была бы их задача. Библиотеки зарубежных исследовательских университетов выполняют ее, отечественные – практически нет. Невыполнение этой услуги можно объяснить и незнанием о ней (что подтверждают 3 ответа), и нежеланием библиотек ее предлагать (4 ответа) и просто отрицанием ее необходимости (8 ответов).

Восемь (36,4%) библиотек проводят *наукометрические исследования (анализ научного направления)*, 54,5% библиотек – нет. Причина – в институте есть для этого специальная группа при ученом секретаре.

Выполнение двух следующих услуг – *консультирование пользователей по вопросам авторского права и плагиата* – актуализировались для библиотекарей отнюдь не благодаря развитию новых информационных технологий для их выполнения, а из-за того, что появились новые технологии, которые «способствуют» нарушению авторского права. Здесь ответы практически идентичны – очень малое количество библиотек выполняет их, в части НИИ этим занимается юридический отдел, часть библиотек объясняет отсутствие этой услуги отсутствием запросов. Но одна библиотека хотела бы внедрить данную услугу.

Вполне понятен всего 1 положительный ответ на вопрос о *помощи в поиске и размещении исследовательских данных в различных репозиториях* (причина была указана выше). Понятны и ответы «знаем, но не делаем и не планируем» (9 ответов), категорическое «не делаем» (5 ответов) и удобное объяснение «знаем, но не делаем, так как не представляет интереса для института» (4 ответа). Другое дело, что эта задача, как и определение публикационной активности авторов и организаций, может в ближайшее время стать весьма востребованной учеными, а библиотеки и не стремятся освоить ее.

В отличие от предыдущей, услуга по *проверке и контролю профилей сотрудников в библиометрических и наукометрических БД* знакома почти всем библиотекам, ее выполняют 13 (59%) из них, 9 – не делают в силу того, что нет запросов, хотя и здесь есть определенный административный интерес. Причем она не выполняется в библиотеках тех НИИ, в которых существует группа при ученом секретаре, в задачи которой входит предоставление этой услуги.

Библиотеки институтов практически не занимаются *продвижением результатов института в соцсетях*: только 2 (9,1%) библиотеки из 22 выполняют эту услугу, и только 1 библиотека, не зная о такой услуге, хотела бы узнать и внедрить ее. Для библиотек, с нашей точки зрения, эта задача является новой и перспективной, но они не

заинтересованы в ней, потому что в 19 библиотеках эту работу выполняют пресс-служба или группа ученого секретаря.

Еще одна абсолютно не освоенная услуга библиотеками НИИ и связанная не с развитием информационных технологий, а с социальными запросами – это *консультирование по подбору и оформлению грантов*. Ни одна библиотека НИИ ННЦ (в отличие от библиотек зарубежных исследовательских университетов) не оказывает подобной услуги по нескольким причинам: нет запросов пользователей, не задача библиотеки (по мнению анкетируемых), некому делать (нет сотрудника библиотеки, который мог осуществлять данный вид деятельности), сотрудники институтов (ученые и специалисты) сами занимаются поиском и оформлением грантов; хотя библиотека могла бы подготавливать и рассылать ученым информацию о конкурсах и грантах, помогать в техническом оформлении заявки.

И, наконец, всего 6 библиотек (27,3%) *консультируют* по запросам пользователей *по работе с библиографическими менеджерами* Mendeley, Zotero, EndNote, при этом 2 из упомянутых хотели бы узнать больше; 15 (68,2%) библиотек не выполняют такую работу; из них 3 – не знают, видимо, о возможностях и принципах работы менеджеров, но хотели бы внедрить у себя. При этом известно, что информация о появлении библиографических менеджеров пришла в библиотеки от продвинутых пользователей.

Таким образом, научные библиотеки НИИ СО РАН реализуют широкий спектр работ и внедрили услуги на базе новых технологий. Но более детальная статистическая обработка полученных ответов показала, что только 19 из 42 задач выполняют половина или более библиотек. Таблица 18 показывает, что их развитие находится на уровне 1990 – начала 2000-х гг. Еще достаточно большУю часть занимают традиционные услуги, а современные – лишь начинают внедряться.

Таблица 18 – Выполняемые задачи в половине или более библиотеках

| № п/п | Задачи | Количество библиотек, решающих данную задачу | Периоды появления задачи | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Традиционные задачи | Задачи с 1990-х гг. | Задачи с 2000-х гг. | Задачи с 2010-х гг. |
| 1 | Предоставление копий первоисточников | 22 | + | | | |
| 2 | Комплектование фонда традиционными ресурсами | 21 | + | | | |

Продолжение таблицы 18

| № п/п | Задачи | Количество библиотек, решающих данную задачу | Периоды появления задачи | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Традиционные задачи | Задачи с 1990-х гг. | Задачи с 2000-х гг. | Задачи с 2010-х гг. |
| 3 | Информирование пользователей о новых поступлениях в библиотеку в традиционном формате | 21 | + | | | |
| 4 | Организация доступа к удаленным подписным ресурсам | 21 | | + | | |
| 5 | Информирование пользователей о подписке к новым электронным ресурсам | 21 | | | + | |
| 6 | Выполнение поиска информации в различных БД | 21 | | + | | |
| 7 | Консультирование пользователей по использованию универсальных и специальных ресурсов | 19 | | + | | |
| 8 | Пересылка оцифрованных документов | 19 | | + | | |
| 9 | Обучение пользователей работе с ресурсами и предоставляемыми ими услугами | 18 | | + | | |
| 10 | Определение публикационной активности | 18 | | | + | |
| 11 | Создание и ведение ЭК | 17 | | + | | |
| 12 | Оцифровка документов | 17 | | + | | |
| 13 | Предоставление перечня журналов | 14 | | | + | |

Окончание таблицы 18

| № п/п | Задачи | Количество библиотек, решающих данную задачу | Периоды появления задачи | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Традиционные задачи | Задачи с 1990-х гг. | Задачи с 2000-х гг. | Задачи с 2010-х гг. |
| 14 | Участие в определении публикационной активности | 14 | | + | | |
| 15 | Поиск в СМИ новостной информации | 14 | | | | + |
| 16 | Проверка и контроль профилей сотрудников | 13 | | | | + |
| 17 | Поиск неопубликованн ой информации | 12 | | | | + |
| 18 | Консультирован ие по вопросам подготовки диссертации | 11 | + | | | |
| 19 | Участие в подготовке научных конференций | 11 | | | + | |
| Итого по хронологии: | | | 4 из 9 – 44,4% | 8 из 11 – 72,7% | 4 из 7 – 57,1% | 3 из 13 – 23% |

Большинство библиотек не выполняет по разным причинам 25 услуг, никто не занимается консультированием по подбору и оформлению грантов, только по одной библиотеке участвуют в подготовке систематического обзора и помогают проводить поиск и размещать исследовательские данные в различных репозиториях. По две библиотеки работают в соцсетях для продвижения результатов института и занимаются ведением институционального репозитория данных.

Логично, что библиотеки хотели бы получить дополнительные знания и навыки для выполнения 30! услуг. При этом отрадно, что о 14 услугах респонденты узнали из анкеты, заинтересовались ими и захотели внедрить (например, поиск неопубликованной информации, в том числе из репозиториев, участие в подготовке аналитического и систематического обзоров, работа в соцсетях для продвижения научных результатов институтов и др.).

Судя по комментариям респондентов, у ряда библиотек нет запросов на 18 традиционных и инновационных услуг (например, оформление списка литературы,

консультирование по вопросам авторского права и плагиата и др.). Можно предположить, что частично это связано с недостаточным количеством кадров, частично – с отсутствием знаний у самих библиотекарей и информации о том, как та или иная услуга выполняется.

По мнению библиотекарей, 21 услуга не представляет интереса для института. Это весьма субъективное объяснение, поскольку полагаем, что если бы библиотеки предложили определенные услуги администрации, ученому секретарю и научным сотрудникам (например, хотя бы такие несложные как оформление списка литературы, предоставление перечня конференций, консультирование по использованию программ Excel, Word, или очень важные – подготовка реферативного обзора, работа в соцсетях для продвижения научных результатов института, консультирование по подбору и оформлению грантов и др.), то они были бы востребованы. Другое дело, что библиотекарям недостаточно квалификации для их выполнения.

16 услуг были отмечены рядом респондентов как не являющиеся задачами библиотек. Но, например, используя современные информационные ресурсы, они, по нашему мнению, могли бы предлагать проверять профили сотрудников в наукометрических БД, предоставить перечни конференций, участвовать в определении публикационной активности, помогать в подборе экспертов и рецензентов. Более того, в институтах стали создавать специальные структуры (отдельные специалисты или группы при ученом секретаре), которые выполняют информационные аналитические и консультативные услуги.

Только три задачи (№ 15–17 в таблице 18) из 13 новейших инновационных услуг попали в число задач, выполняемых половиной или более опрошенных библиотек. То есть отечественные научные библиотеки НИИ только стоят на пороге внедрения новых услуг, востребованных учеными, и требуют от отечественных библиотекарей новых знаний и умений.

Анализ и систематизация полученных результатов опроса показали, что научные библиотеки институтов ННЦ СО РАН постепенно адаптируются к новой среде, внедряя новые услуги, но все-таки по большей части остаются на уровне 1990-х – начала 2000-х гг. Базовые традиционные задачи, такие как информирование пользователей о новых поступлениях в библиотеку в традиционном формате, предоставление копий первоисточников по МБА и ЭДД, консультирование по вопросам подготовки диссертации, продолжают сохраняться как основные обязанности библиотекарей, в то время как новые функции, связанные с консультированием по вопросам авторского права и плагитата, подбору и оформлению грантов, помощью в подборе экспертов и

рецензентов, проведению наукометрических исследований, поиску в СМИ новостной информации об институте, ученых, все чаще становятся зоной ответственности специалистов, не входящих в структуру библиотек. В то время как библиотекари во многих НИИ приняли некоторые из новых функций и находятся в процессе переосмысления своих задач, другие только начинают это делать.

Библиотеки сами называют области, в рамках которых им нужно повысить свою квалификацию. Для внедрения современных информационных услуг библиотекарям необходимо обучение по вопросам авторского права; оформлению грантов; работе с библиографическими менеджерами; информационному сопровождению тем НИР на всех этапах исследования; в перспективе – работе в репозиториях (поиск и размещение исследовательских данных, ведение институциональных репозиториев); наукометрическим исследованиям (в частности, анализу научного направления); работе в соцсетях в интересах НИИ.

Не очень активное внедрение новых услуг связано во многих случаях с отсутствием кадровых ресурсов. Но нельзя не назвать в качестве причины малоинициативность библиотек. Для оказания многих современных информационных услуг, требующих новых знаний и умений, они должны иметь представление, пусть даже самое общее, о том, как организованы научные исследования в целом и в конкретном НИИ, в частности; владеть полной информацией о тематике научных исследований, проводимых в организации, об участии научного коллектива в проектах НИР (в том числе международных), о планируемых научных мероприятиях; изучать планы и отчеты организации о проделанной работе и т. д. В соответствии с этим библиотека должна планировать и выстраивать свою деятельность по взаимодействию с сотрудниками своей организации, отслеживать их информационные интересы и потребности, выявлять и внедрять новые формы ПНИ, предлагать и продвигать новые форматы предоставления информационных услуг.

### 4.2 Общая модель поддержки научных исследований научными библиотеками

Проведенный анализ информационного поведения ученых и специалистов и направлений поддержки научных исследований (разделы 1.1–2.3) и результаты исследований 2017–2019 гг.), в том числе специфики использования патентной информации и продвижения результатов интеллектуальной деятельности (раздел 3), и вывод о том, что научные библиотеки институтов ННЦ СО РАН постепенно

адаптируются к новой среде, внедряя новые услуги, но все-таки по большей части остаются на уровне 1990-х – начала 2000-х гг. (раздел 4.1.), позволяют подойти к разработке модели, показывающей возможности и перспективы развития научных библиотек РАН как современных информационно-коммуникационных каналов, как специальных информационных структур для ПНИ.

Предварительно скажем, что понятие «модель» очень широко и имеет много трактовок в научной литературе[29]. И моделей библиотек, отражающих современную ситуацию, разработано очень много. Например, Е. Ю. Гениева предложила и защитила две символические модели библиотеки – «просвещенческую» («монологическую») и «коммуникационную» («поликультурную», «фондоцентрическую») [135]. Формирующаяся модель муниципальных библиотек на основе Модельного стандарта деятельности общедоступной библиотеки в рамках реализации Национального проекта «Культура» представлена в монографии Л. В. Сокольской [136]. И. Е. Парамонова [137, 138] разработала ситуационную модель развития научно-технических библиотек предприятий, в основе которой лежит метод сценария, позволяющий в условиях неопределенности выявить тенденции и ограничения, влияющие на развитие конкретной библиотеки, и предложить поведенческую, коммуникационную стратегию (алгоритм или последовательность шагов), способствующей научно-технической библиотеке достичь желаемого состояния. Е. Н. Ратникова в своей работе [139] утверждает, что, исходя из

---

[29] Обобщенная трактовка этого понятия приведена в диссертации И. Е. Парамоновой «Информационно-коммуникативная среда предприятия как канал продвижения услуг научно-технической библиотеки» (2020 г). Модель – это «образец или аналог (реальный, мысленный или условный: макет, шаблон, изображение, описание, схема, структура, чертеж и т. д.), воспроизводящий строение, действие или характеристики (свойства) оригинала – фрагмента природной или социальной реальности, теоретического построения, явления культуры, процесса и т. д.». Или: «любая цель (трудовой, образовательной, культурной или досуговой деятельности) представляет собой модель желаемого состояния чего-либо, что подтверждает тезис об универсальности моделирования». Или: модель – это «результат моделирования, осуществляемого в процессе проведения научного исследования» [138]. Также отметим монографию Н. С. Редькиной, в которой утверждается, что в библиотечном деле термин «модель» часто используется расширительно, для наименования самых разнообразных научных методик, концепций, типов организационного устройства или процессов [140].

двух основных функций библиотек – информационной и коммуникационной, могут формироваться самые разнообразные модели, ориентированные на потребности различных групп пользователей.

Нами за основу была взята круговая модель, применяемая в социологии и использованная, например, для демонстрации соотношения десяти основных человеческих ценностей (так называемый круг ценностей Ш. Шварца), и построена модель научной библиотеки РАН не в целом, а только направлений деятельности для поддержки научных исследований.

Сначала обозначим их ключевые направления как ее основные компоненты. Это:

- ресурсное обеспечение (как составная часть информационного обеспечения) (А);
- предоставление информационно-библиотечных услуг (как составная часть информационного обеспечения и информационного сопровождения), в том числе с использованием патентной информации (Б);
- представление общенаучных услуг, в том числе специализированных патентных услуг (В);
- формирование и поддержка новых компетенций (Г);
- взаимодействие с внешними структурами (Д).

Далее в каждом направлении можно выделить конкретные формы работы, продукты и услуги, которые на данный момент возможны. Причем эти формы работы, продукты и услуги могут быть перечислены в хронологическом порядке. Модель, вобравшая в себя все результаты описанных выше исследований, представлена на рисунке 24.

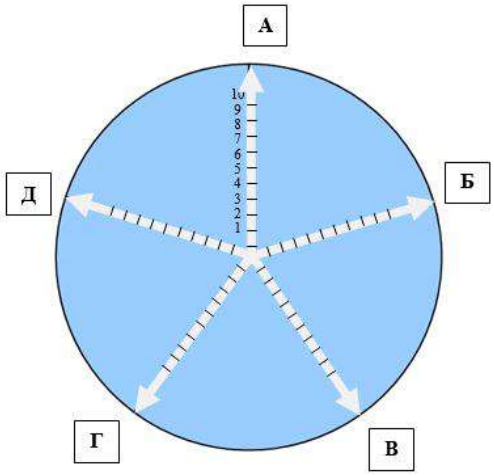


Рисунок 24 – Общая модель ключевых направлений деятельности научных библиотек НИИ РАН и исследовательских университетов для поддержки научных исследований

Структура модели следующая:

Направление А включает:

1) формирование ресурсной базы печатными изданиями, в том числе подписными, и полученными по ОЭ и ее ведение;

2) подписка и организация доступа к удаленным ресурсам, в том числе создание консорциумов;

3) создание специальных информационных продуктов (тематические и проблемно ориентированные БД);

4) создание источниковых БД;

5) создание комплексных информационных продуктов (календарей, кино- и видеоресурсов, научных школ;

6) создание биобиблиографических ресурсов;

7) создание и ведение путеводителей по тематическим ресурсам и поисковым инструментам;

8) создание специальных ресурсов для справочно-библиографического обслуживания;

9) создание и ведение на сайте специальных ресурсов (текстовых файлов) для информирования пользователей по актуальным проблемам (что такое интеллектуальная собственность, патент, плагиат, авторское право, научное книгоиздание и т. п.);

10) создание и ведение ресурсов на основе материалов НИИ, университета (репозитории).

….

Направление Б включает:

1) обеспечение доступа к БД, ЭК, электронным журналам и т. д.;

2) проведение поисков библиографической и полнотекстовой информации во всех видах доступных БД (тематических, нумерационных и т. д.);

3) справочное обслуживание;

4) МБА и ЭДД документов любого вида;

5) библиометрические исследования направлений научной деятельности (анализ научного направления, определение исследовательских фронтов);

6) создание тематических страниц на сайте (правила пользования библиотекой);

7) подборки официальных и регламентирующих документов;

8) создание и ведение навигаторов услуг;

9) Е-рассылки;

10) индивидуальная помощь в настройке системы оповещений из Scopus и Web of Science, ИРИ на основе ЭК и различных БД;

11) подготовка аналитических и систематических обзоров, участие в их подготовке.

…

Направление В включает:

1) помощь и консультирование в написании и опубликовании статей, диссертаций и монографий (например, помощь в оформлении списков литературы, определении индекса ГРНТИ, МПК, УДК);

2) анализ публикационной активности отдельных ученых организации и организации в целом; работа с репозиторием, помощь в анализе публикационной активности отдельных ученых;

3) помощь в индивидуальной работе с наукометрическими БД;

4) определение персональных ID;

5) помощь в работе с исследовательскими данными;

6) ведение списка журналов, где могут быть опубликованы результаты исследований;

7) персональная помощь в использовании инструментов для научных коммуникаций (библиографические менеджеры, социальные сети для ученых);

8) помощь в подготовке заявочных документов для патентования;

9) помощь в оформлении РИД;

10) помощь в электронной подаче заявок на объекты интеллектуальной собственности;

11) предоставление экспресс-ландшафтов.

…

Направление Г включает:

1) информирование о внешних вебинарах;

2) обучение информационной грамотности в форме консультаций, в том числе по проведению поисков, использованию различных лингвистических средств, подготовке заявочных документов для патентования, оформлении РИД, электронной подаче заявок на объекты интеллектуальной собственности, оформлении отчета по ГОСТу, подготовке аналитических и систематических обзоров, по любым актуальным информационным вопросам (например, структура современной научной статьи);

3) обучение информационной грамотности в форме интерактивных семинаров, в том числе основам патентного дела;

4) лекции для аспирантов по информационной культуре;

5) оперативная техническая помощь.

…

Направление Д включает:

1) участие в решении совместных практических задач в рамках одной организации (библиотека – факультет, библиотека – лаборатория, библиотека – университет/НИИ);

2) участие в решении общих научных задач в рамках одной организации (библиотека – факультет, библиотека – лаборатория);

3) участие в решении совместных практических задач в рамках города, региона, сети, страны, мира (библиотека организации – библиотека организации);

4) участие в решении совместных научных задач в рамках города, региона, сети, страны, мира;

5) участие в формировании и развитии интеллектуальной инфраструктуры города, региона;

6) участие в формировании региональной политики в сфере культуры, науки, интеллектуальной собственности.

…

Данная общая модель (рис. 24) может быть легко дополнена по любой оси (А – Д), где новой форме, продукту или услуге может быть присвоен очередной порядковый номер.

На основе этой общей модели любая научная библиотека легко может построить собственную модель своей деятельности, отразив в ней то, что она реализует, создает и оказывает для своих пользователей – ученых и специалистов. Условные примеры – на рисунках 25 и 26. И эти конкретные модели смогут стать инструментом для оценки собственной деятельности, ее коррекции (например, ресурсной базы), определения и освоения конкретных форм развития (например, разработки номенклатуры продуктов и услуг, освоения каналов продвижения услуг, и результатов научной деятельности, то есть использование всех коммуникационных каналов). Эта модель позволит каждой библиотеке определить свой уровень исходя из ее задач, кадрового потенциала и общих внешних факторов, влияющих на ее деятельность.

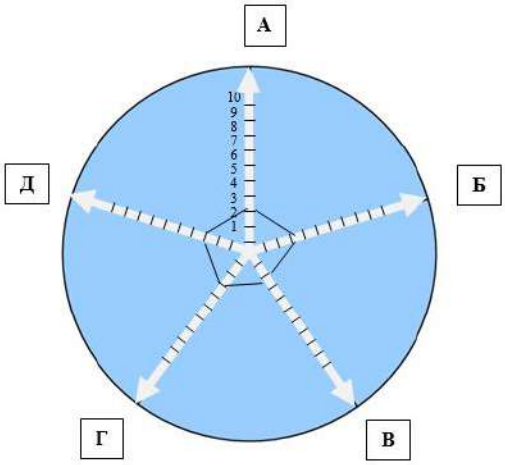


Рисунок 25 – Модель направлений деятельности действующей библиотеки, практически не внедряющей новые формы работы

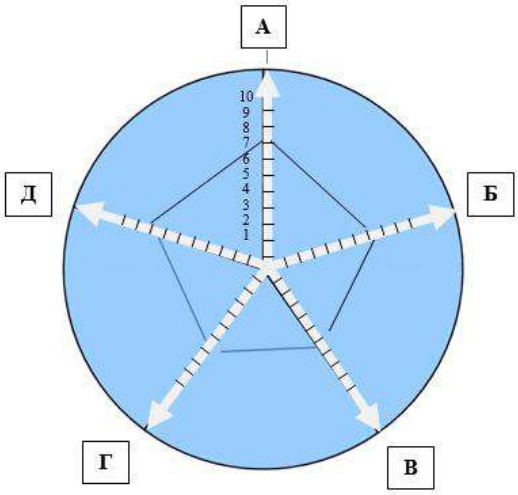


Рисунок 26 – Модель направлений деятельности действующей библиотеки, активно внедряющей новые формы работы

В представленной на рисунке 25 общей модели ключевых направлений деятельности научных библиотек НИИ РАН и исследовательских университетов для поддержки научных исследований специально не выделены получение обратной связи и анализ качества и востребованности ресурсов и услуг, а также современные течения, связанные с персонализацией обслуживания и созданием комфортных условий потребления информационных продуктов и услуг как направления деятельности. Это сделано намеренно, поскольку сама модель, построенная для каждой библиотеки, может дать информацию о ее деятельности. В этой модели неизбежно будут учитываться

основные факторы и условия функционирования конкретной библиотеки, будут видны основные активные субъекты и их компетенции. Модель позволит самой библиотеке оценить существующие каналы взаимодействия, сформировать ключевые услуги и определить оптимальные каналы их доведения до ученых и специалистов. Качество же предоставляемых продуктов и услуг, персонализация обслуживания, создание комфортных условий, все то, что в обязательном порядке пользователи отразят в своей обратной связи и оценках качества продуктов и услуг – это задачи не для поддержки научных исследований, а для оценки ее эффективности, то есть совсем другого – важного – направления исследований.

Таким образом, эта модель имеет и практическое значение.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Качественные изменения в доступе к информации, организации науки и информационной инфраструктуре, переход на новую систему планирования научных исследований заставили вновь обратиться не просто к вопросам ИО и ИС, а к новому развивающемуся направлению – поддержке научных исследований.

Многоаспектное исследование шло одновременно по нескольким направлениям. Получены следующие основные результаты:

1. На концептуальном уровне термин «ИО» необходимо сохранить для отражения процессов предоставления информации для печатной эпохи, для работы над НИР на этапе исследования. Термин «ПНИ» концептуально может быть использован для отражения всех новых возможностей, которые дают ИТ.

2. Все услуги для ПНИ можно разделить на 2 группы: информационно-библиотечные и общенаучные. К первым отнесены те, которые библиотека традиционно и с учетом развития современных ИТ оказывает своим читателям и пользователям. Вторые являются продолжением работы с информацией, но уже полученной исследователями в ходе их работы.

3. Сравнительный анализ ранее полученных результатов по изучению информационного поведения ученых и специалистов СО РАН в целом, отдельно ННЦ и АПК показал: а) общую информационную картину определяют старшие научные сотрудники и кандидаты наук, проработавшие в науке 11–20 лет, в СО РАН – это сотрудники 31–40 лет, в АПК – 61+; б) в СО РАН и ННЦ поиск литературы проводят регулярно, в СФНЦА РАН – при подготовке и написании статьи; в) ученые СО РАН предпочитают пользоваться открытыми для них ресурсами Сети, ученые СФНЦА РАН – реферативными журналами и РИНЦ. Первый параметр говорит о важности для каждой группы отслеживания информационной картины мира, второй - об уровне информационной грамотности; г) большинство участников анкетирования по всем 3 группам предпочитают научную литературу; научные книги/сборники в печатном формате, а электронную версию – только при отсутствии печатной; материалы научных мероприятий (конференций, семинаров и др.), патенты, нормативно-технические материалы, стандарты, авторефераты диссертаций и ряд других – в электронном формате. По способу получения научной информации 1–2 место у всех занимают поиск в Сети и на сайтах научных журналов; сходны они и по каналу получения информации о ресурсах – от коллег.

4. Сравнительный анализ показал разницу в структуре документопотоков в БД собственной генерации и Web of Science. Это доказывает необходимость поддержания и создания БД собственной генерации в виду уникальности их контента, поскольку по региональной тематике информация в крупных зарубежных БД нет.

5. Сравнительный анализ различных подходов к отбору литературы для подготовки аналитического обзора – субъективного (на основе информации, которой владеет автор обзора) и объективного (на основе методики анализа научного направления) показал преимущества второго.

6. Обработка результатов анкетирования заведующих научных библиотек ННЦ СО РАН показала, что все библиотеки продолжают выполнять в основном традиционные задачи; несмотря на их адаптацию к новой среде по предоставлению информационных услуг они, по большей части, остаются на уровне 1990-х – начала 2000-х гг.

7. Итоговую роль выполняет разработанная общая модель основных направлений библиотек для ПНИ. Были выделены *ключевые направления* как ее основные компоненты. В каждом указаны возможные на сегодня конкретные формы работы, продукты и услуги. Они могут быть перечислены в хронологическом порядке их внедрения для каждой библиотеки.

Модель имеет практическое значение: она может быть легко дополнена по любой оси, где новой форме, продукту или услуге может быть присвоен очередной порядковый номер. На ее основе любая библиотека может построить модель своей деятельности. Она позволит библиотеке определить свой уровень исходя из ее задач, кадрового потенциала и общих внешних факторов, влияющих на ее деятельность.

Результаты исследования опубликованы в 23 статьях (отражены в WoS, Scopus, входят в Перечень ВАК); в 11 статьях (РИНЦ), и апробированы в 9 докладах (Приложение А).

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ


1. Барсук А.И. Стандартизация библиографической терминологии – требование времени // Советская библиография. 1974. № 6. С. 26–27.

2. Левин Г.Л. Прошлое и настоящее стандартизации библиографической терминологии // Современные проблемы книжной культуры: основные тенденции и перспективы развития : материалы IX Междунар. науч. семинара (Москва, 24–25 окт. 2018 г.) : в 2 ч. Минск ; Москва, 2018. Ч. 1. С. 284–289.

3. Дворкина М.Я. Российская библиотечная терминология в 1970–1990 гг. // Библиотечное дело–2012: библиотечно-информационная деятельность в пространстве науки, образования и культуры. Скворцовские чтения : материалы Семнадцатой Междунар. науч. конф. / Моск. гос. ун-т культуры и искусств, Ин-т информ. коммуникаций и библиотек. М., 2012. С. 23–25.

4. Глоссарий по информационному обществу / под общ. ред. Ю.Е. Хохлова. М. : Ин-т развития информ. общества, 2009. 160 с.

5. Дворкина М.Я. Разработка национального стандарта «библиотечно-информационное обслуживание»: проблемы и решения // Библиотековедение. 2018. Т. 67, № 4. С. 367–373.

6. Каменская М.А. Эволюция информационно-библиотечного обслуживания: вопросы терминологии // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 2016. № 8. С. 24–33.

7. Левин Г.Л., Масловская Н.С. Стандартизация библиографической терминологии: развитие и современность // Библиосфера. 2019. № 4. С. 23–32.

8. Мигань К. Названия науки о книге. Терминология, лексика и семантика // Веснік Беларускага дзяржаўнага універсітэта культуры і мастацтваў. 2016. № 1 (25). С. 162–170.

9. Барма О.А. Библиотечная межкультурная коммуникация и общение: терминология и видовая классификация // Веснік Беларускага дзяржаўнага універсітэта культуры і мастацтваў. 2011. № 2 (16). С. 102–108.

10. Левин Г.Л. Национальная библиография как понятие и термин // Библиография. 2004. № 1. С. 109–119.

11. Швецова-Водка Г.Н., Романуха З.В. Справочно-библиографическое обслуживание: терминологический аспект // Научные и технические библиотеки. 2016. № 3. С. 71–84.

12. Павлов Л.П. Непубликуемые источники научно-технической информации: терминоло-гический анализ // Информатизация и связь. 2013. № 3. С. 77–80.

13. Козлова Е.И. Идентификация электронных изданий: терминологические и классифи-кационные аспекты // Библиография. 2012. № 1 (378). С. 9–17.

14. Есипова В.А. Учебная и научная рукописная книга: проблемы терминологии и библиотечной практики (по материалам ОРКП НБ ТГУ) // Труды ГПНТБ СО РАН. 2011. № 2. С. 113–120.

15. Левин Г.Л. Библиографические ресурсы: проблемы терминологии и систематизации // Библиотековедение. 2008. № 5. С. 34–39.

16. Суворова В.М. Терминологический сегмент библиотечного пространства: процессы заимствования // Библиотековедение. 2015. № 1. С. 38–45.

17. Лбова Е.М. Книжная культура русской эмиграции: интерпретация понятий и терминов // Труды ГПНТБ СО РАН. 2014. № 7. С. 605–610.

18. Лаврик О.Л., Калюжная Т.А. Информационное обслуживание (сравнительный анализ русскоязычных и англоязычных терминов // Библиография. 2019. № 6. С. 55–66.

19. Коршунов О.П., Леликова Н.К., Лиховид Т.Ф. Библиографоведение : учебник / ред. О.П. Коршунов. СПб. : Профессия, 2014. 287 с. (Бакалавр библиотечно-информационной деятельности).

20. Звежинский С.М. Научная организация информационной деятельности. Львов, 1974. 116 с.

21. Хлебников Р.А. О логике развития информационной активности ОНТИ // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 1976. № 11. С. 3–7.

22. Блюменау Д.И. Библиотечно-информационное обеспечение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ : учеб. пособие. Л., 1978. 73 с.

23. Звежинский С.М. Этапы становления информационной деятельности // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 1979. № 9. С. 1–8.

24. ГОСТ 7.27–80. Научно-информационная деятельность. Основные термины и определения. М., 1983. 13 с.

25. Илюшкин С.И. Некоторые аспекты понятий «информационное обеспечение» и «информационное обслуживание» // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 1985. № 4. С. 1–4.

26. Библиотечное дело : терминол. слов. М., 1986. 224 с.

27. Терминологический словарь по библиотечному делу и смежным отраслям знания. М., 1995. 268 с.

28. ГОСТ 7.0–99. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения // Стандарты по библиотечно-информационной деятельности. СПб., 2003. С. 11–38.

29. Брежнева В.В., Минкина В.А. Информационное обслуживание: продукты и услуги, предоставляемые библиотеками и службами информации предприятий. СПб. : Профессия, 2004. 304 с. (Сер. Библиотека).

30. Дрешер Ю.Н. Информационное обеспечение ученых и специалистов : учеб.-метод. пособие. СПб. : Профессия, 2008. 464 с.

31. Елепов Б.С., Лаврик О.Л. Информационное обеспечение научных исследований в академической библиотеке на базе компьютерных технологий: вчера, сегодня, завтра // Вклад информационно-библиотечной системы РАН в развитие отечественного библиотековедения, информатики и книговедения : юбил. науч. сб., посвящ. 100-летию Информ.-библ. совета Рос. акад. наук. Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2011. С. 91–102.

32. Шурпаков В.А. Комплексное информационно-библиотечное обеспечение банковского дела (на примере ИНИОН РАН) // Теория и практика общественно-научной информации : сб. науч. тр. М., 2011. Вып. 20. С. 45–52.

33. Брежнева В.В., Гиляревский Р.С. Информационное обслуживание : учеб. пособие. СПб. : Профессия, 2012. 368 с. (Библиотека).

34. Левин Г.Л. Библиография в системе информационного обеспечения науки // Роль библиографии в информационном обеспечении исторической науки : сб. статей / авт.-сост. Е.А. Воронцова. М. : Этерна, 2018. С. 59–75.

35. Алексеев Н.Г., Госина Л.И., Захаров А.Г., Солошенко Н.С. Информационно-библиотечное обеспечение фундаментальных научных исследований / под общ. ред. А.Г. Захарова. Пущино : ОНТИ ПНЦ РАН, 1996. 196 с.

36. Оганова О.А. Информационная поддержка научных исследований Уральского региона // Библиосфера. 2009. № 3. С. 45–52.

37. Подкорытова Н.И., Босина Л.В., Дубовенко В.А., Лакизо И.Г. Итоги изучения информационного обеспечения научных организаций Сибирского региона, подведомственных ФАНО // Научные и технические библиотеки. 2017. № 10. С. 5–14.

38. Лаврик О.Л., Шевченко Л Б. Информационное сопровождение как новый этап развития информационной деятельности // Научно-техническая информация. Сер. 1. Организация и ме-тодика информационной работы. 2006. № 9. С. 19–23.

39. Брежнева В.В., Минкина В.А. Информационное обслуживание: продукты и услуги, предоставляемые библиотеками и службами информации предприятий. СПб. : Профессия, 2006. 304 с.

40. Дзялошинская М.И., Дзялошинский И.М. От информационного сопровождения к информационному партнерству // Вопросы теории и практики журналистики. 2015. Т. 4, № 4. С. 349–365.

41. Дёменко А.Ю. Информационное сопровождение: проблема научного определения // Успехи современной науки и образования. 2015. № 1. С. 100–101.

42. Капитонов Э.А. Организация службы связей с общественностью. Ростов н/Д., 1997. 77 с.

43. Лазуренко Н.В., Подпоринова Н.Н. Информационное сопровождение семейной политики в муниципальном образовании // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2014. № 10. С. 124–126.

44. Танцерев В.И., Нестеров А.В. Гипертекстовая система в библиотеке // 4-й научный семинар с международным участием «Автоматизированные библиотечно-информационные системы», Новосибирск, 14–16 мая, 1991 : тез. докл. и сообщ. Новосибирск, 1991. С. 73–74.

45. Финн В.К. Об интеллектуальных системах автоматизированной поддержки научных исследований // Научно-техническая информация. Сер. 2: Информационные процессы и системы. 1996. № 5–6. С. 1–2.

46. Neelameghan A. Concept categorization and knowledge organization in specialized databases: a case study // Int. Classif. 1991. Vol. 18, № 2. P. 92–97.

47. Racz A. A K+F informacios infrastruktura fejlesztesi program // Könyvtári Figyelő. 1989. Vol. 35, № 5–6. P. 499–508, 456, 459.

48. Филь М.М. Государственная грантовая поддержка научных исследований в Российской Федерации. Становление, правовой режим, тенденции развития // Закон и право. 2019. № 6. С. 20–28.

49. Черный А.И. Информационная поддержка научных исследований: система компании Elsevier // Международный форум по информации. 2008. Т. 33, № 1. С. 3–14.

50. Линдеман Е.В. Тенденции развития информационной поддержки отрасли образования и науки на современном этапе // 19-я Международная конференция «Крым 2012» «Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: Библиотеки в цифровую эпоху: новая парадигма и новая роль в общественном развитии», Судак, 4–8 июня, 2012. М., 2012. С. 1–2.

51. Прокудин Д.Е. Проектирование и реализация комплексной информационной системы поддержки научных исследований // Технологии информационного общества в науке, образовании и культуре. СПб., 2014. С. 31–36.

52. Михеенкова М.А. О принципах интеллектуального анализа данных в социальных науках // Шестнадцатая национальная конференция по искусственному интеллекту с междуна-родным участием КИИ-2018 (Москва, 24–27 сент. 2018 г.) : труды конф. : в 2 т. М., 2018. Т. 1. С. 222–230.

53. Лаврик О.Л., Калюжная Т.А., Плешакова М.А. Библиотека и вуз: опыт поддержки научных исследований // Библиотековедение. 2017. Т. 66, № 6. С. 643–650. DOI: 10.25281/0869-608X-2017-66-6-643-650.

54. Keller A. Research support in Australian University libraries: an outsider view // Australian Academic & Research Libraries. 2015. Vol. 46, № 2. P. 73–85. DOI: 10.1080/00048623.2015. 1009528.

55. Koltay T. Accepted and emerging roles of academic libraries in supporting research 2.0 // Journal of Academic Librarianship. 2019. Vol. 45, № 2. P. 75–80. DOI: 10.1016/j.acalib.2019.01.001.

56. Fazal F.A., Chakravarty R. Role of library in research support: a study of Bharathiar University // Library Philosophy and Practice. 2019, art. № 2780.

57. He H.Y., Gerbig M., Kirby S. Needs assessment for improving library support for dentistry researchers // Journal of the Medical Library Association : JMLA. 2019. Vol. 107, № 3. P. 352–363. DOI: 10.5195/jmla.2019.556.

58. Nolin J.M. The special librarian and personalized meta-services: Strategies for reconnecting librarians and researchers // Library Review. 2013. Vol. 62, № 8. P. 508–524. DOI: 10.1108/LR-02-2013-0015.

59. Sayre F., Riegelman A. Replicable services for reproducible research: a model for academic libraries // College and Research Libraries. 2019. Vol. 80, № 2. P. 260–262. DOI: 10.5860/crl. 80.2.260.

60. Tattersall A. Supporting the Research Feedback Loop. Why and How Library and Information Professionals Should Engage with Alt-metrics to Support Research // Performance Measurement and Metrics. 2015. Vol. 18, № 1. P. 28–37.

61. Tibor K. Are You Ready? Tasks and Roles for Academic Libraries in Supporting Research 2.0 // New Library World. 2016. Vol. 117, № 1/2. P. 94–104.

62. Suiter A.M., Moulaison H.L. Supporting Scholars: An Analysis of Academic Library Websites' Documentation on Metrics and Impact // The Journal of Academic Librarianship. 2015. Vol. 41, № 6. P. 814–820.

63. Cain T.J., Cheek F.M., Kupsco J. et al. Health Sciences Libraries Forecasting Information Service Trends for Researchers: Models Applicable to All Academic Libraries // College and Research Libraries. 2016. Vol. 77, № 5. P. 595–613.

64. Hansson J., Johannsson K. Librarians' Views of Academic Library Support for Scholarly Publishing: An Every-day Perspective // The Journal of Academic Librarianship. 2013. Vol. 39, № 1. P. 232–240.

65. Pickton M. Facilitating a Research Culture in an Academic Library: Top Down and Bottom Up Approaches // New Library World. 2016. Vol. 117, № 1–2. P. 105–127.

66. Лаврик ОЛ. Особенности научных исследований в библиотеках разного статуса // Труды ГПНТБ СО РАН. 2016. № 10. С. 6–17.

67. Researchers' use of academic libraries and their services / Research Information Network. London, 2007. 70 p. URL: http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Researchers-libraries-services-report.pdf (accessed 23.03.2020).

68. Andrade R., Zaghloul R. Restructuring liaison librarian teams at the University of Arizona Libraries, 2007–2009 // New Library World. 2010. Vol. 111, № 7/8. P. 273–286.

69. Bains S. Manchester's new order: transforming the academic library support model // Research Libraries UK. 2014. URL: http://www.rluk.ac.uk/news/manchestersneworder/ (accessed 23.03.2020).

70. Doskatsch I. From flying solo to playing as a team // Library Management. 2007. Vol. 28, № 8/9. P. 460–473.

71. Jaguszewski J. M., Williams K. New roles for new times: transforming liaison roles in research libraries. Washington : Association of Research Libraries, 2013. 17 p.

72. Bains S. Teaching 'old' librarians new tricks // SCONUL Focus. 2013. № 58. P. 8–11.

73. Doskatsch I. Perceptions and perplexities of the faculty librarian partnership: an Australian perspective // Reference Services Review 2003. Vol. 31, № 2. P. 111–121.

74. Rodwell J., Fairburn L. Dangerous liaisons? Defining the faculty liaison librarians service model, its effectiveness and sustainability // Library Management. 2008. Vol. 29, № 1/2. P. 116–124.

75. Гарке Т.М., Кретова Е. А., Мельникова Т. Н. Основные тенденции в сфере информационного обеспечения научных организаций сельскохозяйственного профиля Сибири // Инновации и продовольственная безопасность. 2019. № 4. С. 132–135. DOI: 10.31677/2311-0651-2019-26-4-132-135.

76. Гарке Т. М., Кретова Е. А., Мельникова Т. Н. Деятельность СибНСХБ-филиала ГПНТБ СО РАН по сохранению единого информационного пространства аграрной науки Сибири // Материалы 7-й Междунар. науч.-практ. конф. «Информационные технологии, системы и приборы в АПК. АГРОИНФО – 2018».– Новосибирск : Академиздат ; Краснообск, 2018. – С. 201–206.

77. Гарке Т. М., Кретова Е. А. Виртуальный читальный зал как форма организации доступа к полнотекстовым базам данных // Материалы 3-й Междунар. науч.-практ. конференции «Информационные технологии, системы и приборы в АПК. АГРОИНФО – 2006». – Новосибирск, 2006. Ч. 1. С. 186–188.

78. Sci-Hub // Википедия. Свободная энциклопедия : [сайт]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Sci-Hub (дата обращения: 12.07.2020).

79. Лаврик О.Л., Калюжная Т.А., Плешакова М.А., Юдина И.Г., Павлова Л.П., Базылева Е.А., Федотова О.А., Вахрамеева З.В. Анализ информационных потребностей специалистов и ученых СО РАН // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 2018. № 1. С. 15–25.

80. Лаврик О.Л., Плешакова М.А., Калюжная Т.А., Федотова О.А. Влияние персональных факторов на информационное поведение ученых и специалистов // Библиосфера. 2018. № 1. С. 42–50.

81. Юдина И.Г., Базылева Е.А., Вахрамеева З.В., Федотова О.А.И нформационные потребности учёных и проблемы поиска информации (по материалам анкетирования сотрудников Новосибирского научного центра СО РАН) // Научные и технические библиотеки. 2018. № 11. С. 52–64.

82. Гарке Т.М., Кретова Е.А., Мельникова Т.Н. Анализ информационных предпочтений ученых-аграриев Сибири // Инновации и продовольственная безопасность. 2020. № 3. С. 54–69. DOI:10.31677/2311-0651-2020-29-3-54-69.

83. Lavrik O.L., Busygina T., Rykova V. Information resources generated by the largest library in Siberia to support multidisciplinary research // Slavic and East European

Information Resources. 2015. Vol. 16, № 1–2. P. 13–21.

84. Указ Президента Российской Федерации от 05.03.2020 № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202003050019 (дата обращения: 10.03.2020).

85. Бусыгина Т.В., Мандринина Л.А., Рыкова В.В. Современные информационные ресурсы по библиотековедению и библиографии // Информационные ресурсы России. 2018. № 4. С. 15–20.

86. Путилина В.С., Галицкая И.В., Юганова Т.И. Трансформация нефти и нефтепродуктов в почвах, горных породах, подземных водах. Загрязнение, инфильтрация, миграция, деградация. Метаболиты : аналит. обзор. Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2019. 112 с. (Сер. Экология; Вып. 108).

87. Chen C. Searching for intellectual turning points: progressive knowledge domain visualization // Proceedings of the National Academy of Sciences of USA. 2004. Vol. 101, № S1. P. 5303–5310. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.0307513100.

88. Chen C. CiteSpace II: detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature // Journal of the Americal Society of Information Science and Technology. 2006. Vol. 57, № 3. P. 359–377. DOI: https://doi.org/10.1002/asi.20317.

89. Chen C. CiteSpace: a practical guide for mapping scientific literature. New York: Nova Sci Publ, 2016. 190 p.

90. Chen C. Science mapping: a systematic review of the literature // Journal of Data and Information Science. 2017. Vol. 2, № 2. P. 1–40. DOI: https://doi.org/ 10.1515/jdis-2017-0006.

91. Banaev E.V., Tomoshevich M.A., Voronkova M.S. Flow cytometry analysis of the relative content of nuclear DNA in Nitraria schoberi L. seeds // Botanica Pacifica. 2018. № 7(1). P. 89–92. DOI: 10.17581/bp.2018.071.

92. Балацкая Н.М. Библиотечное краеведение в электронной среде // Библиотечное краеведение в информационном пространстве региона: материалы межрегион. науч.-практ. конф. (Барнаул, 26–27 февраля 2008 г.). Барнаул, 2008. С. 15–22.

93. Балацкая Н.М., Ковалева А.М., Мартиросова М.Б. Краеведческая деятельность региональных библиотек: новая модель // Библиография. 2017. № 5. С. 38–43.

94. Тараненко Л.Г. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в библиотечное краеведение // Библиотековедение. 2017. Т. 66, № 3. С. 263–270. DOI: 10.25281/0869-608X-2017-66-3-263-270.

95. Тараненко Л.Г. Информационное обеспечение потребностей региона. Кемерово, 2009. 194 с.

96. Тараненко Л.Г. Основные направления библиотечного краеведения в электронной среде // Культурная жизнь юга России. 2018. № 2 (69). С. 95–102.

97. Бабич И.В. Тематические ресурсы на сайтах региональных российских библиотек // Библиотековедение. 2016. Т. 65, № 5. С. 531–538. DOI: 10.25281/0869-608X-2016-65-5-531-538.

98. Веркова М.В. Календарь знаменательных и (или) памятных дат: понятие, видо-типологические особенности и редакционно-издательские требования // Библиотечное дело. 2018. № 12 (318). С. 35–38.

99. Гринюк Е. Елена Пчилка на страницах «Календаря знаменательных и памятных дат Волыни» // Актуальные научные исследования в современном мире. 2017. № 11–7 (31). С. 110–115.

100. Аркадьева В.Ю. Краеведческий календарь «Астраханский край: события и даты» как одно из направлений научно-исследовательской деятельности библиотеки // Библиотечное дело. 2018. № 13 (319). С. 13–14.

101. Назарова О.В. «Календарь знаменательных и памятных дат Волгоградской области» как источник краеведческих исследований // Primo aspectu. 2017. № 3 (31). С. 39–49.

102. Долгова Л.М. Календарь знаменательных и памятных дат «Алтайский край» – универсальный источник краеведческой информации (к 30-летию выхода первого выпуска) // Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств). 2017. № 2 (12). С. 119–122.

103. Шиян Л.И. Календарь памятных дат Нижегородской области – уникальная энциклопедическая база данных региона // Жизнь провинции: Материалы и исследования. Сборник статей по материалам Всероссийской научной конференции с международным участием «Жизнь провинции как феномен духовности» (Нижний Новгород, 15–17 ноября 2012 г.). Нижний Новгород, 2013. С. 312–314.

104. Кропанева О.П., Торопов А.Н. Календарь-справочник «Знаменательные и памятные даты Свердловской области» как форма репрезентации ретроспективной

информации // Роль архивов в информационном обеспечении исторической науки: сб. ст. Москва, 2017. С. 752–756.

105. Пережогина И.Н. Челябинский хронограф. История создания календарей знаменательных и памятных дат // Библиотечное дело. 2008. № 2 (68). С. 13–15.

106. Исхакова Э.В. Формирование комплекса информационных ресурсов по истории университета в НБ ЮУРГУ // Моргенштерновские чтения – 2016. Библиотеки регионов в цифровую эпоху: управление, ресурсы, технологии: материалы Всерос.науч.-практ. конф. (Челябинск, 06–07 ноября 2016 г.). Челябинск, 2016. С. 181–187.

107. Мешечак Н.А., Карауш А.С. Веб-календарь знаменательных дат – инструмент продвижения библиотечных ресурсов // Книга. Культура. Образование. Инновации : материалы II междунар. профессионального форума (Судак, 04–12 июня 2016 г.) («Крым–2016»). Москва, 2016. С. 60–67.

108. Карауш А.С., Павлюченко Г.В. Опыт использования фактографической базы данных «Календарь знаменательных дат» АБИС ИРБИС в томской МИБС // Книга. Культура. Образование. Инновации : материалы II междунар. профессионального форума (Судак, 04–12 июня 2016 г.) («Крым–2016»). Москва, 2016. С. 198–204.

109. Мазов Н.А., Гуреев В.Н. Определение позиций научных направлений организации в мире: библиометрический аспект // Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек : сб. докл. 23 междунар. конф. и выставки «LIBCOM-2019», Суздаль, 18–22 нояб. 2019 г. Москва : ГПНТБ России, 2019. С. 24–26.

110. Крулев А.А Роль наукометрии в стратегическом планировании научной деятельности // Научно-техническая информация. Сер. 1: Организация и методика информационной работы. 2019. № 1. С. 21–26.

111. Смолина С.Г. Анализ публикационной активности и опыт организации мониторинга Южно-Уральского государственного университета // Библиосфера. 2013. № 2. С. 82–87.

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

113. Вахрушев М.В. Научная библиотека вуза в роли открытого архива // Научные и технические библиотеки. 2018. № 4. С. 14–22.

114. Земсков А.И. Современные библиотеки и будущее научных коммуникаций // Научные и технические библиотеки. 2019. № 11. С. 3–16.

115. Пармон В.Н. О работе в 2019 году Сибирского отделения РАН и институтов, подведомственных Минобрнауки России и находящихся под научно-методическим руководством СО РАН, и задачах на 2020 год [презентация : докл. на Общем собрании СО РАН 9 апр. 2020 г.]. URL: http://www.sbras.ru/files/files/otchet_parmon_obshch_sobr_so_ran_09_04_2020.pdf (дата обращения: 10.06.2020).

116. Научно-технологическое развитие России. Инструменты, потенциал, перспективы / авт.-сост.: Т. Л. Броницкий и др. М., 2019. С. 6.

117. Миндели Л.Э., Остапюк С.Ф., Фетисов В.П. Государственное управление научно-технической деятельностью в России: состояние и перспективы. Москва : ИПРАН РАН, 2018. С. 65.

118. Гильдебрант Г.В. Исследования в библиотечной сфере России: взгляд библиотекаря и социолога // Научные и технические библиотеки. 2018. № 11. С. 5–19.

119. Акифьева И.Ю. Готовность персонала к модернизации материально-технической базы современной библиотеки // Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту : материалы V междунар. науч.-практ. конф. (Самара, 29–30 мая 2017 г.). Самара, 2017. С. 73–78.

120. Потехина Ю.В. Роль руководителя в управлении интернет-представительством библиотеки (итоги опроса) // Вестник Дальневосточной государственной научной библиотеки. 2010. № 4 (49). С. 172–179.

121. Бруй Е.В., Соловьева Е.В. Коммуникативная культура библиотечных сотрудников вуза (по материалам исследований в библиотеке НИУ ВШЭ) // Культура: теория и практика. 2016. № 4 (13). С. 4.

122. Аврамова Е.В. Оценка библиотекарями качества работы по информационному обслуживанию читателей // Библиосфера. 2015. № 1. С. 62–67.

123. Вафина Е.М., Руссак З.В. Творческий потенциал библиотечных кадров: по результатам социологического исследования // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2011. № 4 (28). С. 19–21.

124. Морева О.Н. Выбор библиотечной профессии: ценностные установки молодежи и содержательные аспекты профориентации // Научные и технические библиотеки. 2020. № 1. С. 84–103.

125. Касьянова Т.И., Мударисова А.А. Настоящее и будущее библиотечных профессий // Вопросы управления. 2019. № 5 (60). С. 230–241.

126. Медведева Е.В., Петлина А.Ю. Библиотека в пространстве культуры: история и современность // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2016. № 1 (21). С. 171–180.

127. Юкляевская Л.Т. Компетентностный подход в управлении библиотекой // Библиосфера. 2013. № 2. С. 105–111.

128. Ромашкина Т.А. Общие тенденции и приоритеты развития кадрового потенциала общедоступных библиотек Хабаровского края и Республики Беларусь: опыт международного сотрудничества // Библиосфера. 2019. № 2. С. 52–58.

129. Акилина М.И. Кадры методических подразделений центральных библиотек субъектов РФ: анализ должностного состава и функциональных обязанностей // Румянцевские чтения 2018. Библиотеки и музеи как культурные и научные центры. Историческая ретроспектива и взгляд в будущее: к 190-летию со времени основания Румянцевского музея : материалы междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 24–25 апр. 2018 г.). Москва, 2018. С. 19–23.

130. Мурашко О.Ю., Туранина Н.А. Анализ результатов опроса «Библиотека в системе социального партнерства» // Среднее профессиональное образование. 2014. № 11. С. 45–48.

131. Баженов С.Р., Красильникова И.Ю., Паршиков Р.М. Усовершенствование функциональности заказов по МБА и ДД в автоматизированной системе ГПНТБ СО РАН // Научные и технические библиотеки. 2017. № 11. С. 91–100. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2017-11-91-100.

132. Свирюкова В.Г., Ремизова Т.В. Оценка публикационной активности институтов Новосибирского научного центра: аналитические возможности зарубежных и отечественных баз данных // Труды ГПНТБ СО РАН. Вып. 1 : Развитие электронной информационно-библиотечной среды. 2011. С. 157–165.

133. Свирюкова В.Г. Создание и использование информационного ландшафта для оценки публикационной активности отдельного ученого и организации в целом // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития : науч.-практ. и теорет. сб. Киев, 2013. Вып. 11. С. 193–202.

134. Harris M. R. The librarian's roles in the systematic review process: a case study // Journal of the Medical Library Association. 2005. Vol. 93, № 1. P. 81–87.

135. Гениева Е.Ю. Библиотека как центр межкультурной коммуникации : автореф. дис. ... д-ра пед. наук, 2006. 37 с.

136. Сокольская Л.В. Библиотека нового типа: компоненты конструкции. Челябинск, 2018. 179 с

137. Парамонова И.Е. Востребованность услуг научно-технических библиотек: мнение профессионалов // Библиосфера. 2018. № 4. С. 64–69.

138. Парамонова И.Е. Информационно-коммуникативная среда предприятия как канал продвижения услуг научно-технической библиотеки : дис. … канд. пед наук. 2020 г.

139. Ратникова Е.И. Библиотека будущего: образы и модели развития // Библиотечное дело – XXI век. 2008. № 2 (16). С. 8–23.

140. Редькина Н.С. Моделирование как метод научного познания в библиотековедении. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2016. – 126 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ И ДОКЛАДОВ ПО ПРОЕКТУ

А) Web of Science и Scopus

1. Busygina, T., Rykova, V. Scientometric analysis and mapping of documentary array on the issue “Oil and petroleum products in soil and groundwater” // Environmental Science and Pollution Research. 2020. Vol. 27, № 19. P. 23490–23502. DOI: https://doi.org/10.1007/s11356-020-08717-0. (Scopus, WoS, Q1)

2. Rykova V. The Russian Orthodox mission in America of the XVIII–XIX centuries: a scientometric analysis of the information arrays // Acta Missiologica. 2020. Vol. 14, № 2. P. 7–13. (WoS)

3. Rykova V., Voronkova M. Plant flow cytometry: a scientometric analysis of documentary arrays from Scopus and Web of Science databases // BIO Web of Conferences. 2020. Vol. 24. Art. 00070. P. 1–5. DOI: https://doi.org/10.1051/bioconf/20202400070/. (WoS)

4. Лаврик О.Л., Калюжная Т.А. Содержание понятий «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований» как этапы информационного обслуживания ученых // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2020. № 40. С 305–319. DOI: 10.17223/22220836/40/28/

Б) в журналах из списка ВАК

1. Busygina T., Rykova V. Formats of scientific e-documents in the modern information-communication space // Cloud of Science. 2020. № 1. С. 75–86. (ВАК, РИНЦ)

2. Rykova V. V. The Arctic regional security: a scientometric analysis of information arrays in databases Web of Science and Scholar Sibirica // International Journal of Advanced Studies. 2020. Vol. 10, № 3. P. 18–29. DOI: 10.12731/2227-930X-2020-3-18-29. (ВАК, РИНЦ)

3. Бусыгина Т.В., Мандринина Л.А., Рыкова В.В. Навигатор по вторичным источникам региональной тематики как компонент информационного обеспечения научных исследований (на примере темы «Театр, музыка, танцы») // Информационные ресурсы России. 2020. № 1. С. 13–18. (ВАК, РИНЦ)

4. Мандринина Л.А. Персональные указатели сибирских ученых-математиков // Библиография. 2020. № 5. С. 158–159. (ВАК, РИНЦ)

5. Мандринина Л.А., Бусыгина Т.В. Региональные базы данных как ресурс для изучения истории библиотечного дела и библиографии в Сибири и на Дальнем Востоке // Библиография. 2020. № 5. С. 46–58. (ВАК, РИНЦ)

6. Лаврик О.Л., Глухов В.А. Информационно-коммуникационные каналы и научные библиотеки // Идеи и идеалы. 2020. Т. 12, № 1–2. С. 232–247. DOI: 10.17212/2075-0862-2020-12.1.2-232-247. (ВАК, РИНЦ)

7. Лаврик О.Л., Калюжная Т.А. Поддержка научных исследований как направление деятельности библиотек // Библиотековедение. 2020. Т. 69, № 6. С. 567–579. DOI: 10.25281/0869-608X-2020-69-6-567-579.

8. Гарке Т.М., Кретова Е.А., Мельникова Т.Н. Анализ информационных предпочтений ученых-аграриев Сибири // Инновации и продовольственная безопасность. 2020. № 3. С. 54–69. DOI: 10.31677/2311-0651-2020-29-3-54-69.

9. Перепечко Л.Н., Цукерблат Д.М. Прогнозирование научно-технического развития на основе патентной информации // Информационное общество. 2020. № 4. С. 63–79.

10. Цукерблат Д.М., Перепечко Л. Н. Инновационные процессы в секторе возобновляемой энергетики // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № 8. С. 47–58.

11. Гарке Т.М., Кретова Е.А., Мельникова Т.Н. Основные тенденции в информационном обеспечении научных организаций сельскохозяйственного профиля Сибири // Инновации и продовольственная безопасность. 2019. № 4. С. 132–135. Опубликована в 2020 г. DOI: 10.31677/2311-0651-2019-26-4-132-135. (журнал вышел в 2020 году, статья в отчет 2019 года не вошла)

12. Маркеев А.И., Цукерблат Д.М. Генезис и перспективы внешнеэкономической деятельности в Новосибирской области // Вестник СамГУПС. 2020. № 2 (48). С. 68–73.

13. Гузнер С.С., Маркеев А.И., Цукерблат Д.М. Совершенствование экспортной стратегии региона на примере Новосибирской области // Вопросы новой экономики. 2020. № 2 (54). С. 61–69.

14. Цукерблат Д.М., Шехтман Е.Л. Патенты как интеллектуальная база инноваций // Инновации в жизнь. 2020. № 2 (33). С. 91–100.

15. Цукерблат Д.М. Национальные проекты как мегадрайвер социально-экономической стратегии региона // Инновации в жизнь. 2020. № 1 (32). С. 131–139.

16. Цукерблат Д.М., Николаенко А.Л. Потенциал коммерциализации научно-технических разработок научно-исследовательских институтов // Копирайт. Вестник

Российской академии интеллектуальной собственности и Российского авторского общества. 2020. № 3. С. 38–48.

17. Цукерблат Д.М. Российско-китайское сотрудничество в сфере интеллектуальной деятельности // Патенты и лицензии. Интеллектуальные права. 2020. № 6. С. 55–61.

18. Юдина И.Г. Базылева Е.А. Репрезентация истории российской науки на страницах электронных календарей знаменательных и памятных дат // Библиотековедение. 2020. Т. 65, № 5. С. 471–482. DOI: 10.25281/0869-608X-2020-69-5-471-482.

19. Юдина И.Г., Федотова О.А. Репозитории научных публикаций открытого доступа: история и перспективы развития // Информационное общество. 2020. № 6. С. 67–79.

В) РИНЦ (в общий зачет не вошли, приводятся для сведения)

1. Горте Ю.Д., Рыкова В.В. Эвенки: наукометрический анализ материалов, представленных в БД Web of Science и Научная Сибирика // Народы и религии Евразии. 2020. Т. 23, № 2. С. 54–65. DOI 10.14258/nreur(2020)2-04.

2. Рыкова В.В. Характеристика потока документов, отражающих вклад новосибирцев в победу в Великой Отечественной войне (по базе данных «Научная Сибирика») // Труды ГПНТБ СО РАН. 2020. № 3. С. 71–79. DOI: https://doi.org/10.20913/2618-7515-2020-3-71-79.

3. Рыкова В.В., Воронкова М.С. Проточная цитометрия растений: наукометрический анализ документальных потоков из баз данных Scopus и Web of Science // Растительное разнообразие: состояние, тренды, концепция сохранения : тез. докл. Всерос. конф. с участием иностран. ученых (Новосибирск, 30 сент. – 3 окт. 2020 г.). Новосибирск, 2020. С. 144.

4. Рыкова В.В. Архитектура и градостроительство в Азиатской России: анализ информационного массива БД собственной генерации ГПНТБ СО РАН «Научная Сибирика» // Баландинские чтения: сборник статей научных чтений памяти С. Н. Баландина. Новосибирск, 2020. Т. 15. С. 486–489.

5. Рыкова В.В. Безопасность Арктики: сравнительный анализ информационных массивов баз данных «Web of Science» и «Научная Сибирика» // Гуманитарные проблемы военного дела. 2020. № 2. С. 61–67.

6. Рыкова В.В. Русская Америка: анализ информационного массива из базы данных «Научная Сибирика» // «Гордиться славою своих предков …»: материалы XXXVI Крашенинниковских чтений, посвященных 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, 280-летию города Петропавловска-Камчатского. Петропавловск-Камчатский, 2020. С. 180–184.

7. Рыкова В.В. Создание информационной базы по освоению Арктики крупнейшей библиотекой Сибири // Полярные чтения-2019. Государственные и общественные организации в управлении Арктикой: прошлое, настоящее, будущее : материалы седьмой научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 29–30 апреля 2019 г). Москва, 2020. С. 659–665.

8. Рыкова В.В., Бусыгина Т.В. Комплекс информационных продуктов собственной генерации ГПНТБ СО РАН для сопровождения научных исследований и инновационных разработок агропромышленного комплекса // Агронаука–2020 : тр. Междунар. конф. (Новосибирск, 5–6 ноября 2020 г.). Новосибирск, 2020. С. 379–384. DOI: https://doi.org/10.20913/AGRO-2020.

9. Мандринина Л.А., Рыкова В.В. Информационная основа краеведческой деятельности библиотек Сибири и Дальнего Востока // Труды ГПНТБ СО РАН. 2020. № 4. С. 82–91. DOI: https://doi.org/10.20913/2618-7575-2020-4-82-91.

10. Чеснялис П.А. Использование альтметрик в справочно-библиографическом обслуживании // Труды ГПНТБ СО РАН. 2020. № 1 (5). С. 79–85. DOI 10.20913/2618-7515-2020-1-79-85.

11. Багирова А.В., Садовская Л.Л., Чеснялис П.А. Потенциал междисциплинарных исследований: российские биомедицинские публикации с участием сотрудников библиотек // Труды ГПНТБ СО РАН. 2020. № 2 (6). С. 75–82. DOI: 10.20913/2618-7515-2020-2-75-82.

12. Чеснялис П.А., Медведева О.В. Справочно-библиографические ресурсы в цифровую эпоху // Культура: теория и практика. 2020. № 5 (38). С. 13.

Устные доклады

1. Сравнительный анализ подходов к решению задач поддержки научных исследований в зарубежных и отечественных исследовательских университетах // Наука, технологии и информация в библиотеках (LIBWAY-2020) : междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 14–17 сентября 2020 г.). Лаврик О.Л., Калюжная Т.А.

2. Information Resources on Environment Protection: what they can say// India – Russia Scientific Webinar on Ecology and Environment Protection, 25–26 November, 2020. Лаврик О.Л., Рыкова В.В.

3. Информационные предпочтения ученых-аграриев Сибири // АгроНаука-2020 : Международная научная конференция (Новосибирск, 5–6 ноября 2020 г.). Гарке Т.М., Кретова Е.А., Мельникова Т.Н.

4. Взаимодействие Сибирской научной сельскохозяйственной библиотеки и научно-исследовательских институтов аграрной науки в изучении информационных потребностей ученых арктических территорий Сибири // Арктическая циркумполярная цивилизация: человеческий капитал : междунар. науч.-практ. конф. (Якутск, 10–11 дек. 2020 г.). Мельникова Т.Н., Гарке Т.М., Кретова Е.А.