

doi: 10.18720/SPBPU/2/k18-25

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ ПОЛИТЕХА: КОЛЛЕКЦИОННОСТЬ И СВЯЗАННОСТЬ

DEVELOPMENT OF POLYTECH ELECTRONIC LIBRARY: COLLECTING AND LINKING

Шутова Светлана Вячеславовна, директор Учебно-методического центра Информационно-библиотечного комплекса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, svsh@unilib.spbstu.ru

Shutova Svetlana, director of Scientific and Methodological Department, Information Library Complex, of Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, svsh@unilib.spbstu.ru

Аннотация. В статье рассматриваются принципы построения коллекций в Электронной библиотеке СПбПУ. Приводятся примеры использования формата RUSMARC для создания навигационных и поисковых инструментов, расширения информационных возможностей представления электронного ресурса.

Abstract. The key principals of e-resources collections development within the e-library of St.Petersburg Polytechnic University are presented. RUSMARC records and linking technologies provide flexible basis for search and navigation, e-resources presentations and broader services for e-library users.

Ключевые слова. Коллекции, электронные ресурсы, фасеты, электронная библиотека, научно-образовательная среда, выпускные квалификационные работы, ВКР, ЭБ.

Keywords. Collections, e-resources, facets, e-library, scientific and educational environment, graduate works.

Использование информационно-коммуникационных технологий для решения задач, связанных с научной и образовательной деятельностью, дали мощный толчок к созданию и развитию электронных библиотек вузов. Электронные библиотеки занимают особое место в составе электронной информационно-образовательной среды учебного заведения, являясь создателем, агрегатором и хранилищем информации, обеспечивая доступ к электронным ресурсам, участвуя в информационном обмене между различными системами и средами.

Электронная библиотека Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (ЭБ СПбПУ) существует с 2000 года. На сегодняшний день она насчитывает около 50 тысяч документов. Прирост документов за год колеблется от 7 до 9 тысяч. Приблизительное обращение в месяц – 450 тысяч. Количество обращений в 2018 году, видимо, превысит 6 миллионов!

Фонд электронной библиотеки очень разноплановый. ЭБ включает:

- учебную и учебно-методическую литературу;
- авторефераты диссертаций и диссертации;
- научные статьи из периодических изданий;
- материалы конференций;
- выпускные квалификационные работы;
- документы по истории университета;
- другие материалы, в том числе: видео, презентации и пр.

Управлять подобным массивом документов довольно сложно. Было принято решение структурировать контент, чтобы обеспечить максимальную доступность ресурсов для пользователей.

Для организации фонда ЭБ был применен коллекционный подход, в основном тематический, причем каждый размещенный материал мог попасть в несколько коллекций. Это значительно расширило поисковые возможности для пользователей, но увеличило количество самих коллекций, что затруднило навигацию внутри контента.

Следующий этап работы – организация массива документов внутри самой коллекции. Причем в каждой коллекции разрабатывался свой принцип организации. В этих условиях ЭБ становится не только производителем контента, но и структурой, формирующей индивидуальные траектории поиска.

Свои эксперименты мы начали с самой большой коллекции ЭБ – выпускных квалификационных работ (ВКР).

За последние три года (а именно за 2015-2017 гг.) прирост ВКР в ЭБ СПбПУ составил 13,5 тысяч (рис. 1). По статистике использования – это одна из самых востребованных коллекций.

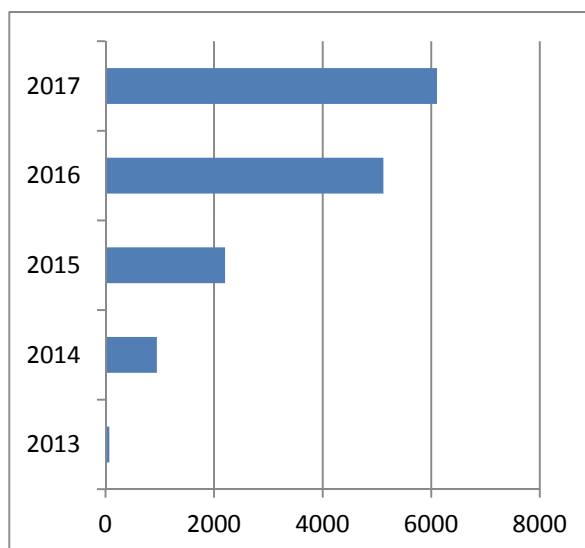


Рисунок 1 – Поступления ВКР в ЭБ по годам

Принцип, который лег в основу этой коллекции, можно назвать фасетным. Т.е. максимальное внимание было уделено формированию инструментов, с помощью которых выстраивалась логика поиска, при этом учитывались все нюансы, необходимые для получения релевантного результата. Принцип этот не новый, большинство баз данных и поисковых сервисов строит свои отношения с пользователями по этому принципу. Мы использовали данный опыт в своей работе.

Помимо классического набора поисковых инструментов, таких как «автор», «тематика», «год публикации», «язык документа», были введены новые фасеты, которые позволили разбить контент на более дробные составляющие, и производить дальнейший поиск в той области, которая наиболее интересна пользователю.

В основу данной работы легли, во-первых, законодательные документы федерального и локального значения, определяющие проведение государственной итоговой аттестации и размещения ВКР в электронно-библиотечных системах вузов. Во-вторых, была проведена большая совместная работа с представителями Дирекции основных образовательных программ и Центра организации учебного процесса вуза по оформлению ВКР, в частности титульных листов, и использования этих данных. Также были учтены пожелания научных руководителей и координаторов от институтов, которые занимаются передачей ВКР в ЭБ. Отметим, что появление любого документа в ЭБ связано с подписанием правообладателем соответствующих документов. Для ВКР это лицензионные договоры, которые хранятся в образовательных подразделениях, и Акты приема-передачи, один экземпляр которых остается с библиотеке.

Первое, что было сделано – это объединение двух коллекций в одну: выпускные квалификационные работы и магистерские диссертации объе-

диници в общую коллекцию – «Выпускные квалификационные работы». Таким образом:

1. Устранили дробность коллекций, схожих по видам документов.
2. Предоставили возможность поиска в одном ресурсе.

Для того чтобы структурировать ВКР по образовательным программам, был введен фасет «Уровень высшего образования». Сформировать этот фасет позволил код ступеней высшего профессионального образования, который вносится в соответствии с форматом RUSMARC в поле 105 при формировании библиографической записи (рис. 2).

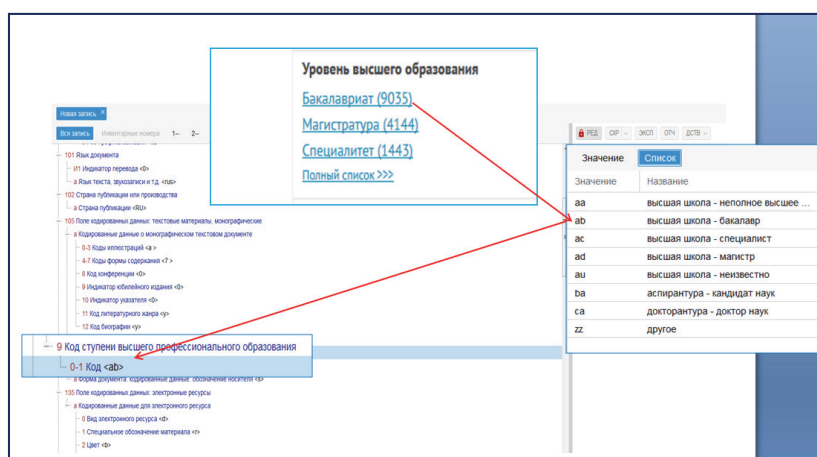


Рисунок 2 – Формирование фасета «Уровень высшего образования»

Используя формат RUSMARC, можно выделить и вид документа. Для этого при создании библиографической записи в поле 105 используется код формы содержания. Было принято методическое решение, что для обозначения ВКР по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры будет использоваться код формы содержания «7» = академический труд уровня ниже диссертации на соискание ученой степени доктора / кандидата наук. Для научных докладов аспирантов – «7m» = академический труд уровня ниже диссертации, но выше ВКР. Для автореферата диссертации – «dm» = реферат или резюме + диссертация. Для диссертаций – «m» = диссертация (оригинал) (табл. 1). Этот принцип предоставил дополнительные возможности для формирования коллекций по отдельным видам документов.

Таблица 1

Использование кодов формата RUSMARC

Вид документа	Код формы содержания	Код уровня высшего образования
ВКР магистра	7	ad
ВКР бакалавра	7	ab

ВКР специалиста	7	ac
Научный доклад аспиранта	7m	ba
Автореферат диссертации на соиск. канд. наук	dm	ba
Автореферат диссертации на соиск. док. наук	dm	ca
Диссертация на соиск. канд. наук	m	ba
Диссертация на соиск. док. наук	m	ca

Использование кодов формата RUSMARC позволило, во-первых, распределить аттестационные работы по разным коллекциям, выделить в отдельную коллекцию научные работы аспирантов/докторантов, и во-вторых, не смешивать работы в рамках одной коллекции.

Также коллекция ВКР включает работы, отличающиеся по уровню доступа. Это полные тексты ВКР, тексты, опубликованные с изъятием фрагментов, имеющих действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, и тексты, расположенные в репозитории и недоступные для использования. В основу данных действий легли нормативные документы о доступности ВКР, локальные распоряжения по вузу и авторское право. На авторском праве я делаю отдельный акцент. По Приказу Минобрнауки России не подлежат к опубликованию тексты, содержащие государственную тайну. Есть перечень специальностей, попадающих под это определение. Но к сотрудникам ЭБ стали обращаться студенты, которые планировали проводить дальнейшие исследования и писать работы по теме своей ВКР. В основном это бакалавры, поступающие в магистратуру, реже – магистры. Поэтому было принято решение, что на основании предоставленных документов, определяющих причину, и за подписью проректора по образовательной деятельности, такие работы размещаются на хранение в закрытом репозитории.

Библиографические записи на документы данного типа содержат комментарии о невозможности доступа к тексту (рис. 3).

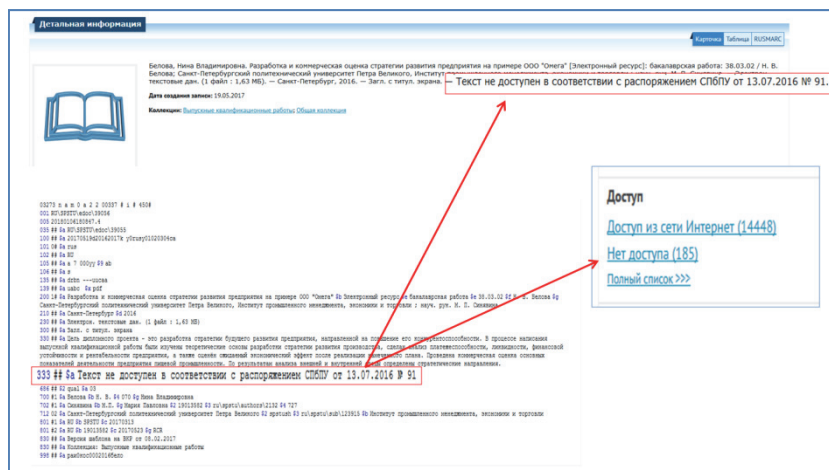


Рисунок 3 – Формирование фасета «Доступ»

Что дает данный фасет?

1. Учет документов, поступивших в ЭБ. Мы не потеряли ни одного документа. Есть реестр принятых документов, есть реестр размещенных документов. Цифры совпадают.
2. Формирует отдельные группы документов по уровню доступа.
3. Позволяет провести статистический анализ в каждой сформированной группе документов.

В любой из этих групп можно посмотреть, какое количество работ, например, бакалавров или специалистов размещено в ЭБ, по каким направлениям подготовки и т.д.

Особого внимания заслуживают фасеты «Код специальности ФГОС/ОКСО» и «Группа специальностей ФГОС/ОКСО». О необходимости этих фасетов говорили и преподаватели, и координаторы, и руководители вуза.

По этим фасетам можно проследить:

1. Какие кафедры и высшие школы, по каким направлениям и по каким специальностям являются выпускающими.
2. Какое количество специалистов, и по каким ступеням высшего образования они выпускают.

Поднимается вопрос о прозрачности высшего образования и качестве подготовки специалистов вуза.

В этом году был разработан единый титульный лист для всех выпускных квалификационных работ, который помимо направления специальности включает в себя и наименование образовательной программы. Естественно, все изменения отразились в библиографической записи, а данные из нее послужили основой для формирования новых фасетов (рис 4).

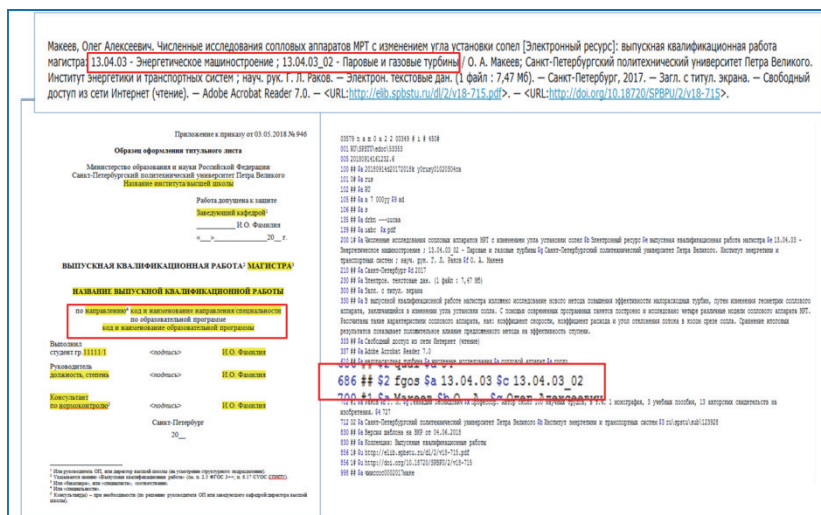


Рисунок 4 – Использование метаданных при формировании фасетов «Код специальности ФГОС/ОКСО» и «Группа специальностей ФГОС/ОКСО»

Иной принцип построения данных лег в основу коллекции научной периодики. Его можно назвать иерархическим. Примером служит журнал «Труды Крыловского государственного научного центра». Этот контент не был сгенерирован в ЭБ, а полностью импортирован из другой системы на основании соответствующего договора между организациями. Чтобы библиографические записи на ресурс адекватно отражались в пользовательском интерфейсе, была проведена большая предварительная работа с библиографом Центра, отработаны необходимые поля в формате RUSMARC. Для передачи файлов большого объема создан почтовый ящик на Яндекс-Диске. Для хранения полученных файлов выделено место в хранилище данных. Была продумана система регистрации данных, на основании которой в дальнейшем формировался адрес локального хранения для полных текстов статей. Отработан пакет документов о приеме-передаче данного ресурса в ЭБ.

Были получены и импортированы в АБИС «Руслан-Нео» запись высшего уровня (т.е. запись на журнал), записи на выпуски и на статьи.

Далее стояла задача пересвязать все записи между собой и подсоединить полученные записи на статьи к записям на выпуск и журнал. Связь осуществлялась посредством встроенных 400-х полей (461, 463) в формате RUSMARC. Таким образом, были установлены связи между записью на журнал с записями на все полученные выпуски, а от них на все статьи данного периодического издания.

Надо сказать, что встроенные поля для связи записей в ЭБ СПбПУ используются очень активно, причем как по вертикали, так и по горизонтали. Например, связываются между собой печатные документы и их электронные копии. Этот метод применялся при создании коллекции «Учебной

и учебно-методической литературы». На основании Положения об издательской деятельности в СПбПУ «2.3. Учебная и научная литература, изданная от имени Университета, должна быть опубликована в Электронной библиотеке Университета» в целях развития образовательного пространства и создания условий для научного цитирования в сетевой среде, в следующей форме:

- электронный аналог печатного издания;
- самостоятельное электронное издание.

На основании данного Положения для размещения в ЭБ передаются электронные копии служебных произведений, вышедшие в Издательстве. Прежде чем разместить произведение в ЭБ, по электронному каталогу (ЭК) проверяется наличие печатного издания. Если такой документ находится, метаданные печатного издания и электронной копии пересвязываются между собой посредством поля 452 формата RUSMARC. После этого при поиске документа в электронном каталоге выходят все связанные между собой записи (рис. 5).

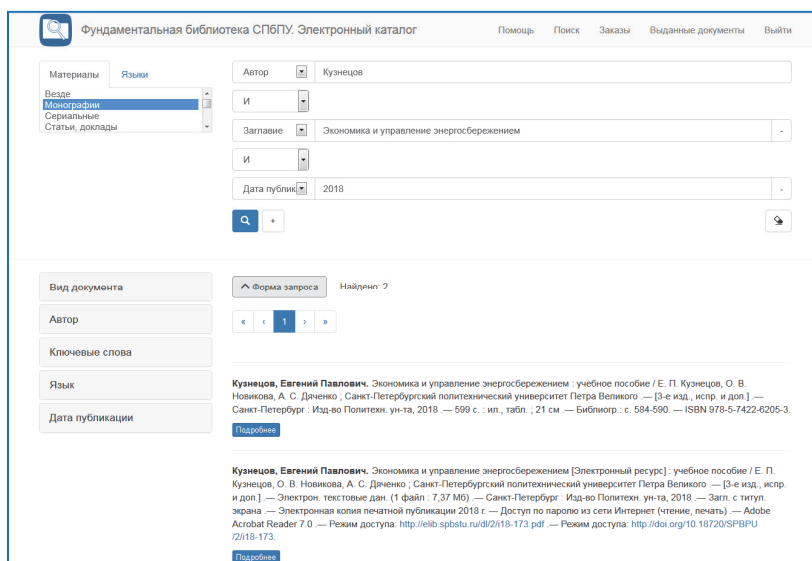


Рисунок 5 – Результат поиска связанных записей

Это удобно обучающимся, потому что у них есть выбор, какому из документов отдать предпочтение. С другой стороны, это удобно преподавателям – они видят, какое количество печатных документов есть в наличии в библиотеке, и можно ли их заменить электронной копией, при составлении рабочих программ дисциплин и заполняя модуль по книгообеспеченности.

Таким образом, мы видим, как ЭБ Университета трансформируется согласно современным реалиям. Это платформа, которая не только объединяет качественный образовательный контент, как генерируемый внутри системы, так и импортируемый извне, но и предлагает большое количество новых сервисов навигации, позволяющих сформировать индивидуальные поисковые траектории, и удовлетворить информационные потребности всех желающих этой платформой воспользоваться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чехович Ю. Об открытом доступе к квалификационным работам [Электронный ресурс] / Ю. Чехович, М. Суворова // Университетская книга. – 2018. – 28 июня. – Режим доступа: <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/8465-ob-otkrytom-dostupe-k-vypusknym-kvalifikatsionnym-rabotam.html> (01.09.2018).
2. АИИ издала пособие для вузов по открытой публикации студенческих исследований [Электронный ресурс] // Университетская книга. – 2017. – 27 декабря. – Рец. на кн.: Засурский И. Востребованное образование в открытом доступе / И. Засурский, С. Лагун, Н. Трищенко. – Москва : Ваш формат, 2017. – Режим доступа: <http://www.unkniga.ru/company-news/7858-aii-izdala-posobie-dlya-vuzov-po-otkrytoq-publikatsii.html> (01.09.2018).
3. Цюпко Ю.М. Практика открытой публикации учебных работ в российских вузах. — Москва : Ваш формат, 2017. — 152 с.
4. Российский коммуникативный формат представления библиографических записей в машиночитаемой форме (русская версия UNIMARC) [Электронный ресурс] : [офиц. сайт]. – Режим доступа: <http://rusmarc.ru/rusmarc/format.html> (01.09.2018).