

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

С. А. Антрапович

Научный руководитель – кандидат технических наук В. В. Кузьминов,
БФ БГЭУ (Бобруйск)

ОБОСНОВАНИЕ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ЗНАНИЕ

Система поддержки принятия решений (СППР) – компьютерная автоматизированная система, целью которой является помощь специалистам, принимающим решение в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности. СППР возникли в результате слияния управленческих информационных систем и систем управления базами данных.

Актуальность таких систем в том, что в рамках «интеллектуальных систем» СППР, основанных на знаниях, существенно отличаются от экспертных систем своей целевой направленностью: СППР призвана помочь лицу, принимающему решение в разрешении стоящей перед ним проблемы, а электронная система – заменить человека при решении проблемы.

Современные СППР строятся исходя из двух основных классификационных критериев:

1. В зависимости от способа взаимодействия с пользователем:

- пассивные;
- активные;
- кооперативные.

2. В зависимости от способа поддержки:

- модельно-ориентированные;
- основанные на коммуникациях;
- ориентированные на документы;
- ориентированные на знания, предоставляют специализированные решения проблем, основанные на фактах.

К основным типам СППР принято относить следующие системы:

- управляемые моделями/ориентированные на модели;
- управляемые данными;
- управляемые сообщениями или групповые;
- управляемые документами;
- управляемые знаниями.

Главная проблема СППР, ориентированных на модели, заключается в том, что они имеют последовательность заранее определенных инструкций для реагирования на события.

Решением этой проблемы являются СППР, ориентированные на знание, так как они отличаются способами представления и обработки знаний. Их главное преимущество состоит в том, что они фактически полностью имитируют рассуждения специалиста в данной области:

Ориентированные на модели СППР = Данные + Количественные модели.

Ориентированные на знание СППР = База знаний + Машина логического вывода.

СППР, управляемые знаниями, обеспечивают решение задач в виде фактов, правил, процедур.

Подобные системы еще называют «рекомендательными», поскольку они могут давать специалисту определенные указания или делать предположения, основываясь на правилах бизнеса и базе знаний. Такие системы можно представлять как системы «раскопки», отыскания скрытых образов в базах знаний. Они обеспечивают просмотр больших объемов данных и выделение контекста.

Исходя из сказанного, можно утверждать, что СППР, основанные на знаниях, являются результатом развития систем управления базами знаний с учетом свойств единиц знаний. Необходимость сохранения и распространения знаний крайне велика, так как на сегодняшний день проблема извлечения знаний и их распределения – одна из главных проблем.

Список использованных источников

1. *Кравченко, Т. К.* Информационная технология процесса принятия экономических решений / Т. К. Кравченко, Г. И. Перминов. – УМК, М.: ГУ-ВШЭ, 2009.
2. *Румянцева, Е. Л.* Информационные технологии / Е. Л. Румянцева, В. В. Слюсарь. – НИЦ Инфра-М, 2013. – 238 с.

В. И. Веремьева

Научный руководитель – И. И. Станкевич, БГАТУ (Минск)

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ АНАЛИЗА ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Актуальность данной темы заключается в том, что если предприятие платежеспособно, оно имеет преимущество перед другими предприятиями того же профиля в привлечении инвестиций, в получении кредитов, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров. Оно своевременно выплачивает налоги в бюджет, взносы в социальные фонды, заработную плату, дивиденды, а также гарантирует возврат кредитов и уплату процентов по ним.