

СИСТЕМЫ КАТАЛОГИЗАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННОГО ПОИСКА

УДК 024.5;025.4

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

Развитие лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах

Е. М. Зайцева

*ГПНТБ России, Москва, Российская Федерация,
katja@gpntb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7554-3032>*

Аннотация. В рамках выполнения темы НИР «Информационное обеспечение научных исследований учёных и специалистов на базе Открытого архива ГПНТБ России как системы агрегации научных знаний» в ГПНТБ России ведётся работа по анализу использования лингвистических средств тематического поиска в современных библиотечно-информационных системах и выявлению путей их развития. В статье кратко сформулированы основные общие черты электронных каталогов крупнейших библиотек России, выявленные на первом этапе анализа. Наряду с определением общих черт дальнейший, более детальный, сопоставительный анализ позволил наметить и обосновать пути совершенствования поисковых интерфейсов, представленных в электронных каталогах. В качестве одного из важных путей модернизации поискового интерфейса предлагается разработка контентной системы рекомендаций для электронных каталогов библиотек. Основное внимание в статье уделено развитию лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах. Определены следующие ключевые варианты совершенствования лингвистических средств тематического поиска: использование тематического поиска на разных поисковых уровнях с чёткой дифференциацией этих уровней, применение комплекса функциональных возможностей в системе тематического поиска, внедрение средств классификационного поиска во всех электронных каталогах, применение иерархического представления классификаций, использование систем соответствий классификационных ИПЯ, а в перспективе – классификационных и вербальных ИПЯ, разных вербальных ИПЯ. Сформулированные в статье рекомендации могут быть применены в практической работе по совершенствованию тематического поиска в библиотечно-информационных системах.

Публикация подготовлена в рамках Государственного задания ГПНТБ России на 2023 г. № 075-01235-23-01 по выполнению работы № 720000Ф.99.1.БН60АА03000 по теме № 1021062311369-1-1.2.1;5.8.2;5.8.3.

Ключевые слова: библиотечно-информационные системы, информационный поиск, поисковый интерфейс, библиографический поиск, тематический поиск, полнотекстовый поиск, вербальные ИПЯ, классификационные ИПЯ

Для цитирования: Зайцева Е. М. Развитие лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах // Научные и технические библиотеки. 2023. № 11. С. 66–83. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

CATALOGUING AND INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS

UDC 024.5;025.4

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

Developing linguistic tools of thematic search in library information systems

Ekaterina M. Zaitseva

Russian National Public Library for Science and Technology, Moscow, Russian Federation, katja@gpntb.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7554-3032>

Abstract. Within the R&D program “Information support of research by scientists and specialists on the basis of RNPLS&T Open Archive – the system of scientific knowledge aggregation”, the RNPLS&T analyzes the use of linguistic tools of thematic search in the modern library information systems and the prospects for their development. The author defines the key common characteristics of e-catalogs of the largest Russian libraries revealed at the first stage of the analysis. Based on the specified common characteristics and detailed comparison analysis, the author outlines and substantiates the vectors for enhancing search inter-

faces of e-catalogs. The focus is made on linguistic tools of thematic search in library information systems; the key vectors are suggested: use of thematic search at different search levels with the clear-cut level differentiation; use of combined functionality within thematic search system; implementation of classification search in all e-catalogs; hierarchical representation of classifications; use of the matching systems for classification information retrieval languages, and in the long term classification and verbal information retrieval languages, and various verbal information retrieval languages. The author formulates practical recommendations to improve thematic search in library information systems.

The paper is prepared within the framework of the Government Order to RNPLS&T for 2023, № 075-01235-23-01. Project No. 720000F.99.1. BN60AA03000, theme 1021062311369-1-1.2.1;5.8.2;5.8.3.

Keywords: library information systems, information search, search interface, bibliographic search, thematic search, full-text search, verbal information retrieval language, classification information retrieval language

Cite: Zaitseva E. M. Developing linguistic tools of thematic search in library information systems // Scientific and technical libraries. 2023. No. 11, pp. 66–83. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-11-66-83>

В ГПНТБ России в рамках выполнения темы НИР «Информационное обеспечение научных исследований учёных и специалистов на базе Открытого архива ГПНТБ России как системы агрегации научных знаний» был проведён анализ поисковых интерфейсов электронных каталогов (ЭК) крупнейших библиотек России и используемых в них средств информационного поиска. Первые результаты этой работы нашли отражение в публикации [1]. В список крупнейших библиотек России были включены 16 библиотек с объёмом фонда, превышающим 4 млн единиц хранения: две национальные библиотеки – Российская государственная библиотека (РГБ) и Российская национальная библиотека (РНБ), ряд библиотек федерального уровня, а также другие крупные научные и публичные библиотеки [2].

Несмотря на различие систем автоматизации, используемых в крупнейших библиотеках России, проведённый анализ позволил выделить несколько общих черт их поисковых интерфейсов, которые являются явно положительными и обеспечивают эффективное функционирование ЭК:

активное использование во всех рассмотренных библиотеках двух-трёх форм поиска: однострочного простого (16 ЭК) и расширенного (16 ЭК), при этом иногда в сочетании с более простым стандартным (базовым) поиском (10 ЭК); в ряде библиотек применяется также и профессиональный поиск (8 ЭК);

использование нескольких (двух-четырёх) систем, предоставляющих дополнительные поисковые возможности: системы поисковых словарей (12 ЭК), системы уточнения (фильтрации) результатов поиска (14 ЭК), системы ранжирования результатов поиска (7 ЭК), системы сортировки результатов поиска (11 ЭК); при этом одна из систем, дополнительно обрабатывающих результаты поиска, в обязательном порядке присутствует в любом из изученных ЭК;

безусловное наличие библиографического вида поиска во всех ЭК с использованием некоторого базового набора элементов (автор, заглавие, год издания, издательство, место издания) или его расширенного варианта;

активное использование тематического поиска с применением вербальных языков во всех рассмотренных библиотеках (16 ЭК), а с применением классификационных языков – в большинстве рассмотренных библиотек (12 ЭК); при этом обычно используется несколько видов вербальных языков (язык предметных рубрик и язык ключевых слов в 14 ЭК из 16) и несколько видов классификационных языков (7 ЭК из 12).

Более детальный сопоставительный анализ ЭК крупнейших библиотек России дал возможность наметить определённые пути совершенствования представленных в них поисковых интерфейсов.

1. Более последовательное соблюдение дифференцированной многоуровневости поиска.

Желательно, чтобы каждый поисковый уровень в ЭК был наглядно обозначен как один из следующих видов (что наблюдается не во всех рассмотренных библиотеках):

однострочный (простой) – поисковый запрос задаётся в одной строке без указания поля базы данных (БД), при этом поиск может осуществляться не только по всем полям БД, но также по имеющимся полным текстам документов (как, например, в ЭК ГПНТБ России);

стандартный (базовый) – поиск ведётся только по одному выбранному элементу;

расширенный – поиск по одному или нескольким полям БД, часто с использованием булевых операторов («И», «ИЛИ», «НЕ»);

профессиональный – поиск можно вести практически по всем полям БД с использованием булевых операторов и различных поисковых выражений, характерных для поисковой системы.

2. Предпочтительное отражение основных поисковых опций (названий основных уровней поиска) ЭК на первой поисковой странице.

Пользователь должен сразу видеть все основные поисковые возможности, представленные в ЭК, а не только единую поисковую строку. Используя эту строку, любезно предлагаемую разработчиками библиотечно-информационных систем, пользователь соглашается на упрощение поиска в погоне за лёгкостью формулировки запроса и быстротой получения поискового результата и при этом часто не осознаёт, что такой поиск, особенно если он осуществляется по всем полям библиографических записей и полным текстам документов одновременно, неизбежно приведёт к значительному информационному шуму. Разработчики должны облегчать работу пользователей другими средствами, обеспечивая удобный и понятный интерфейс и предоставляя поисковые средства, разные по своему типу и уровню сложности, с учётом различных потребностей и уровня подготовки пользователя.

3. Сочетание в любом ЭК библиографического, тематического и полнотекстового поиска.

В рассмотренных ЭК библиографический и тематический поиск присутствуют везде, а полнотекстовый с явным отражением результатов этого вида поиска хорошо представлен только в ЭК РНБ и Библиотеки по естественным наукам РАН.

4. Обязательное отражение элементов поискового запроса в найденных записях.

Фиксирование поисковых элементов, осуществляемое с помощью цвета или особого вида шрифта, обеспечивает необходимую наглядность поисковых результатов, однако присутствует не во всех рассмотренных ЭК.

5. Обязательное использование систем уточнения (фильтрации), ранжирования и сортировки результатов поиска, а также системы поисковых словарей.

Сопоставительный анализ ЭК крупнейших библиотек России показал, что одновременно все четыре указанные системы дополнительных поисковых возможностей не представлены ни в одной из рассмотренных библиотек.

6. Более активное внедрение системы рекомендаций дополнительных документов.

Система рекомендаций должна быть сформирована в каждой библиотеке. Она призвана помочь пользователям ориентироваться в массиве информации, быстро находить действительно нужные и интересные материалы, содействуя продвижению библиотечных фондов, с одной стороны, и максимально удовлетворяя потребности пользователей, с другой стороны.

Вносятся следующие предложения по формированию контентной системы рекомендаций для ЭК библиотек:

в описании документа должен присутствовать раздел рекомендаций, например, «Вам могут понравиться», «Рекомендуем также почитать» и т. д.;

список рекомендаций можно формировать на основе одного из используемых библиотекой классификационных ИПЯ – Библиотечно-библиографической классификации (ББК), Универсальной десятичной классификации (УДК), Государственного рубрикатора научнотехнической информации (ГРНТИ) – с привлечением смежных и эквивалентных разделов классификации, возможна дополнительная активизация соответствий из другой классификации, применяемой библиотекой;

при использовании в ЭК библиотеки системы оценки документов ранжирование раздела рекомендаций предлагается осуществлять согласно выставленным пользователями оценкам документов, входящих в список изданий, тематически отобранных с помощью одного из применяемых в библиотеке ИПЯ, то есть сначала формируется список рекомендаций на тематической основе, а после этот список ранжируется согласно оценкам читателей.

Остановимся более подробно на развитии лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах. Ведь именно этот вид поиска, хотя и является достаточно традиционным для ЭК, по-прежнему нуждается в значительной модернизации по сравнению с другими видами. Проведённый сопоставительный анализ ЭК крупнейших библиотек России позволил детерминировать следующие пути совершенствования лингвистических средств тематического поиска в библиотечно-информационных системах.

1. Использование тематического поиска на разных поисковых уровнях с чёткой дифференциацией этих уровней.

В ходе анализа поисковых интерфейсов ЭК крупнейших библиотек России было выделено четыре основных уровня организации тематического поиска (по степени сложности):

Простой – поиск по ключевым словам в единой поисковой строке.

Такой поиск присутствует во всех ЭК крупнейших библиотек России. При этом если поиск ведётся по всем полям библиографических записей, желательно обеспечить ранжирование результатов: в первую очередь нужно выводить документы, для которых искомые слова содержатся в предметных рубриках, ключевых терминах, заглавиях, аннотациях.

Стандартный – поиск по ключевым словам, входящим в состав предметных рубрик и ключевых терминов, используемых при индексировании документов.

Этот вид поиска используется в наборе средств стандартного или расширенного поиска, наряду с поиском по основным библиографическим элементам (автор, заглавие, год издания), во многих ЭК, например, в Библиотеке Российской академии наук, Научной библиотеке Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (НБ МГУ) и др. В любом случае поиск по ключевым словам (по специальному полю ключевых слов или предметных рубрик; по всем или нескольким нетематическим полям) должен быть дифференцирован.

Средний – поиск по упрощённой версии универсальной классификационной системы или по локальной классификации.

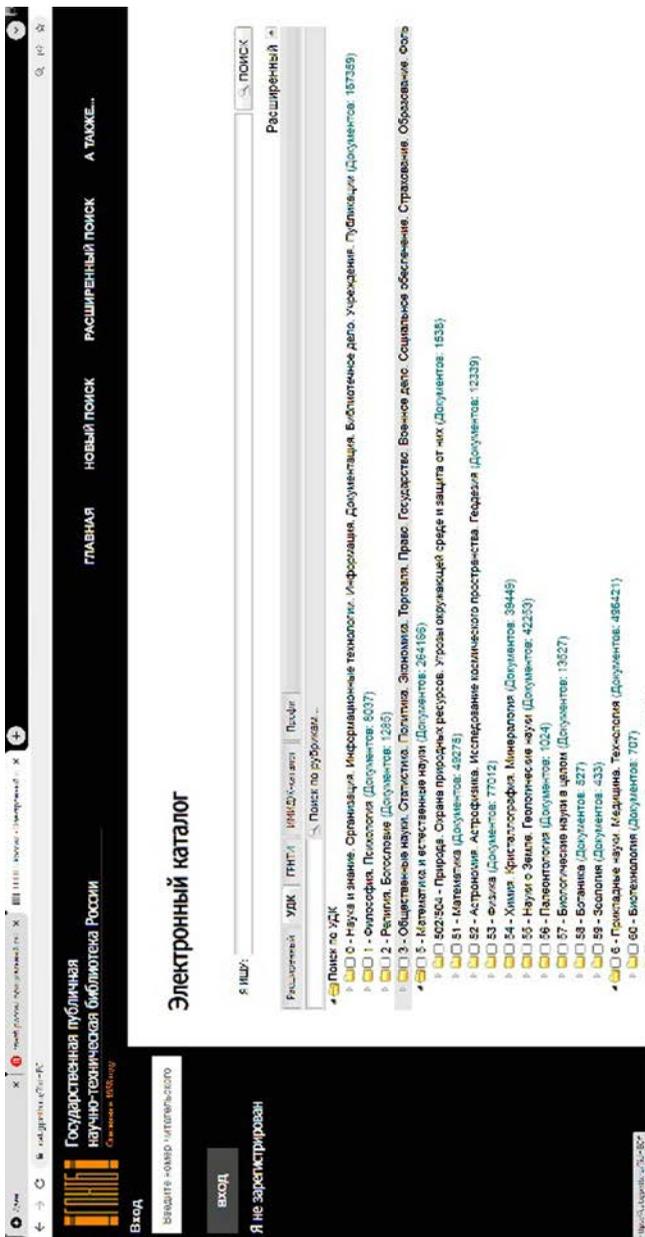


Рис. 1. Навигация по классификации УДК в ЭК ГПНТБ России

Государственная публичная научно-техническая библиотека России

Вход

Введите номер интернет-адреса

Вход

Я не зарегистрирован

Главная Новый поиск Расширенный поиск А также...

Электронный каталог

№ ИДЖ: Поиск

Расширенный УДК ГРНТИ ИРИД/Стекло Профи Поиск по рубрикам...

Поиск по ГРНТИ

- ▶ 00 - ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В ЦЕЛОМ (Документов: 3130)
- ▶ 02 - ФИЛОСОФИЯ (Документов: 2827)
- ▶ 03 - ИСТОРИЯ И ИСТОРИКО-ЕДИНЫЕ НАУКИ (Документов: 4876)
- ▶ 04 - СОЦИОЛОГИЯ (Документов: 7133)
- ▶ 05 - ДЕМОГРАФИЯ (Документов: 1622)
- ▶ 06 - ЭКОНОМИКА И ЭКОНОМИКО-ЕДИНЫЕ НАУКИ (Документов: 183589)
 - ▶ 06 01 - Общие вопросы экономических наук (Документов: 9125)
 - ▶ 06 03 - Экономические теории (Документов: 6165)
 - ▶ 06 04 - Политическая экономия (Документов: 578)
 - ▶ 06 09 - История экономической мысли (Документов: 859)
 - ▶ 06 35 - Учение-экономические науки, Экономическо-математические науки (Документов: 5577)
 - ▶ 06 39 - Наука управления экономикой (Документов: 864)
 - ▶ 06 41 - Экономическая география (Документов: 11)
 - ▶ 06 43 - Экономическая история (Документов: 774)
 - ▶ 06 51 - Игровое хозяйство. Междучарные экономические отношения (Документов: 6179)
 - ▶ 06 52 - Экономическое развитие и рост. Прогнозирование и планирование экономики. Экономические цели и приказы (Документов: 4312)
 - ▶ 06 54 - Производительные силы и научно-технический прогресс (Документов: 1428)

Рис. 2. Навигация по рубриктору ГРНТИ в ЭК ГПНТБ России

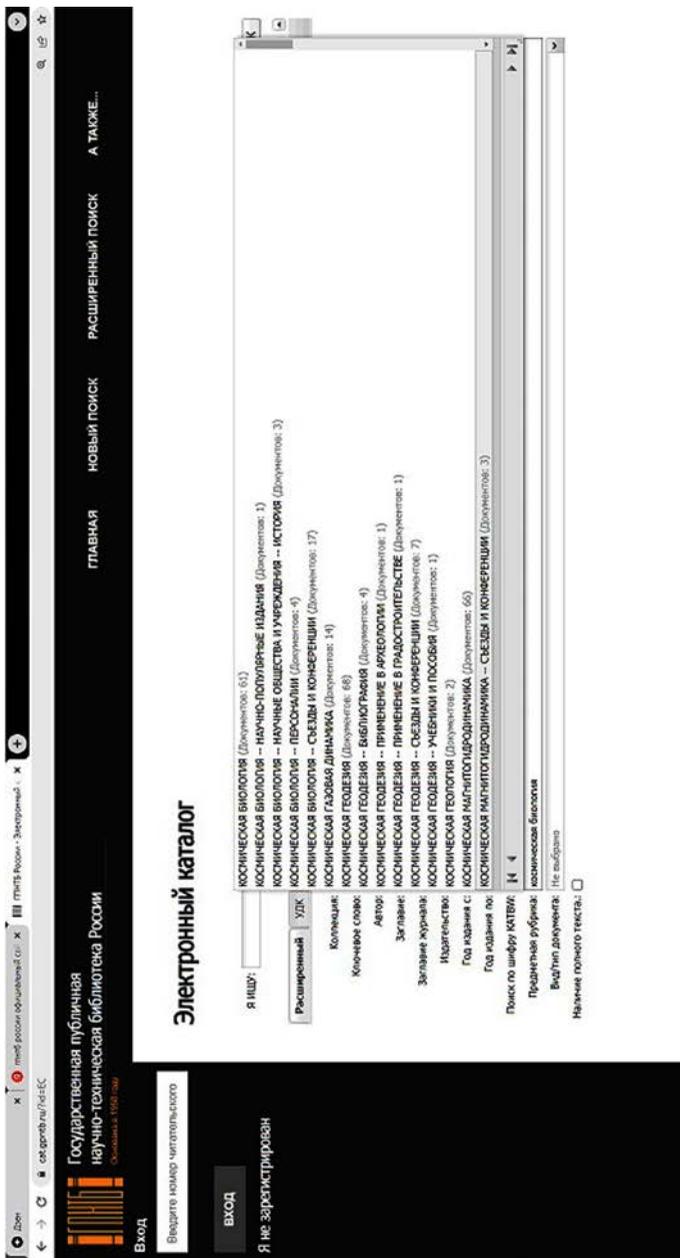


Рис. 3. Навигация по словарию предметных рубрик в ЭК ГПНТБ России

Например, в Библиотеке по естественным наукам РАН в тематическом поиске ЭК применяется специальный рубрикатор, построенный на основе рубрик сокращённой схемы УДК [3]. В Государственной публичной исторической библиотеке России, Институте научной информации по общественным наукам РАН, НБ МГУ используются свои локальные рубрикаторы.

Сложный – поиск по полной классификационной схеме, словарю предметных рубрик, тезаурусу или словарю ключевых терминов.

В качестве примера приведём скриншоты тематической навигации по УДК, ГРНТИ и словарю предметных рубрик в ЭК ГПНТБ России (рис. 1–3).

Поиск с использованием навигации по полной классификации трудозатратен для пользователя, зато даёт эффективные результаты. Поиск по классификационным индексам, требующий знания этих индексов (например, в ЭК РНБ), и поиск по ключевым словам, входящим в состав классификационных рубрик (например, в ЭК РГБ), уступают тематическому поиску с навигацией по полной классификации в силу того, что не обеспечивают должной наглядности и простоты ни при формировании запроса, ни при просмотре результатов поиска, усложняя тем самым работу пользователя. Кроме того, применяя тематический поиск с обращением к полной классификации и имея возможность сужать или расширять запрос, пользователь получает возможность управлять тематической полнотой выдаваемых результатов.

2. Применение комплекса функциональных возможностей в системе тематического поиска.

Для успешного функционирования тематического поиска необходимо предоставить в поисковом интерфейсе следующие средства:

навигацию по полной классификационной схеме, словарю предметных рубрик, тезаурусу или словарю ключевых терминов с возможностью отбора индексов, рубрик, терминов для поиска;

вербальный вход в классификацию и словари;

визуализацию имеющихся в наличии ресурсов с указанием количества документов, содержащихся в системе по конкретному индексу, рубрике, термину.

3. Внедрение средств классификационного поиска во всех ЭК.

Следует отметить, что в четырёх библиотеках из шестнадцати рассмотренных данный вид поиска никак не представлен, а ведь именно этот вид тематического поиска должен быть наиболее удобен для пользователя. «Отечественные библиотековеды считают, что именно систематический поиск естественен для читателей, так как вся система образования построена по систематическому принципу и обучение ведётся не по “ключевым словам”, а по “дисциплинам”, отраслям знания, областям науки и практической деятельности» [4]. Это подтверждают и статистические данные. Так, статистика по поисковым запросам, поступившим в ЭК Портала электронной библиотеки Парламентской библиотеки Аппарата Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации, показывает, что наиболее востребованными видами поиска у читателей является поиск по заглавию и поиск по тематике [5].

4. Применение иерархического представления классификаций в ЭК.

На сегодняшний день наиболее удачным вариантом применения классификаций в ЭК представляется навигационно-поисковый аппарат на основе УДК и ГРНТИ в ЭК ГПНТБ России и ГПНТБ СО РАН. В системе реализуются следующие функциональные возможности:

- навигация по классификационным таблицам по вертикали (переход к нижестоящим и вышестоящим индексам) и по горизонтали (переход по ссылкам);

- поиск в классификации по ключевым словам;

- отбор классификационного индекса для последующего поиска в ЭК;

- отражение наличия документов в ЭК по выбранному индексу.

Близкая по функциям система, названная Классификационной системой организации знаний, создана в РГБ в рамках специального проекта отражения ББК в среде Связанных открытых данных и работает для поиска документов по ББК в ЭК библиотеки пока только в экспериментальном режиме [6]. В ней используются навигация по неполной классификационной схеме, поиск в классификации по ключевым словам с последующим обращением по выбранному индексу к документам ЭК. Система требует развития и внедрения в поисковую практику для широкого круга пользователей.

В ЭК НБ МГУ реализовано иерархическое представление Системы индексов НБ МГУ, однако работает этот аппарат в режиме, не совсем комфортном для пользователей. Навигация по Системе индексов НБ МГУ представлена на отдельной странице без дополнительной возможности поиска по классификации и сопровождается переносом отобранного индекса на страницу расширенного поиска по ЭК НБ МГУ.

5. Использование систем соответствий классификационных ИПЯ, а в перспективе – классификационных и вербальных ИПЯ, разных вербальных ИПЯ.

В ГПНТБ России создаётся Единый открытый архив информации (ЕОАИ) как информационная база для обеспечения научных исследований и научно-образовательной деятельности. Для облегчения тематического поиска научной и образовательной информации в ЕОАИ, а также в ЭК ГПНТБ России в качестве дополнительного поискового средства предполагается использовать специальный рубрикатор, ориентированный на пользователей сферы высшего образования и науки и основанный на Номенклатуре научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени (базовая версия 2021 г. [7] с последующими изменениями). Для выбора тематической области поиска пользователям будут предлагаться рубрики и коды из Номенклатуры научных специальностей, а поиск по ресурсам будет осуществлять по индексам таблиц УДК, ГРНТИ и ББК (индексы по крайней мере одной из этих классификаций присутствуют в метаданных документов ГПНТБ России и документов, полученных из внешних источников), поставленным в соответствие кодам Номенклатуры научных специальностей. Пользователя можно не перегружать классификационной информацией, предоставляя ему для выбора только названия и коды научных специальностей и скрыто формируя поисковое предписание с использованием индексов библиотечно-информационных классификаций, отобранных из рабочего рубрикатора. Фрагмент проекта такого рубрикатора представлен в приведённой ниже таблице.

Фрагмент тематического рубрикатора

Наименование области науки/ группы научных специальностей/ научной специальности	Шифр области науки/группы научных специальностей/ научной специальности	Код ГРНТИ	Индекс УДК	Индекс ББК
Естественные науки	1			
Математика и механика	1.1	27	51	22.1
		30	531	22.2
			539.3	
			532	
		533		
Вещественный, комплексный и функциональный анализ	1.1.1	27.23	517.1	22.16
		27.25	517.2	
		27.27	517.3	
		27.37	517.4	
		27.39	517.5	
Дифференциальные уравнения и математическая физика	1.1.2	27.29	517.9	22.161.6
		27.31	53:51	22.311
		27.33		
		27.35		
		27.40		
		29.05.03		
Геометрия и топология	1.1.3	27.19	514	22.15
		27.21	515.1	
Теория вероятностей и математическая статистика	1.1.4	27.43	519.2	22.17
Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика	1.1.5	27.03	510	22.12
		27.15	511	22.13
		27.17	512	22.14
		27.45	519.1	22.181
Вычислительная математика	1.1.6	27.41	519.6	22.19
Теоретическая механика, динамика машин	1.1.7	30.03	531	22.21
		30.15	621.01	34.412

Наименование области науки/ группы научных специальностей/ научной специальности	Шифр области науки/ группы научных специальностей/ научной специальности	Код ГРНТИ	Индекс УДК	Индекс ББК
Механика деформируемого твёрдого тела	1.1.8	30.19 30.51.37 30.51.41	539.3	22.251
Механика жидкости, газа и плазмы	1.1.9	30.17 30.51.15 30.51.17 30.51.19 30.51.21 30.51.23 30.51.25 30.51.27 30.51.29 30.51.31 30.51.33 30.51.35 30.51.39	532 533	22.253 2.333.2
Биомеханика и биоинженерия	1.1.10	30.51.43 34.53 34.57 34.15.27 62.37 62.33 62.75	612.76 602.6 602.7 602.8 602.9	28.071.31 28.571.31 28.671.31 28.707.131 28.040.4 28.041.4 28.540.4 28.541.4 28.640.4 28.641.4 28.704.04 28.704.14 30.16 41.318.5 41.318.6 45.318.5 45.318.6

На сегодняшний день ЭК многих библиотек имеют достаточно объёмные ресурсные базы. Учитывая это, при развитии библиотечно-информационных систем основное внимание желательно направить на формирование эффективных поисковых процедур, без которых получение необходимых данных из имеющихся и всё более увеличивающихся больших информационных массивов будет очень затруднено.

Список источников

1. **Зайцева Е. М., Смирнов Ю. В.** Лингвистические средства информационного поиска в электронных каталогах крупнейших библиотек России // Научные и технические библиотеки. 2022. № 10. С. 52–65. doi: 10.33186/1027-3689-2022-10-52-65
2. **Список** крупнейших библиотек России // Wikipedia.org : [сайт]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_крупнейших_библиотек_России (дата обращения: 25.04.2023).
3. **Власова С. А.** Реализация тематического поиска в электронном каталоге Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук // 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 Международной научно-практической конференции. Москва, 2018. Ч. 1. С. 145–149.
4. **Аналитико-синтетическая** переработка информации / Н. И. Гендина [и др.] ; научный редактор А. В. Соколов. Санкт-Петербург : Профессия, 2017.
5. **Гончаров М. В., Колосов К. А.** Проблемы релевантности при обработке поисковых запросов к библиографическим и полнотекстовым базам данных в современных моделях обеспечения научных исследований средствами открытых архивов // Научные и технические библиотеки. 2022. № 11. С. 120–134. doi: 10.33186/1027-3689-2022-11-120-134
6. **Классификационная** система организации знаний // Российская государственная библиотека : [сайт]. URL: <https://lod.rsl.ru> (дата обращения: 25.04.2023).
7. **Приказ** Минобрнауки России от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, и внесении изменений в Положение о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, утверждённое приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093» // ГАРАНТ.РУ. Информационно-правовой портал : официальный сайт. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248> (дата обращения: 01.08.2023).

References

1. **Zai'tceva E. M., Smirnov Iu. V.** Leengvisticheskie sredstva informatcionnogo poiska v e'lektronny'kh katalogakh krupnei'shikh bibliotek Rossii // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 10. S. 52–65. doi: 10.33186/1027-3689-2022-10-52-65
2. **Spisok** krupnei'shikh bibliotek Rossii // Wikipedia.org : [sai't]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Spisok_krupnei'shikh_bibliotek_Rossii (data obrashcheniia: 25.04.2023).
3. **Vlasova S. A.** Realizatsiia tematiceskogo poiska v e'lektronnom kataloge Biblioteki po estestvenny'm naukam Rossii'skoi' akademii nauk // Rumiantcevskie chteniia – 2018 : Biblioteki i muzei kak kul'turny'e i nauchny'e centry' : istoricheskaia retrospektiva i vzgliad v budushchee : K 190-letiiu so vremeni osnovaniia Rumiantcevskogo muzeia : materialy' Mezhdunarodnoi' nauchno-prakticheskoi' konferentsii. Moskva, 2018. Ch. 1. S. 145–149.
4. **Analitiko-sinteticheskaia** pererabotka informatsii / N. I. Gendina [i dr.] ; nauchny'i' redaktor A. V. Sokolov. Sankt-Peterburg : Professiiia, 2017.
5. **Goncharov M. V., Kolosov K. A.** Problemy' relevantnosti pri obrabotke poiskovy'kh zaprosov k bibliograficheskim i polnotekstovy'm bazam danny'kh v sovremenny'kh modeliakh obespecheniia nauchny'kh issledovaniï sredstvami otkry'ty'kh arhivov // Nauchny'e i tekhnicheskie biblioteki. 2022. № 11. S. 120–134. doi: 10.33186/1027-3689-2022-11-120-134
6. **Classifikatsionnaia** sistema organizatsii znaniï // Rossii'skaia gosudarstvennaia biblioteka : [sai't]. URL: <https://lod.rsl.ru> (data obrashcheniia: 25.04.2023).
7. **Prikaz** Minobrnauki Rossii ot 24 fevralia 2021 g. № 118 «Ob utverzhdenii nomenklatury' nauchny'kh spetsial'nostei', po kotory'm prisuzhdaiutsia uchyony'e stepeni, i vnesenii izmenenii' v Polozhenie o sovete po zashchite dissertatsii' na soiskanie uchyonoï stepeni kandidata nauk, na soiskanie uchyonoï stepeni doktora nauk, utverzhdyonnoe prikazom Ministerstva obrazovaniia i nauki Rossii'skoi' Federatsii ot 10 noiabria 2017 g. № 1093» // GARANT.RU. Informatcionno-pravovoi' portal : ofitsial'ny'i' sai't. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400450248> (data obrashcheniia: 01.08.2023).

Информация об авторе / Author

Зайцева Екатерина Михайловна –
канд. филол. наук, ведущий научный
сотрудник, руководитель группы
информационно-лингвистического
обеспечения ГПНТБ России, Москва,
Российская Федерация
katja@gpntb.ru

Ekaterina M. Zaitseva – Cand. Sc.
(Philology), Leading Researcher,
Head, Information and Linguistic
Support Group, Russian National
Public Library for Science and
Technology, Moscow,
Russian Federation
katja@gpntb.ru

