

КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ МЕНЕДЖЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОНТОЛОГИЙ

Тимашова Л.А., Лещенко В.А., Морозова А.И., Таран Л.Ю., Козлова В.П.
Международный научно-учебный центр информационных технологий и систем НАН и МОН Украины, г. Киев

Рассматриваются вопросы применения онтологий для концептуализации предметной области при построении интеллектуальных систем поддержки менеджера управления промышленных предприятий. Интеллектуализация этого класса систем в значительной степени ориентирована на использование знаний о процессах менеджерской деятельности, способах решения проблем и задач реальных объектов. Для эффективного использования знаний требуется их организация и представление в виде соответствующим образом упорядоченной и структурированной целостной системы знаний. Представление конкретных знаний обеспечивается языками и моделями инженерии знаний, а целостность системы – онтологией.

Онтология позволяет с помощью прозрачной логической концептуальной схемы формализовать и компактно представить накопленные знания, одновременно определяя и объединяя терминологию различных специалистов предметной области. С точки зрения компьютерных систем онтология рассматривается как система понятий некоторой предметной области, представляющая собой набор сущностей, соединенных различными отношениями. Преимуществом онтологии в качестве способа представления знаний является ее формальная структура, которая упрощает их компьютерную обработку. Основная часть формально представленного знания базируется на концептуализации, под которой понимается строгое описание системы понятий, объектов и других сущностей и отношений, связывающих их друг с другом. Концептуализация расчленяет область знаний, существующую в целостном виде, выделяет из этой области отдельные объекты, а затем формулирует отношения, свойственные для данной области. Понятия могут описываться не только через перечисление индивидуальных сущностей, к которым они применимы, но и через их внутренние свойства и характеристики. Это делает концептуализацию относительно независимой от индивидуальных сущностей с необходимостью лишь сохранения заданных типов отношений.

Предлагаемый подход к формализации менеджерской деятельности представляет собой дальнейшую конкретизацию концепции повышения эффективности менеджмента предприятия за счет использования знаний и опыта, накопленного его персоналом и наукой менеджмента в целом, выработанной на основе опыта авторов по разработке компьютерных систем управления для конкретных предприятий [1].

Литература:

1. Тимашова Л.А. Повышение эффективности менеджерских решений в управлении предприятием с применением подходов, основанных на знаниях / Л.А. Тимашова, В.П. Козлова, В.А. Лещенко, А.И. Морозова, Л.Ю. Таран // Вісник Національного технічного університету „Харківський Політехнічний інститут”: ЗНП. Тематичний випуск: Інформатика і моделювання. – Харків: НТУ „ХПІ”. – 2011. – №36. – С. 176-182.