

**РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА РУБРИЦИРОВАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ДАННЫХ**

Щелбанина И.В., Горюнова Т.И.

Пензенская государственная технологическая академия, Пенза, e-mail: gvv17@mail.ru

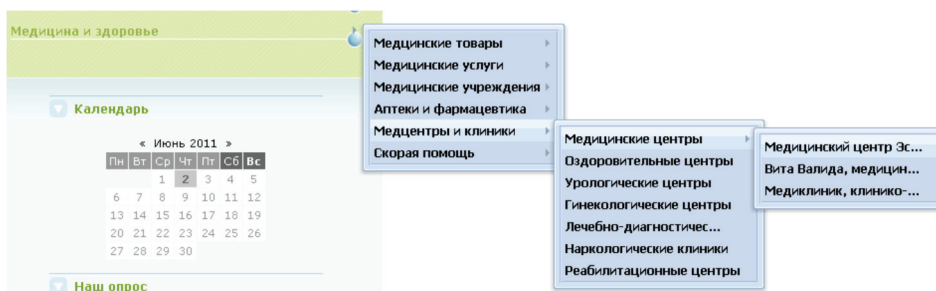
Формирование рубрикатора – один из самых важных шагов при подготовке системы к работе, поскольку именно он определяет тематику, по которой будет разбираться входящая информация.

**Цели и методы исследований.** Система поддерживает работу с иерархическим рубрикаторм неограниченной глубины.

1. Выбираем **источник информации** для интернет-сайта, в котором будет создан рубрикатор. Выбор информации в данном случае связан с медициной и здоровьем в городе Пензе (наличие медицинских центров, адреса, телефоны и т.д.)

2. Проводим **обучение рубрикатора**: процесс обучения рубрикатора заключается в построении

некоторого множества терминов, характеризующих принадлежность каждой его рубрике. Задаём список тем или рубрик, наиболее точно характеризующих исследуемую область знаний – «медицина и здоровье». Формируем необходимые условия при анализе текста, а именно: поддержка работы с иерархическим рубрикаторм с неограниченным количеством уровней вложенности; все слова должны быть строго с соблюдением их морфологической нормы; укорочения должны быть понятны неподготовленным пользователям (например травматические пункты – травмпункты). Перечисляем темы, которые наиболее интересуют посетителей сайта по тематике «медицина и здоровье» 3. Создаём **тематические узлы** – группы близких по смыслу понятий. Этот метод позволяет исключить появления множества рубрик, схожих по своей тематике, и сделать каждую рубрику «уникальной» для поиска необходимой информации (рисунок).



**Заключение.** Таким образом, из перечисленных выше тематик определяем: медицинские товары – оборудование – БАДы; – клиники – медицинские центры – травмпункты – аптеки.

**Список литературы**

1. Горюнова В.В., Сотникова А.А., Молодцова Ю.В., Булекова Т.А., Горюнова Т.И. Практика использования модульных онтологий в медицинских информационных системах // Международная научно-практическая конференция «Инновационные медицинские технологии». – М.: РАЕ, 2011. – С. 167-168.  
 2. Горюнова В.В., Сотникова А.А., Горюнова Т.И. Онтологические тенденции развития медицинских информационных систем //

Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии. (IT + ME'2011) Украина, Крым, Ялта-Гурзуф, 31 мая – 9 июня 2011 г.

3. Горюнова В.В., Сотникова А.А., Горюнова Т.И., Щелбанина И.В. Моделирование онтологий в интеллектуальных медицинских информационных системах средствами UML диаграмм // Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии (IT + ME 2011) Украина, Крым, Ялта-Гурзуф, 31 мая – 9 июня 2011 г. – С. 230-234

4. Горюнова Т.И., Кузнецов С.А., Щелбанина И.В., Рожкова М.Н. Повышение информационной эффективности при использовании рубрикаторов медико-социальных данных // Всероссийская научная школа для молодежи «СТРЕСС2011». – Таганрог: ЮФУ, 2011. – С. 140-145.

**Секция «Информационные технологии в науке, технике и образовании», научный руководитель – Преображенский А.П., канд. физ.-мат. наук, доцент**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК MESH-СЕТЕЙ**

Баранов А.В.

Воронежский институт высоких технологий, Воронеж, e-mail: baranovalex8@yandex.ru

Современные условия определяют развитие беспроводных сетевых технологий. Сегодня технология Wi-Fi представляет собой весьма популярную и довольно быстро развивающуюся технологию беспроводных сетей передачи данных.

Mesh-сети могут быть отмечены как одно из направлений развития технологии Wi-Fi. Mesh-сеть представляет собой многошаговую сеть, устройства которой имеют функции маршрутизатора. Основные принципы mesh-сетей основаны на правилах работы мобильных ad hoc сетей (MANET).

Каждый узел сети пытается переслать данные предназначенные другим узлам, таким образом, участвуя в маршрутизации.

В зависимости от того, как mesh-устройствам в них могут быть отмечены различные особеннос-

сти. Для домашнего оборудования стоимость относительно небольшая, дается достаточное качество обслуживания. Для mesh-сетей больших масштабов основное к чему стремятся – это обеспечение мобильности. Таким образом, можно сказать, что довольно трудно сформулировать общие правила по mesh-технологиям, которые можно было бы применять для широкого круга возможных ситуаций.

В данной работе нами осуществлено сравнение различных подходов по маршрутизации с использованием имитационного моделирования сетей, имеющих многоячеичную топологию.

Рассматривалась задача оценки характеристик когда узлы сети имеют одинаковую начальную емкость. Далее происходит периодическая передача пакетов данных в точку сбора, и при этом используется соответствующий алгоритм маршрутизации ZigBee или MeshLogic).

Характеристики оценки работы сети были следующие: эффективность передачи трафика, способность к передаче источников данных.