

1. Болтрык, М. Хроніка супрасльскіх падзеяў / М. Болтрык // Спадчына. – 1996. – № 2. – С. 234–265.
2. Далматов, Н. Супрасльскі Благовешченскі манастыр / Н. Далматов. – СПб., 1892. – 612 с.
3. Запартыка, Г. Страчаныя скарбы манастырскіх бібліятэк / Г. Запартыка // Спадчына. – 1997. – № 5. – С. 40–53.
4. Пікарда, Г. Царкоўная музыка на Беларусі: 989–1995 / Г. Пікарда. – Мінск : НТКА «Беларуская Капэла», 1995. – 68 с.

Б. В. Петренко,

*кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры информационных ресурсов*

ПРИМЕНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В. ВЕЙБУЛЛА ДЛЯ ИНФОРМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ

Информационные ресурсы стали движущим фактором в науке, промышленности и управлении, а также одним из основных предметов труда. Ежегодно растет объем научной, технической и социальной информации, усложняется структура информационных потребностей как по тематике, так и по типам деятельности.

Одним из основных направлений исследований в сфере информационной деятельности является определение закономерностей: документальной информации и информационных процессов, что позволяет принимать оптимальные решения по использованию информационных ресурсов и совершенствованию процессов информационного обслуживания.

Для установления закономерностей информационной деятельности используют информетрию – дисциплину, занимающуюся изучением математических и статистических методов и моделей и их применение для количественного анализа структуры и свойств научной информации и закономерностей процессов научной коммуникации.

Исследования по информетрическому анализу информационных потоков были начаты в середине 1960-х гг. Публикации рассматривались как носители информации, журналы – как каналы связи, библиографические ссылки – как особый язык на-

учной информации, показывающий воздействие цитируемых работ на развитие информационных потоков.

Информетрия исследует:

- количественные закономерности документных информационных потоков, включая первичные источники информации и информационные продукты;
- количественные закономерности лингвистических средств информационной деятельности;
- количественные закономерности средств общественной коммуникации;
- количественные параметры тематических связей между составляющими документального информационного потока (ДИП).

Исследования ДИП проводят после упорядоченности его элементов (термины, ключевые слова, авторы, названия изданий и т. п.). Основой для упорядочения является какой-либо характерный признак научного документа. Упорядоченность часто определяется ранжированием компонентов по частоте их появления в тексте либо в порядке убывания, либо в порядке возрастания. Это может быть частотный словарь, в котором слова расположены в порядке убывания частоты появления каждого слова в исследуемом тексте. Упорядоченную совокупность элементов ДИП описывают частотными или ранговыми распределениями.

ДИП представляет собой множество научных документов, обладающих рядом тематических признаков – это, во-первых, тематическое содержание, а во-вторых, классификационные индексы, термины, ключевые слова, авторы и т. п.

Классическим примером исследования ДИП является закон Дж. Ципфа, который установил на экспериментальных данных количественное соотношение между относительной частотой и рангом. Позднее Б. Мандельброт предложил его теоретическое объяснение.

Закон Ципфа описывает формализованный процесс функционирования системы информационных потоков и в состоянии охватить только основные, характерные ее закономерности. При этом, необходимо иметь в виду, что системы потоков имеют динамический характер и им свойственно множество состояний. Переход из одного состояния в другое также подчинен закономерностям, их описание не менее важно, чем по-

знание системы в каком-либо из фиксированных состояний. Потоки первичных и вторичных документов подвержены значительным колебаниям во времени и характеризуются разветвленной сетью местонахождений отдельных составляющих потока.

Проверка применимости различных видов зависимостей для описания распределения ключевых слов по частоте их употребления в тексте показала, что наиболее точным является их описание распределением В. Вейбулла, функция распределения и плотность вероятности которого описывается формулами:

$$F(z) = 1 - \frac{1}{e^{az^b}}$$

$$P_{(z)} = \frac{ab}{z^{1-b} e^{az^b}}$$

z – ранг, или порядковый номер слова,
 a и b – параметры распределения.

После получения ранжированных по убывающей частоте массивов ключевых слов текстов документов определяют «зону наиболее частых слов» – Z_A .

«Зона наиболее частых слов» включает термины наиболее широких понятий исследуемых тематических разделов, наиболее употребительные общетехнические понятия, а также конкретные термины данных тематических подмассивов. С точки зрения тематического содержания документов слова этой зоны наиболее «информативны».

Задача нахождения оптимальных количественных пропорций документов в фонде представляет известные трудности, связанные со спецификой использования информации различными категориями потребителей, а также с семантическими особенностями самих документов, суть которых в том, что каждый вид документов содержит важную информацию для определенных категорий потребителей информации.

Оптимальный объем фонда можно определить, зная распределение документов по числу обращений к ним, которое хорошо описывается распределением В. Вейбулла.

$$Z = \left(\frac{3}{a}\right)^{1/b}$$

Объем фонда, рассчитанный по этой формуле, близок к оптимальному. Поскольку оптимальный фонд формируется на базе существующего, для улучшения его состава необходимо анализировать структуру и содержание фонда. Для выявления активных разделов фонда накапливаются статистические данные по частоте обращения к различным документам в каждом тематическом подмассиве фонда. Под активной частью фонда часто понимается такое количество наиболее часто запрашиваемых документов, которое обеспечивает до 95 % удовлетворения информационных потребностей пользователей.

Информетрический анализ документальных информационных потоков дает возможность разработки эффективных критериев оценки документальных потоков с точки зрения их полноты и соответствия тематики информационным потребностям пользователей.

Нешиной, В. В. Статистические методы анализа использования библиотечного фонда / В. В. Нешиной, Б. В. Петренко // Вестник БАЕ. – 2013. – № 2. – С. 84–86.

Н. В. Петухова,
кандыдат педагагічных навук,
старшы выкладчык
кафедры этналогіі і фальклору

РЭКАНСТРУКЦЫЯ НАРОДНАЙ МУЗЫКІ Ў МАЛАДЗЁЖНЫХ ФАЛЬКЛОРНЫХ АНСАМБЛЯХ

Адраджэнне традыцыйнай музычнай культуры пасродкам маладзёжных фальклорных ансамбляў з'яўляецца адной з самых актуальных праблем сучаснай практычнай музычнай фалькларыстыкі. Ёй прысвечана праца супрацоўнікаў кафедры этналогіі і фальклору Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта культуры і мастацтваў В. В. Калацэя, Н. В. Матыліцкай, Э. В. Шчадрыной, В. А. Лабачэускай і інш., якіх цікавяць пытанні гісторыі, тэорыі і методыкі творчага асваення рэгіянальных традыцый фальклорнага выканання.