ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертационную работу Жаксылыкова Асета Егнаевича на тему «Разработка и реализация интеллектуальной модели контроля знаний студентов по программированию в вузе», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011100 – Информатика

Диссертационная работа Жаксылыкова Асета Егнаевича посвящена актуальной проблеме контроля знаний студентов по программированию в вузе в условиях применения интеллектуальных средств обучения.

Развитие цифровых технологий и, в частности, технологий искусственного интеллекта существенно расширяет возможности анализа учебной деятельности студентов и требует пересмотра существующих подходов к контролю знаний. Следует учитывать, что при обучении программированию особое значение приобретает оценивание не только конечного результата выполнения задания, но и процесса его решения, включая выбор алгоритма, написание и тестирование программного кода, выявление и исправление ошибок. В связи с этим разработка интеллектуальной модели контроля знаний студентов по программированию является своевременной и обоснованной.

Логика исследования выстроена последовательно и соответствует поставленным цели и задачам. Диссертантом проанализировано современное состояние проблемы контроля знаний по программированию и рассмотрены возможности применения автоматизированных и интеллектуальных средств. На основе проведенного теоретического анализа определены особенности контроля знаний студентов по программированию в условиях применения интеллектуальных средств обучения, а также принципы интеллектуального контроля и уточнены критерии оценивания. В ходе исследования разработана интеллектуальная модель контроля знаний студентов по программированию в вузе и определены методы организации контроля на ее основе. Практическая реализация результатов исследования представлена программным средством «Bilim AI».

Эффективность разработанной интеллектуальной модели контроля знаний студентов по программированию подтверждена экспериментально. Достоверность и обоснованность полученных результатов обеспечиваются опорой на отечественные и зарубежные исследования, применением комплекса теоретических и эмпирических методов, а также анализом полученных данных.

Основные результаты диссертационного исследования отражены в 22 научных публикациях, в том числе 3 – в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, 9 – в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, 1 – в зарубежном научном журнале и 7 – в материалах международных научных конференций и конгрессов. Кроме того, результаты практических разработок оформлены в виде 2 объектов авторского права.

В процессе работы над диссертацией А.Е. Жаксылыков проявил себя как исследователь, способный самостоятельно ставить и решать научные задачи, анализировать и систематизировать теоретический и экспериментальный материал, а также реализовывать полученные результаты в практических разработках.

Считаю, что цель диссертационного исследования достигнута, поставленные задачи решены, а полученные результаты обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью. Диссертационная работа Жаксылыкова Асета Егнаевича «Разработка и реализация интеллектуальной модели контроля знаний студентов по программированию в вузе» представляет собой завершенное научное исследование, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011100 – Информатика, и может быть рекомендована к защите.

Зарубежный научный консультант
академик Российской академии образования,
профессор департамента информатизации образования
института цифрового образования
ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской
педагогический университет»,
доктор педагогических наук,
профессор **В.В. Гриншкун**

г. Москва

подпись подтверждаю
специалист Калинина