

системы зачастую не задумывается. По этому интерфейс для прямого редактирования словарей был создан с расчетом на опытного пользователя, имеющего соответствующие права на редактирование. Его характерными чертами стало единообразие для всех словарей и четкое представление взаимосвязей между данными.

Список литературы

1. Григорьев В.К. Гетерогенная информационно-управляющая система на основе интегрированного информационного пространства вуза//57-я научно-техническая конференция МИРЭА. М. 2008. Ч. 1. С.94–98.

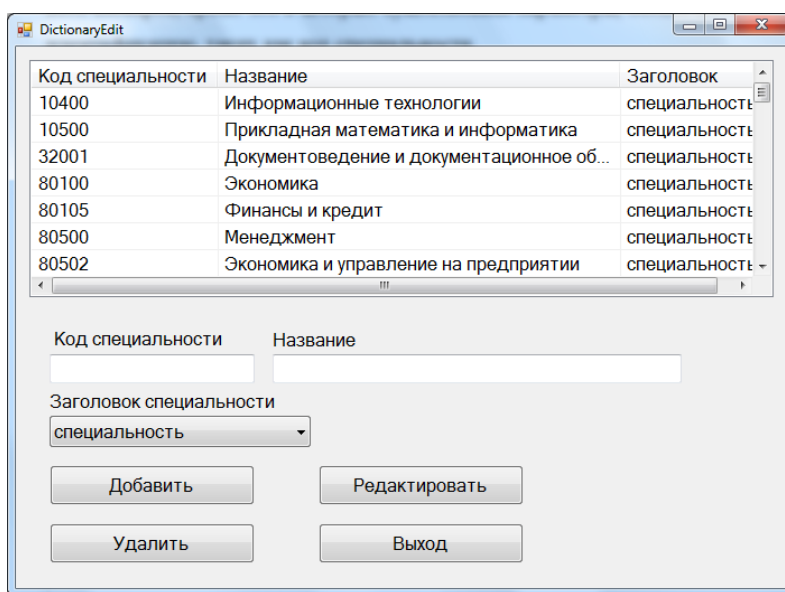


Рис.1. Пример интерфейса работы со словарем специальностей

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ИНТЕРНЕТ-ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ СИСТЕМ

А.В. Андрианов А.Ю. Ремизов

Информатизация в медицине — это комплексная система мероприятий, направленных на поддержку принятия решения по вопросам управления здравоохранением, диагностики, лечения и профилактики заболеваний с помощью современных информационных технологий [1].

Одной из основных проблем в момент принятия решения по вопросам лечебно-диагностического процесса является организация телекоммуникационного доступа врача к специальной информации, не отходя от постели больного, т.е. разработка мобильной медицинской информационной системы. При этом эффективность лечения больных с критическими состояниями значительно возрастает без дополнительного привлечения специалистов и материальных ресурсов.

На сегодняшний день проектирование мобильных медицинских информационных систем (прикроватных систем) как насыщенного интернет-приложения (RIA-приложение) представляется наиболее оптимальным. Телекоммуникационный доступ осуществляется через Web-браузер, но при этом врачу не приходится ждать, пока Web-сервер отправит целую страницу данных, а браузер ее отобразит. Данные извлекаются и отображаются по мере возникновения необходимости в них. Использование Web-браузера становится более похожим на применение приложения настольной системы. При использовании такого подхода реализуется повышение продуктивности работы пользователя, благодаря более четким и менее инерционным интерфейсам, т.к. пользователь совершает привычные операции, характерные для традиционных программ.

Традиционные веб-приложения обычно представляют собой клиент-серверную архитектуру с тонким клиентом. Такой клиент переносит все задачи по обработке информации на сервер, а сам используется лишь для отображения статического контента (обычно HTML). Основной недостаток этого подхода в том, что все взаимодействие с приложением должно обрабатываться сервером, что требует постоянной отправки данных на сервер, ожидания ответа сервера, и загрузки страницы обратно в браузер.

При использовании технологии запуска приложений на стороне клиента, насыщенные интернет-приложения могут обойти этот медленный цикл синхронизации за счет большего взаимодействия с пользователем. Данные приложения передают веб-клиенту

необходимую часть пользовательского интерфейса, оставляя большую часть данных (ресурсы программы, данные и пр.) на сервере. Запуск самого приложения осуществляется локально в среде безопасности, называемой «песочница».

Отметим следующие преимущества интерактивных интернет-приложений для разработки мобильной медицинской информационной системы:

Технические:

- обновление элементов приложения без общей перезагрузки страниц;
- небольшой вес приложения;
- отсутствие дополнительного программного обеспечения на клиенте
- использование любого браузера.

Эргономические:

- интерфейс соответствует традиционным настольным приложениям и не требует специального обучения.

Минусы: необходимость постоянного доступа к сети, повышенные требования к безопасности из-за удаленного хранения данных.

Выбор интерактивного интернет-приложения при проектировании мобильной медицинской системы определяется также характером передаваемых данных, которые могут представлять из себя графическую информацию, требующую высокого качества отображения и имеющих сложную структуру (например, результаты УЗИ, анализы и т.п.). Также необходимо отметить, что интерактивные интернет-приложения отвечают концепции SaaS («Программное обеспечение как услуга»), что в целом отвечает современным требованиям и уровню подготовки пользователей мобильных

медицинских информационных систем, не являющихся специалистами в области ИТ-технологий.

Список литературы

1. Галкин Р.А. Проблемы и пути решения реализации концепции развития здравоохранения и медицинской науки в РФ на реги-

ональном уровне // Экономика здравоохранения, 1998–1999. — № 12–1. — С.23–25.

2. <http://www.adobe.com>

3. Лоран Буньон Silverlight 2. Технология создания насыщенных интернет-приложений. М.: ДМК-Пресс, 2009 г. 528 с.

ПОДСИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УТВЕРЖДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЕ ВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ. П.И. Годин, В.К. Григорьев

Качество подготовки специалиста в вузе во многом определяется программой его обучения, и, в частности, главным документом этой программы - учебным планом (УП). На основе учебных планов составляется 101-я форма, расписание занятий, производится расчет нагрузки преподавателей. Таким образом, учебный план является одной из важ-

нейших составляющих учебного процесса вуза, поэтому для повышения уровня учебного процесса в целом необходимо повышение эффективности работы с УП.

Задачи разработки и утверждения учебного плана решаются на основе согласования между подразделениями (кафедры, факультеты, УМУ и ректорат) института (рис. 1). Согласование УП производится между сотрудниками этих подразделений (подписантами) в строго установленном порядке.

Для автоматизации вышеперечисленных процессов и повышения эффективности работы с УП вуза была разработана компьютерная система ведения учебных планов.

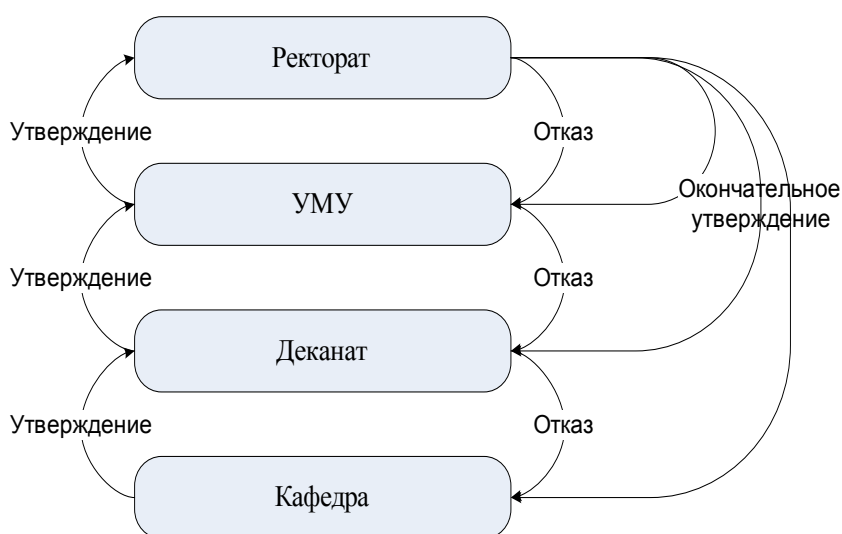


Рис.1 Взаимодействие подразделений при утверждении УП