

Блок подстройки параметров состоит из двух узлов: узла расчета и узла подстройки параметров. Расчет параметров (коэффициентов усиления, эквивалентной постоянной объекта и времени запаздывания) осуществляется в циклах надстройки по аналогичной формуле:

$$P(T_j) = P(T_{j-1}) \cdot \frac{P(T_j)}{P(T_{j-1})},$$

где T_j и T_{j-1} – текущий и предыдущий циклы подстройки;

P – обозначенный коэффициент усиления, эквивалентная постоянная объекта, запаздывание.

Сигналом к очередному циклу подстройки служит сигнал с датчиков очередных возмущений. Сигнал с датчика изменения нагрузки переключает дополнительно структуру упределителей в моделях объекта, что также направлено на повышение точности при обработке внешних возмущений.

УДК 004.418

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Савчук Е. В.

Научный руководитель – Гутич И. И., ст. преподаватель

Информационные ресурсы - отдельные документы и отдельные массивы документов, содержащихся в информационных системах, зафиксированные на каком-либо носителе для хранения и использования.

Основные фондохранилища информационных ресурсов: библиотеки, книжные палаты, архивы, фонды, отраслевые центры информации, базы данных (БД), Интернет и другие виды информационных систем.

Данные центры обслуживания удовлетворяют информационные потребности, предоставляя различные виды информационных услуг: документные, справочные, новостные, учебно-консультационные, исследовательские, комплексные услуги.

Информационные ресурсы делятся на государственные и негосударственные.

Государственные информационные ресурсы создаются, приобретаются, накапливаются за счет бюджета, государственными информационными или информационно-аналитическими структурами на основе единых нормативных документов:

– библиотечная сеть;

- архивный фонд;
- государственная система статистики;
- государственная система научно-технической информации.

Помимо государственных структур, большое число коммерческих структур, организаций и компаний обеспечивает поставки справочных и информационных систем (деловых, юридических, информацией для специалистов).

Колоссальный потенциал национальных информационных ресурсов зачастую остается невостребованным из-за низкой информационной культуры, неумения правильно выразить свою информационную потребность, оперативно найти, проанализировать и извлечь необходимую информацию с помощью информационных технологий.

Важным условием информационной культуры является овладение библиографическим языком. Библиографический язык обеспечивает трансляцию и восприятие информации на языке библиографического описания, поиск в системах библиографических записей и является частью общих библиографических знаний, полученных в результате информационно-библиографической деятельности в новой информационной среде, обществе.

Библиотеки, центры научно-технической информации оснащены специальными справочными, информационно-поисковыми системами, работа в которых требует изучения методов многоаспектного информационного поиска, включая использование новых информационных технологий. Так, информационная культура пользователей библиотеки определяется знаниями и умениями в постановке цели поиска, выборе источников и владении алгоритмами поиска в традиционных каталожных, карточных и электронных системах, свободной ориентацией в информационных ресурсах.

Высокие требования предъявляются и к профессиональной подготовке пользователя, которая необходима для получения нужной информации из информационных ресурсов Интернета.

Информационные ресурсы Интернет обладают особенностями, например не всегда обработка документов по сегментам – автор, заголовок, дата и т. п. В ряде случаев эффективность поиска информации в Интернете существенно уступает эффективности поиска в документальных информационно-поисковых системах, использующих специальные информационно-поисковые языки, и эффективности поиска в профессиональных базах.

Поисковые средства в Интернет представлены поисковыми системами и каталогами. Поисковые системы состоят из трех частей:

– робот - программа, считывает и индексирует ссылки web-серверов, находит в соответствии с запросом пользователя индексные массивы, отбирает и выдает потребителю найденные документы.

– индексные массивы и копии текстов просмотренных страниц, хранящиеся в поисковой системе;

– программа, которая, просматривая в соответствии с запросом пользователя индексные массивы, отбирает и выдает потребителю найденные документы

Поисковые каталоги содержат иерархические тематические рубрики. Отнесение серверов к тем или иным рубрикам каталога осуществляется человеком. Пользователь ищет информацию в каталоге вручную, используя рубрики.

Информационное пространство Интернета является достаточно сложным и неоднородным. К отдельным ресурсам Интернета поисковые машины не имеют доступа.

Электронная библиотека – один из новых источников ресурсов знаний. Под этим термином понимаются информационные системы, позволяющие сохранить и использовать коллекции электронных документов (текстовых, изобразительных, аудио, видео), локализовать их в единой системе, доступной через телекоммуникационные системы, в том числе через Интернет.

Представляя собой своеобразную альтернативу традиционным библиотекам, электронные библиотеки обеспечивают комплексный поиск и доступ к ресурсам на основе компьютерные технологий в любой момент времени и независимо от местонахождения пользователя.

Литература

1. Блюмин А.М., Феоктистов Н.А. - Мировые информационные ресурсы.

УДК 621.83.06

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦЕМЕНТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЖИДКОГО КАРБЮРИЗАТОРА

Карпеченко И. Л., Ревковский С. С.

Научный руководитель – Околов А.Р., к.т.н., доцент

Автоматизация цементации с использованием жидкого карбюратора это - сложная, многоступенчатая система. Она является неотъемлемой частью технологического процесса изготовления деталей. В данной работе цементация с использованием жидкого карбюратора рассматривается