

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу Айтымовой Алии Муратовны  
по теме «Разработка информационно-образовательной среды для  
формирования ИТ-компетенций детей старшего дошкольного возраста»  
представленную на соискание учёной степени PhD по специальности  
6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление»

Диссертационная работа Айтымовой Алии Муратовны представляет собой актуальное исследование, посвящённое разработке информационно-образовательной среды организаций дошкольного образования, реализующей функцию управления процессом формирования ИТ-компетенций детей старшего дошкольного возраста. Необходимость создания информационно-образовательной среды в дошкольных организациях вызвана активными процессами цифровой трансформации образования и отставанием процессов цифровизации дошкольного образования от других уровней образования. Для достижения цели работы – разработки моделей и алгоритмов проектирования информационно-образовательной среды для формирования ИТ-компетенций детей старшего дошкольного возраста был поставлен широкий круг задач, включающий анализ предметной области, формализацию задач управления, разработку моделей, структуры, базы знаний и правил. Все поставленные задачи автором были успешно решены.

Ценным является то, что Алия Муратовна приводит подробный анализ и экспертную оценку эффективности существующей технологии проведения мониторинга по усвоению содержания типовой учебной программы дошкольного воспитания и обучения и предлагает новые решения по её модификации. В диссертационном исследовании автор представил разработанные базы данных и базы знаний, совершенствующие взаимодействие воспитателей с информационно-образовательной средой и обеспечивающие непрерывное повышение эффективности воспитательно-образовательного процесса.

Наиболее значимыми по научной новизне являются следующие положения: функциональная модель информационно-образовательной среды, структурирующая описание элементов, функций и взаимодействий подсистем информационно-образовательной среды; семантическая модель представления знаний системы формирования ИТ-компетенций, являющаяся основой для реализации цифровых управляющих сервисов в рамках ИОС; нечёткая модель оценки уровня сформированности ИТ-компетенций; продукционная модель представления знаний, разработанная на основе правил нечёткого вывода, обеспечивающая процесс поддержки принятия решений при управлении формированием ИТ-компетенций; алгоритмы управления процессом формирования ИТ-компетенций, позволяющие интегрировать разработанные модели в действующие процессы организаций дошкольного образования.

Алия Муратовна показала себя как ответственный докторант, основные результаты теоретических и экспериментальных исследований получены ею

