

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Полоцкий государственный университет»

**ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:
ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ, ИННОВАЦИИ
(ИКТ-2018)**

Электронный сборник статей

I Международной научно-практической конференции,
посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета

(Новополоцк, 14–15 июня 2018 г.)

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2018

Информационно-коммуникационные технологии: достижения, проблемы, инновации (ИКТ-2018) [Электронный ресурс] : электронный сборник статей I международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию Полоцкого государственного университета, Новополоцк, 14–15 июня 2018 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Представлены результаты новейших научных исследований, в области информационно-коммуникационных и интернет-технологий, а именно: методы и технологии математического и имитационного моделирования систем; автоматизация и управление производственными процессами; программная инженерия; тестирование и верификация программ; обработка сигналов, изображений и видео; защита информации и технологии информационной безопасности; электронный маркетинг; проблемы и инновационные технологии подготовки специалистов в данной области.

Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса. Регистрационное свидетельство № 3201815009 от 28.03.2018.

Компьютерный дизайн М. Э. Дистанова.

Технические редакторы: Т. А. Дарьянова, О. П. Михайлова.

Компьютерная верстка Д. М. Севастьяновой.

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь
тел. 8 (0214) 53-21-23, e-mail: irina.psu@gmail.com

ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В.Д. КАЛЕЙЧИК

*(Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники, Минск)*

В ходе ведения инновационной деятельности руководителям и специалистам промышленных предприятий, участвующим в реализации, приходится готовить и принимать различные решения, для обоснования которых необходимы различные данные о состоянии внешней среды (научно-технической, финансово-экономической, производственно-технологической, рыночной, правовой и др.).

В процессе инновационной деятельности участвуют практически все структурные подразделения предприятия, и информационная поддержка этих подразделений разнородными патентными, патентно-конъюнктурными и маркетинговыми данными, в том числе на основе информационных ресурсов государственной системы научно-технической информации, является важнейшей задачей современных систем автоматизации [1].

При работе с РИС сети интернет, содержащими большие объемы неструктурированных документов, возникает проблема обработки результатов поисковых запросов, так как при поиске релевантной информации таких документов значительное количество. Важнейшим шагом при поиске информации является построение ПОЗ [3]. Для составления ПОЗ на обработку необходимо анализировать частоту повторяемости слов, входящих в текст документа, являющегося по сути шаблоном для обработки информации в РИС сети интернет.

Определение границ тематических областей можно использовать для предварительной оценки при поиске документов в распределенных IP сети интернет или выделении семантического ядра для разработки web – ресурсов [6].

Дескриптор – это совокупность синонимов, обозначающих одно понятие. Процедура выявления дескрипторов в документе может производиться автоматически путем формального сравнения текста документа со словарём. С развитием электронного документооборота, электронной полиграфии, а особенно с распространением Интернета электронные документы становятся преобладающими носителями информации, и автоматизация индексирования становится необходимым условием функционирования информационных систем [2].

Внутри информационной системы документ предстаёт своим поисковым образом. ПОД и ПОЗ одинаково представляются как перечни дескрипторов с возможным указанием весов, ролей и связей дескрипторов. Совокупность ПОЗ и критерия семантического соответствия называется ПП. Оно представляет информационную потребность пользователя внутри системы и управляет выдачей документов из неё [4].

Для правильной классификации и индексирования для каждого документа необходимо иметь ПОД - текст, состоящий из лексических единиц информационно-поискового языка (дескрипторов), выражающий основное семантическое содержание документа и предназначенный для реализации информационного поиска и обработки информации. Именно ПОД определяет позиционирование или координирование конкретного документа в той или иной ПО.

В процессе построения ПОД, как правило, определяют перечень ключевых слов и устойчивых словосочетаний (словника) из задания на поиск информации. Осуществляют замену словоформ и синонимов на дескрипторы. Проводят фильтрацию специфической терминологии от общей лексики. Таким образом, правильное формирование ПОД является основой для организации целенаправленного и эффективного поиска информации в РИС сети интернет [5].

Обработка информации в РИС интернет может быть проведена несколькими методами, значительно различающимся как по эффективности и качеству, так и по типу извлекаемой информации [7]. Выделение элементов эталонного ИР является целесообразным для определения специальной лексики обработки информации, которая делает эталонный ПОД и как следствие ПОЗ уникальным, не имеющим аналогов. Это в конечном итоге приведет к точности семантической обработки информации.

Модель построения ПОЗ в РИС сети интернет используется для предварительной оценки исследуемой ПО, при поиске документов в распределенных ИР сети интернет, выделении семантического ядра для разработки web - ресурсов и оценки полноты ИР интернет по определенной тематике.

Разработка системы информационной поддержки инновационной деятельности наукоемких промышленных предприятий позволяет обеспечить информационную поддержку инновационной деятельности всех структурных подразделений предприятия и предоставлять необходимую разнородную патентную, патентно-конъюнктурную и маркетинговую информацию для этих подразделений на основе информационных ресурсов государственной системы научно-технической информации и распределенных информационных ресурсов сети интернет.

Литература

1. Ильенкова, С.Д. Инновационный менеджмент : учебник / С.Д. Ильенкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юнити-Дана, 2007. – 335 с.
2. Антопольский, А.Б. Информационные ресурсы России / А.Б. Антопольский // НТБ. – 2000. – № 1. – С. 43–52.
3. Арский, Ю.М. Информационные ресурсы ГСНТИ для реализации инновационной политики / Ю.М. Арский, В.А. Цветкова, С.П. Яшукова // НТИ, сер. 1. – 2006. – № 2. – С. 1–16.
4. Яшукова, С.П. К вопросу о принципах организации информационных ресурсов ГСНТИ / С.П. Яшукова // Информационные ресурсы России. – 2003. – № 2. – С. 6.
5. Павлов Л.П. О развитии Государственной системы научно- технической информации / Л.П. Павлов // Информационные ресурсы России. – 2003. – № 2 (72).
6. Зайченко, Ю.П. Исследование операций. Нечеткая оптимизация : учеб. пособие для студентов вузов по специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления» и «Прикладная математика» / Ю.П. Зайченко. – Киев : Высшая школа, 1991. – 191 с. : ил.
7. Войскунский В.Г. О построении поисковых характеристик / В.Г. Войскунский // НТИ, сер. 2. – 1992. – № 9. – С. 6–9.