

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО МЕТОДА УСТРАНЕНИЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ «ПРОФОРИЕНТАЦИЯ»

Ивашина А.В.

Хакасский технический институт – Филиал ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Экономический ф-т, каф. Прикладной информатики, Россия, 655017, респ. Хакасия, г. Абакан, ул. Щетинкина, д. 27
Тел.: +7 (3902) 25-13-08, E-mail: ivashinaav@mail.ru

Основным назначением интеллектуальной системы «Профориентация» является профконсультирование абитуриентов, а также визуализация информации в форме, удобной для анализа результатов профориентационной работы, проводимой вузом.

Ядро интеллектуальной системы «Профориентация» - экспертная система работает в двух режимах, характерных для всех ЭС: режиме приобретения знаний и в режиме решения задачи. Нечеткий вывод в системе построен на базе разработанного автором Комбинированного метода устранения неопределенностей, построенного на базе методов К. Нейлора, Шортлиффа-Бьюкенена, Демпстера-Шейфера.

С 2002-го по 2007-й год автором в Хакасском техническом институте – Филиале ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» были проведены эксперименты по профконсультированию, направленные на выявление склонностей абитуриентов, их профессиональной направленности и проверки разработанного подхода.

Для сравнения эффективности разработанного комбинированного метода с эффективностью методов, входящих в его состав, при их независимом применении, проведены следующие экспериментальные исследования совпадения рекомендованной специальности:

- со специальностью, на которую хотел бы поступить абитуриент;
- со специальностью, на которую поступил абитуриент в вузе;
- по трем методам: Криса Нейлора, Шортлиффа-Бьюкенена и Комбинированного.

Проведенные эксперименты показывают, что применение построенных моделей формирования рекомендации направления обучения обеспечивает существенное повышение эффективности проводимых профконсультаций: помогает абитуриентам сделать грамотный, осознанный выбор будущей специальности, снижает количество фактов ошибочного выбора.

По оценке специалистов различных профессий, участвовавших в эксперименте, ИС «Профориентация» существенно облегчает работу и уменьшает количество времени, необходимого для профконсультирования. Время обработки уменьшается за счет отказа от бумажной технологии тестирования, уменьшения времени работы психолога-профконсультанта, при новой технологии он дает только уточняющую рекомендацию. Кроме того, система обеспечивает охват тестированием большего числа абитуриентов за аналогичный период времени и т.д.