

*А. А. Крощенко*  
*Научный руководитель — В. Ф. Савчук*  
Брестский государственный университет,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **СПРАВОЧНО-ПРАВОВАЯ СИСТЕМА «ЛЕКСУМ»**

На современном этапе развития информационных технологий все большую популярность приобретают так называемые справочно-правовые системы, обеспечивающие простой и эффективный доступ к нормативно-правовой документации. Следуя [1], СПС — особый класс компьютерных баз данных, содержащих тексты указов, постановлений и решений различных государственных органов. Кроме нормативных документов, они также содержат консультации специалистов по праву, бухгалтерскому и налоговому учету, судебные решения, типовые формы деловых документов и др. К существующим СПС-решениям можно отнести такие системы как «КонсультантПлюс», «Гарант», «Кодекс» и другие.

В феврале 2010 года перед нами была поставлена задача создания справочно-правовой системы и внедрения ее в работу подразделений учреждения образования «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина».

В качестве архитектурной технологии для создания системы была выбрана клиент-серверная технология. Причиной подобного решения стали, во-первых, преимущества, которые дает использование данной технологии [2] (простота обслуживания вычислительной системы, возможность использования ресурсов сервера клиентами с различными программно-аппаратными характеристиками), а, во-вторых, наличие в указанном учреждении развитой локальной вычислительной сети.

Для разработки и поддержки системы были использованы следующие программные средства:

- СУБД MySQL 5.0 (для хранения всех основных данных о состоянии системы в каждый момент времени) [3];
- Интегрированная среда разработки (IDE) Delphi 7 (для разработки клиентской части программы) с установленными библиотеками компонентов MySQL Data Access Components (MyDAC) 5.55 (для взаимодействия с СУБД MySQL) и EhLib 4.2 (улучшение стандартных компонентов);
- Nullsoft Scriptable Install System (NSIS) 2.45 для создания полноценного инсталляционного пакета для операционных систем семейства Windows NT [4];
- HTML Help Workshop 4.74 (для построения справочной системы) [5];
- Библиотеки 7-Zip версии 4.65.0.0 для сжатия/распаковки документов;
- Библиотеки Microsoft Office для конвертации.

Принципиальная схема системы «Лексум» представлена на рисунке 1.

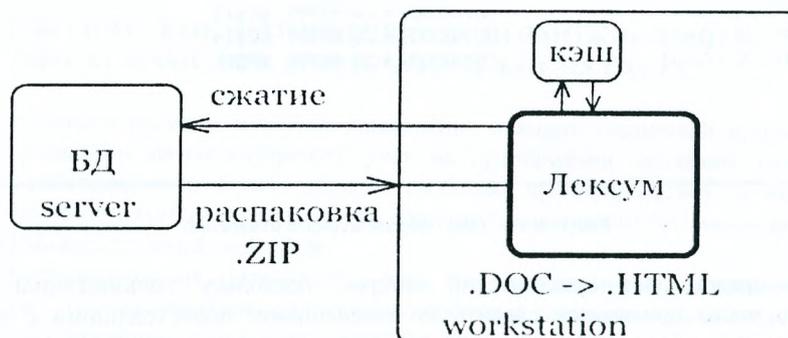


Рисунок 1 — Принципиальная схема системы «Лексум»

На базе клиентской части системы организовано два уровня доступа. Назовем их условно нулевым и первым.

На нулевом уровне осуществляется доступ работников, выполняющих функции ввода в систему новых документов. Здесь с помощью специального программного модуля осуществляется конвертация из формата doc в html. Подобная технология используется, во-первых, для упрощения предоставления пользователям документов при отсутствии у них установленного пакета Microsoft Word, а, во-вторых, потому что формат html в целом обладает большей гибкостью, чем doc. Далее производится сжатие документа и передача его в базу данных.

На первом уровне осуществляется доступ для остальных пользователей. Этот уровень доступа дает лишь возможность ознакомления с имеющимися документами. Работа таких пользователей с базой данных осуществляется в несколько этапов. На первом этапе пользователь осуществляет поиск в базе данных искомого документа. Поиск осуществляется по нескольким параметрам: вид документа, принявший его орган, дата документа, его номер и название. На втором этапе, искомым документ (в случае его обнаружения) передается на компьютер пользователя, где происходит его распаковка. Далее текст документа отображается в клиентском приложении. Кроме этого в системе предусмотрен кэш загруженных документов. Это сделано в целях ускорения работы с документами, которые часто просматриваются. Кэш хранит копии переданных и распакованных документов, поэтому приложению остается только отобразить такие документы.

Для ознакомления с возможностями системы и урегулирования спорных вопросов в ее эксплуатации разработана справочная система, где описываются возможные действия пользователя и следующие за ними ответные реакции системы.

Демонстрация возможностей системы «Лексум» будет выполнена в ходе доклада.

#### Список источников\*

1. Справочно-правовая система – Википедия. — Режим доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Справочно\\_правовая\\_система](http://ru.wikipedia.org/wiki/Справочно_правовая_система). — Дата доступа: 10.03.2010.
2. Многоуровневые системы клиент-сервер – Сети. — Режим доступа: <http://www.osp.ru/nets/1997/06/142618> — Дата доступа: 10.03.2010
3. MySQL. The world's most popular open source database: <http://www.mysql.com>. — Дата доступа: 10.03.2010
4. NSIS Wiki – Режим доступа: [http://nsis.sourceforge.net/Main\\_Page](http://nsis.sourceforge.net/Main_Page) — Дата доступа: 10.03.2010
5. Download details HTML Help Workshop and Documentation — Режим доступа: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=00535334-c8a6-452f-9aa0-d597d16580cc&displaylang=en> — Дата доступа: 10.03.2010.

\* Список источников приводится в авторской редакции.