

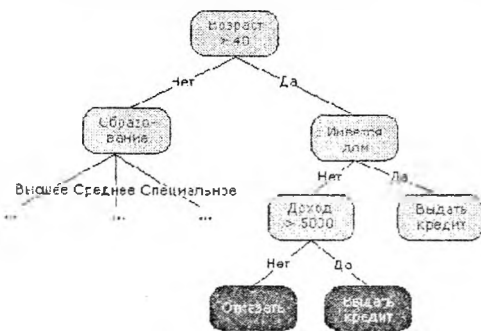
О применимости деревьев решений в моделях повышения эффективности информационных бизнес систем

Бакир Садик

Белорусский национальный технический университет

Ускоренный прогресс в методах сбора, хранения и обработки данных позволил организациям собирать огромные массивы данных, для анализа которых возможностей экспертов уже не хватает. Поэтому спрос на методы автоматического исследования (анализа) данных с каждым годом постоянно увеличивается.

Деревья решений – один из таких методов автоматического анализа данных, представляющий собой способ представления правил в иерархической, последовательной структуре, где каждому объекту соответствует единственный узел, дающий решение. Под правилом понимается логическая конструкция, представленная в виде "если ... то ..." (рис. 1).



Деревья решений являются прекрасным инструментом в системах поддержки принятия решений, интеллектуального анализа данных (data mining). В состав многих пакетов, предназначенных для интеллектуального анализа данных, уже включены методы построения деревьев решений. В областях, где высока цена ошибки, они послужат отличным подспорьем аналитика или руководителя.

Рис. 1. Пример дерева решений

Деревья решений имеют ряд преимуществ:

- быстрый процесс обучения;
- генерация правил в областях, где эксперту трудно формализовать свои знания;
- извлечение правил на естественном языке;
- интуитивно понятная классификационная модель и др.

Одним из результатов проводимых исследований в рамках диссертационной работы является найденный метод хранения деревьев решений посредством реляционных баз данных.