

5. Готман А.Ш. Опыт проектирования хорошо обтекаемых судовых обводов с развёртывающейся обшивкой: отчёт кафедры теории корабля МРФ ГИИВТ. – № ТК-97. – Горький (Нижний Новгород), 1967.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА

Добро Л.Ф., Парфенова И.А., Шепелев С.Е.

*Кубанский государственный университет,
Краснодар, e-mail: dobro@phys.kubsu.ru*

Поисковые системы уже давно стали неотъемлемой частью мирового и российского Интернета. Сейчас – это огромные сложные механизмы, представляющие собой универсальный инструмент поиска информации. Однако общетематические поисковые системы на сегодняшний день не могут обеспечить высокую релевантность узкотематическим медицинским поисковым запросам пользователей. В настоящий момент в российском сегменте Интернета не существует ни одной полноценной медицинской поисковой системы. Широкое распространение получили различные медицинские каталоги (медицинских учреждений, медицинских сайтов, лекарственных средств). Единственная, так называемая, медицинская поисковая система www.medpoisk.ru представляет собой каталог медицинских учреждений с пользовательским поиском от Google. Все выше изложенное и обусловило необходимость разработки новой интеллектуальной медицинской поисковой системы.

В основе программного кода (на PHP5) медицинской поисковой системы Medta.ru, разработанной на физико-техническом факультете Кубанского государственного университета, лежит понятие модели представления данных MVC с четко разграниченными областями (вид, модель, контроллер), в качестве Фреймворка использован свободный php-фреймворк Code Igniter, для хранения данных – база данных MySQL.

Интерфейс медицинской поисковой системы Medta позволяет осуществлять поиск данных в трех режимах: поиск заболевания по симптомам, поиск заболевания по его названию и общий медицинский поиск в Интернете. В первых двух случаях поиск осуществляется по базе данных непосредственно самой системы Medta, в третьем случае – по базе медицинских ресурсов российского сегмента Интернета.

Права администратора системы:

- создание и редактирование новых рубрик для рубрикатора;
- назначение порядка вывода рубрик в рубрикатор;
- удаление/редактирование, выбор короткой ссылки рубрики.

Панель администратора содержит модули:

- плагины (отключение-подключение совместимых с системой плагинов, а также их настройка);

– загрузки (возможность загружать изображения и другие типы файлов на сервер);

– пользователи (добавление, удаление, редактирование пользователей, назначение им прав и полномочий: редактор, модератор, администратор).

Редакторская часть включает в себя следующие возможности:

– создание страницы (использование визуального текстового редактора, система симптомов-меток, выбор рубрики, настройка короткой ссылки);

– редактирование страницы (редактирование всех внесенных данных).

На сегодняшний день медицинской поисковой системой Medta пользуются около 300 человек ежедневно, которые просматривают в среднем 1000 страниц в сутки. Динамику роста посещений можно наблюдать по статистике liveinternet.

Список литературы

1. Водопьянов Д.А., Парфенова И.А. Методология криптографических средств защиты информации // Современное состояние и приоритеты развития фундаментальных наук в регионах. – Краснодар, 2010. – Т. 2. – С. 19-20.
2. Кулаков А.П., Парфенова И.А. Подходы к решению проблем использования свободного программного обеспечения // Современное состояние и приоритеты развития фундаментальных наук в регионах. – Краснодар, 2010. – Т. 2. – С. 40-42.
3. Куликов В.А., Парфенова И.А. Обработка сигналов и изображений в системах получения рентгенографических изображений // Современное состояние и приоритеты развития фундаментальных наук в регионах. – Краснодар, 2010. – Т. 1. – С. 105-106.
4. Покатилов С.А., Добро Л.Ф., Парфенова И.А. Информационные технологии в физических исследованиях биологических процессов // Медицинская наука и здравоохранение. – Анапа, 2010. – С. 180-183.
5. Покатилов С.А., Добро Л.Ф., Парфенова И.А. Формирование и обработка цифровых изображений в биомедицинских исследованиях // Современное состояние и приоритеты развития фундаментальных наук в регионах. – Краснодар, 2010. – Т. 1. – С. 118-119.

МЕЖФАЗНЫЕ ЭНЕРГИИ НЕКОТОРЫХ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ СПИРТОВ НА ГРАНИЦЕ С ПАРАФИНОМ

Дохов М.П.

*Кабардино-Балкарская государственная
сельскохозяйственная академия, Нальчик,
e-mail: narzan2006@yandex.ru*

Измерение межфазной энергии на границе раздела твердое тело-жидкость [расплав] $\sigma_{\text{ТЖ}}$, как известно было связано с большими экспериментальными трудностями.

Рассматривая термодинамическую задачу об изменении свободной энергии при образовании капли внутри и на поверхности твердого тела, нами в 1980 году была выведена формула, позволяющая вычислять, имея только экспериментально измеримые величины поверхностной энергии жидкости на границе с паром $\sigma_{\text{ЖП}}$ и краевого угла θ° [1]

$$\sigma_{\text{ТЖ}} = \sigma_{\text{ЖП}} \cdot \left(\frac{2 - 3 \cdot \cos \theta + \cos^3 \theta}{4} \right)^{1/3} \cdot (1)$$