

ТЕОРЕТИКО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА СОЗДАНИЯ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА

Попов С.Н.

ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет
имени Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Россия

В работе проведен теоретико-множественный процесс создания библиографического списка. Определено понятие библиографического списка. Раскрыто содержание теоретико-множественного анализа. Составлено дерево целей и задач исследования. Определены основные объекты системы, компоненты процесса создания библиографического списка, а также взаимосвязи между ними. Построена множественная модель библиографического списка.

Ключевые слова: библиографический список, библиографическая ссылка, библиографическое описание, источник, управляющие связи, модуль.

In work it is carried out set-theoretic process of creation of a bibliography. The concept of a bibliography is defined. The contents of the set-theoretic analysis are opened. The tree of the purposes and research problems is made. The main objects of system, components of process of creation of a bibliography, and also interrelations between them are defined. The multiple model of a bibliography is constructed.

Keywords: bibliography, the bibliographic link, the bibliographic description, source, the operating communications, the module.

Цели и задачи исследования

Правильно оформленный библиографический список позволяет оценить проводимое исследование. Библиографический список состоит из описания использованных источников и является частью научного исследования. Большое количество используемых источников затрудняет работу исследователю, тем самым увеличивается время на составление библиографического описания в заданном порядке.

Библиографическое описание содержит библиографические сведения о документе, приведенные по определенным правилам, устанавливающим наполнение и порядок следования областей и элементов, и предназначенные для идентификации и общей характеристики документа. Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата документа и служит источником библиографической информации о документах – объектах ссылки.

Библиографические ссылки и списки являются обязательной составной частью информационного аппарата научных публикаций, кроме того, широко применяются в других видах изданий. Они позволяют определять источниковедческую базу исследования, показывать связь новой публикации с предшествующими, проверять достоверность приводимых данных, раскрывать приоритет и научную ценность полученных результатов, сохранять авторские права и интересы.

Процесс создания библиографического списка представляет собой множество взаимосвязанных элементов, имеющих свойства и закономерности. Определение его состава позволяет выделить взаимосвязи для автоматизации процесса создания библиографического списка.

Результаты реализации решения задачи

В ходе теоретико-множественного анализа были выделены подсистемы и взаимосвязи между ними для модели планирования процесса создания библиографического списка.

В информационное обеспечение входит информация о библиографических источниках, так как содержит информацию, на основе которой составляется библиографическое описание; ГОСТы и стили оформления, так как содержат информацию о правилах оформления библиографии, места ссылок в тексте, требуемые варианты сортировки библиографического списка.

В математическое обеспечение входят данные о количестве ссылок и количестве библиографических записей, подсчет ссылок по тексту и сравнение с библиографическими записями, что важно для исключения ошибок.

В программное обеспечение входят введенные данные о библиографических источниках, либо созданные ранее библиографические записи; выбранные пользователем правила оформления; создание ссылок, в местах, отмеченных пользователем; сортировка библиографического списка и корректировка ссылок.

Результат построения модели приведен на рисунке.

Все описанные объекты системы создания библиографического списка взаимодействуют между собой посредством управляющих связей:

- q_{1-2} – данные источников, ГОСТы оформления, места ссылок в тексте, варианты сортировки;
- q_{2-3} – библиографические записи;
- q_{12-11} – требования и правила оформления;
- q_{13-11} – положение будущей ссылки в тексте;
- q_{14-11} – необходимый вариант сортировки библиографии;
- q_{22-21} – сравнение и пересчет ссылок;
- q_{32-31} – компоновка библиографических областей;
- q_{33-31} – формирование ссылок;
- q_{34-33} – порядок библиографических записей и ссылок согласно выбранной сортировке;
- q_{34-33} – порядок библиографических записей согласно выбранной сортировке.

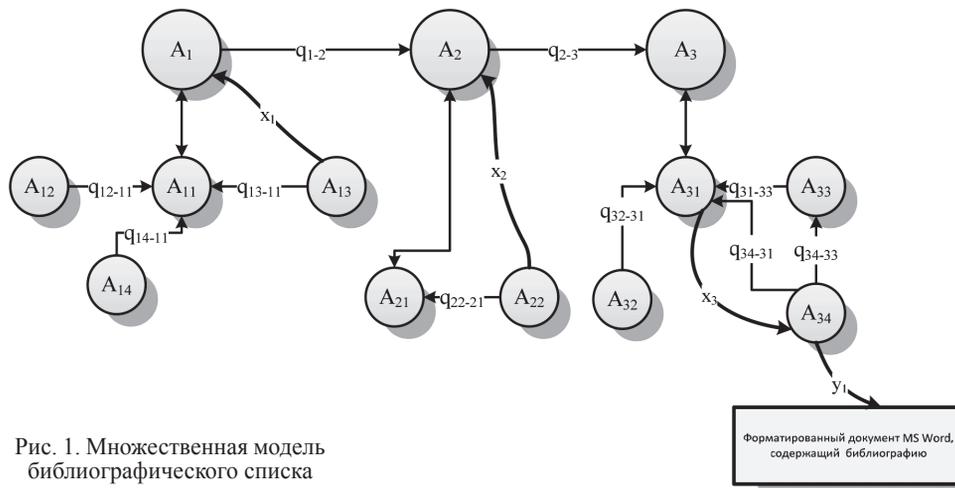


Рис. 1. Множественная модель библиографического списка

Также определены входы и выходы: x_1 – информация о правилах заполнения и ограничениях, x_2 – пересчет и сравнение ссылок, x_3 – оформленный библиографический список, y_1 – библиографическое описание.

Заключение

В результате проведенного теоретико-множественного анализа были выделены основные объекты системы (информационное, математическое и программное обеспечение). Это позволило определить состав множества (данные источников, ГОСТы оформления, места ссылок в тексте, варианты сортировки; библиографические записи; требования и правила оформления; положение будущей ссылки в тексте; необходимый вариант сортировки библиографии; сравнение и пересчет ссылок; компоновка библиографических областей; формирование ссылок; порядок библиографических записей и ссылок, согласно выбранной сортировке; порядок библиографических записей, согласно выбранной сортировке) для модели планирования процесса создания библиографического списка. Построена множественная модель библиографического описания, где определены входы и выходы: x_1 – информация о правилах заполнения и ограничениях, x_2 – пересчет и сравнение ссылок, x_3 – оформленный библиографический список, y_1 – библиографическое описание.

Рассматривая структуру исследуемого объекта, можно выделить следующие взаимосвязи между элементами системы создания библиографического списка.

Список использованных источников

1. Логунова О.С. Методика исследования предметной области на основе теоретико-множественного анализа / О.С. Логунова, Е.А. Ильина // *Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах*. – 2012. – № 2. – С. 281–291.
2. Альберт Ю.В. Библиографическая ссылка: Справочник. – Киев: Н. думка, 1983. – 248 с.
3. Ильина Е.А. Автоматизация создания библиографического списка в MS Word / Е.А. Ильина, С.Н. Попов // *Сборник научных трудов SWorld*. – Выпуск 4. Т. 9. – Одесса: Куприенко СВ, 2013. – С. 72–75.
4. Попов С.Н. К вопросу об автоматизации создания библиографического списка // *Сборник научных трудов SWorld*. – Вып. 1. Том 7 – Одесса: Купр. СВ, 2014. – С. 29–31.
5. Попов С.Н. Сравнительный анализ понятий «библиографическое описание» и «библиографическая ссылка» // *Сборник научных трудов SWorld*. – Вып. 2. Т. 8. – Одесса: Куприенко СВ, 2014. – С. 22–25.
6. Попов С.Н. Анализ и оценка существующих программных средств, используемых для создания библиографии // *Ab ovo... (С самого начала...)*. – 1914. – № 1. – С. 55–61.
7. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. М.: Стандартинформ, 2003. 49 с.
8. ГОСТ Р 7.0.5 2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. М.: Стандартинформ, 2008. 38 с.
9. Ильина Е.А. Автоматизация создания библиографического списка в MS WORD / Е.А. Ильина, С.Н. Попов // *Проблеми інформатики та моделювання. Тезиси тринадцятої міжнародної науково-технічної конференції. Секція «Молоді вчені»*. – Х.: НТУ «ХПІ», 2013. – С. 20, російською мовою.
10. Ильина Е.А. О правилах составления библиографической информации / Е.А. Ильина, С.Н. Попов // *Інформатика, управління та штучний інтелект. Тезиси науково-технічної конференції студентів, магістрів та фіспірантів: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 31, російською мовою.*
11. Логунова О.С. Структуризация лексикографической информации при разработке программного обеспечения / О.С. Логунова, Е.А. Ильина // *Математическое и программное обеспечение систем в промышленной и социальной сферах*. – 2014. – № 1. – С. 87–91.