

УДК 004.891

Ю.А. Куликов, А.В. Легедина, А.А. Суранов, Е.В. Чепур

Харьковский национальный экономический университет, Харьков

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ КОМПЕТЕНЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Одной из наиболее актуальных проблем в области высоких технологий и области образования является проблема оценки уровня компетенции специалиста. Данная проблема связана с разработкой методов измерения и анализа компетенции. Под компетенцией понимают совокупность интеллектуальных составляющих и навыков специалиста. Повышение компетенции студента становится одной из важнейших задач любого учебного заведения. Для эффективного развития методов обучения и повышения качества образования необходимо вести постоянный мониторинг уровня подготовки выпускаемых вузом специалистов.

Одним из методов оценки эффективности решения подобных задач является создание специализированных экспертных систем.

Экспертные системы – это интеллектуальные системы, способные получать, накапливать и корректировать знания в заданной предметной области, получать новые знания, решать на основе этих знаний практические задачи и объяснять ход их решения. Эти системы работают на основе формализованных экспертных знаний специалистов различных областей деятельности.

В ходе данной работы была разработана экспертная система, позволяющая оценивать компетенцию и квалификационный уровень в области информационных технологий выпускников образовательных заведений. Оценка соответствия каждому квалификационному уровню ставится на основе выбора имеющихся у специалиста необходимых для выполнения должностных обязанностей навыков, умений и знаний в области высоких технологий.

При создании системы были решены следующие задачи:

1. Проведен анализ и выявлены составляющие компетенции студентов и способы их измерения (сформирован необходимый набор формальных показателей).

2. Разработаны алгоритмы оценки и анализа составляющих компетенции на основе результатов, полученных от учащегося в ходе тестирования при помощи экспертной системы.

3. Разработан алгоритм построения формализованных критериев для решения задач оценки компетенции участников образовательного процесса.

4. Разработано программное обеспечение для мониторинга компетенции студентов учебных заведений, реализующее указанную модель и обеспечивающее её эффективное применение в практической работе.

5. Разработана система поддержки принятия решения для определения степени соответствия уровня компетенции в сферах высоких технологий.

Представленная система дает возможность оценки уровня компетенции только для специалистов в области информационных технологий. Однако система является легко модифицируемой и расширяемой для определения интеллектуальных составляющих и навыков специалистов различных сфер деятельности. В дальнейшем она может найти более широкое практическое применение для определения квалификационного уровня студентов и специалистов различных специальностей. Разработанная экспертная система оценки компетенции позволяет значительно ускорить получение данных о специалисте, в сравнении с традиционными методами, такими как анкетирование, собеседование и др.

Список литературы

1. Степанов В.П. Основы баз данных и знаний / В.П. Степанов, Е.В. Пономаренко. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2011. – 2 часть – 256 с.
2. Нейлор К. Как построить свою экспертную систему: пер. с англ. / К. Нейлор. – М.: Энергоатомиздат, 1991. – 286 с.