

Разработка экспертной системы с удаленным доступом

Кадач Т.В., Зиновьева Ю.В., Василевский А.В.

Белорусский национальный технический университет

Экспертная система (ЭС) обычно состоит из решателя (интерпретатора), рабочей памяти (базы данных), базы знаний, компонентов приобретения знаний, объяснительного и диалогового компонентов.

В настоящее время возрос интерес к ЭС как к средству представления и обмена знаниями в Интернете. Разработан прототип ЭС с удаленным доступом (например, посредством сети Интернет) для планирования проведения досуга в городе Минске в виде сайта под названием «Городской эксперт». Система задает ряд вопросов, а затем выдает рекомендацию, при этом пользователь может проследить с помощью модуля «Путь поиска решения» соображения, исходя из которых была выдана данная рекомендация.

ЭС разработана с применением продукционной модели знаний. При разработке использовались следующие методы и инструменты:

- Принципы проектирования ЭС;
- Принципы проектирования веб-приложений;
- Принципы юзабилити;
- язык серверных расширений PHP;
- язык гипертекстовой разметки HTML;
- каскадные таблицы стилей.

Применения данной ЭС – проведение удаленных консультаций по сети Интернет как на коммерческой основе, так и рекламного характера. Использование удаленной консультации имеет ряд преимуществ как для пользователя, так и для разработчика:

- Пользователю не надо устанавливать ПО;
- Стоимость удаленной консультации ниже;
- Пользователю не надо платить за получение избыточной информации.

Разработчик может изменять-наполнять БЗ на сервере без переустановки на компьютере пользователя.