

схему соединения сегмента сырья и материалов первичного рынка с сегментом сбыта (реализации) готовой продукции; 3) номограмму динамики экономики предприятия, приведенные в статье [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зиганшин Г.З. Теория моделирования и управления технологическими процессами. Типогр. КФ МЭИ. – Казань, 1998. 210 с.

2. Зиганшин Г.З. Теория моделирования и управления экономическими процессами. – Казань: «Мастер Лайн», 2001. 184 с.

3. Экономическая теория. Учебник. Под общ. ред. акад. В.И. Видяпина, А.И. Добрынина, Г.П. Журавлева, Л.С. Тарасевича – М.: ИНФРА-М, 2004.-672 с.

4. Ziganshin G.Z. Thirteen unknown properties of the economical system. European journal of natural history. № 5 2006.

Новые информационные технологии и системы

АЛГОРИТМ РАБОТЫ ПОИСКОВОГО МОДУЛЯ В СИСТЕМАХ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Зеленков П.В., Ковалев И.В., Карасева М.В.,
Рогов С.С.

Сибирский государственный аэрокосмический университет

В настоящее время активно развивается направление разработки и внедрения корпоративных информационно-управляющих систем. В рамках данных систем наиболее интересными технологиями являются технологии поддержки принятия решений, однако в них недостаточно уделено внимание проблеме поиска необходимой информации для лиц принимающих решения. Авторы предлагают использовать следующий алгоритм, состоящий из ряда процессов.

Первый процесс при выполнении поисковой процедуры – это процесс первичного анализа проблемы. На данном этапе происходит задание начальных параметров поиска и инициализация поисковой процедуры. Также производится выбор одного из четырех возможных путей выполнения процедуры поиска (поиск без использования тезаурусов, поиск с использованием тезауруса, поиск с использованием частотного тезауруса и поиск по уже анализируемому ранее запросу).

После того как будет произведена поисковая процедура по одному из возможных вариантов, необходимо обработать полученные данные для определения релевантности и ранжирования информации. Следующим шагом предлагаемого алгоритма является просмотр полученных и обработанных данных лицом принимающим решение.

Теперь рассмотрим каждый из процессов более подробно.

Первый процесс – это процесс первичного анализа проблемы. В начале, необходимо указать тип проведения поисковой процедуры. Здесь можно выделить следующие возможные типы проведения поиска: по заданному информационному ресурсу корпоративной сети, по информационному ресурсу в Internet, метапоиск по заданным информационным ресурсам корпоративной сети, либо по всем ресурсам корпоративной сети, метапоиск по заданным информационным ресур-

сам Internet, метапоиск по заданным поисковым ресурсам Internet, смешанный метапоисковый алгоритм, как по ресурсам корпоративной сети, так и в Internet.

Далее необходимо определить предметную область поиска. На данном этапе необходимо указать тезаурус или ключевые слова предметной области (необязательно имеющие отношение к конкретной проблеме из предметной области) в рамках которой необходимо будет проводить поисковую процедуру.

Далее происходит указание обрабатываемых языков. Это очень важная характеристика, так как она связана с мультилингвистичностью, как поисковой строки, так и ответа системы.

Далее необходимо указать информационные ресурсы в рамках которых будет проведена поисковая процедура. Как говорилось выше, данная функция генерирует список ресурсов динамически в зависимости от выбора типа поиска.

Следующий шаг – это формирование поисковой строки. Данный шаг может быть выполнен с помощью тезаурусов или в ручную.

И наконец, после того как пользователь определился с проблемой и задал все начальные характеристики, необходимо выполнять поисковую процедуру по четырем алгоритмам.

Первый алгоритм поисковой процедуры возникает в случае возникновения новой ситуации, по которой ранее поиск не проводился.

Данный режим работы поисковой системы наиболее прост в исполнении, но дает наихудшие результаты. Здесь производится поиск по, сформированной в ручную, поисковой строке.

Второй и третий возможных алгоритм работы поисковой процедуры относительно похожи (поиск с использованием обычного тезауруса и частотного тезауруса). Важной частью работы алгоритма является использование мультилингвистических тезаурусов. Необходимо отметить, что при одноязычной поисковой строке выбран мультилингвистический поиск, система автоматически переведет одноязычную строку поиска в мультилингвистическую, используя тезаурус. Так же система проверит наличие мультилингвистичности термов заданной поисковой строки.

Последний режим работы поисковой процедуры - проведение поисковой процедуры уже

решаемой ранее проблемы. Здесь сыграет существенную роль уже просмотренные документы ранее. То есть если лицо принимающее решение ранее просматривал документ представленный системой, то его релевантность будет выше и при ранжировании данные документы будут на первом месте.

После проведения поисковой процедуры необходимо провести обработку полученного множества данных. Здесь можно провести дополнительную проверку уровня релевантности каж-

дого документа. Исходя из показателя уровня релевантности, происходит ранжирование документа.

Таким образом, показаны основные этапы проведения поиска информации в корпоративных системах.

Работа представлена на заочную электронную конференцию «Новые информационные технологии и системы», 15-20 декабря 2007 г. Поступила в редакцию 05.02.2008.

Новые медицинские технологии

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТОННЕЛЬНО-КОМПРЕССИОННЫМИ СИНДРОМАМИ

Кочеткова Е.А., Смагин А.А., Козлов А.В.
НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Новосибирск-главный ОАО РЖД»

Патогенетическая обоснованность лекарственного насыщения лимфатической системы при различных заболеваниях занимает все более достойное место в практической медицине. Фундаментальными исследованиями в области экспериментальной и клинической лимфологии доказана возможность создания высоких концентраций лекарственных веществ в патологическом очаге путем насыщения лимфатической системы с соблюдением принципа регионарности. (Ю. М. Левин, 1983; Р. Т. Панченков с соавт., 1984).

Мы проводили лимфотропную терапию 39 пациентам с поражениями периферической нервной системы, с так называемыми тоннельно-компрессионными синдромами. Лимфотропная терапия являлась компонентом комплексного лечения, включающего в себя оперативное лечение и нейростимулирующую терапию в послеоперационном периоде. Контрольной группой служили 20 пациентов прооперированных по стандартной методике.

Перед оперативным вмешательством на операционном столе путем введения в первый межпальцевой промежуток с тыльной стороны оперируемой конечности подкожно на глубину

0,5-1,0 см. использовали комплекс лимфотропной смеси, включающий лидазу 32 ЕД, гидрокортизон 100 мг, даларгин 1 мг, лидокаин 2% 4 мл.

Перед оперативным лечением и в раннем послеоперационном периоде оценивали интенсивность болевого синдрома с помощью VAS шкалы боли, выраженность отека, степень восстановления чувствительности, проводили изучение сосудистого тонуса, электромиографии. В основной группе восстановление чувствительности до уровня нормостезии отмечали у 15 пациентов в сроки от 3 до 7 дней ($p < 0,05$). Восстановление показателей магистрального кровотока – RI, линейная скорость кровотока, периферическое сопротивление в сроки от 2 до 5 суток ($p < 0,05$).

Интенсивность боли в основной группе была менее выражена VAS 4-5 баллов ($p < 0,05$). Восстановление двигательной активности в течение 3-4 суток. У 12 пациентов отмечали восстановление чувствительности в сроки 3-7 дней до уровня нормостезии.

Таким образом, применение лимфотропной терапии в комплексном хирургическом лечении пациентов с синдромом локтевого канала является высокоэффективным методом и позволяет рекомендовать его для широкого клинического применения.

Работа представлена на заочную электронную конференцию «Новые медицинские технологии», 15-20 декабря 2007 г. Поступила в редакцию 04.02.2008.

Управление производством

ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОАО «ММК» ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИМ СЫРЬЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ПРЯМОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА

Букреева А.А.
Отдела анализа финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»

На фоне роста производства стали на рынке наблюдается дефицит стального лома. Ре-

сурсы металлолома в РФ будут в ближайшие годы будут существенно сокращаться, отражая картину снижения уровня потребления стали в недалеком прошлом. В такой ситуации ломопереработчики будут вынуждены работать с более труднодоступными и трудно-перерабатываемыми ресурсами, что существенно повысит цену лома.

Для снижения рисков связанных с дефицитом металлолома и увеличением его цены предлагаю в качестве альтернативы лома в составе