

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата педагогических наук

Истомина Ивана Петровича на диссертацию

Гриншкуна Александра Вадимовича по теме «Технология дополненной реальности как объект изучения и средство обучения в курсе информатики основной школы», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика)

В условиях активного развития процессов информатизации во всех сферах человеческой деятельности, а также изменений, произошедших в социальной и экономической жизни России и мира, актуальной является проблема подготовки школьников к жизни в информационном обществе. При этом, обучать необходимо не только современным технологиям, но и технологиям ближайшего будущего.

Использование таких информационных технологий позволяет не только повысить эффективность решения профессиональных и бытовых задач, но и зачастую выполнять ранее недоступные действия. Соответственно, массовое овладение информационными технологиями позволит не только увеличить продуктивность и упростить осуществление определенных видов деятельности людям, но и повысить общее качество социальной и экономической жизни страны, что является необходимым условием перехода к информационному типу общества.

Одним из актуальных направлений развития информационных технологий является разработка более эффективных способов взаимодействия человека и компьютерных средств информатизации. Одной из самых перспективных технологий в этой связи является технология дополненной реальности. С учетом этой аргументации диссертация А.В. Гриншкуна представляется актуальной, так как она посвящена изучению и использованию технологии дополненной реальности в курсе информатики основной школы.

В диссертационном исследовании автором решен ряд научных задач, которые определяют содержание и логику всего исследования, в целом. Так, на основе анализа результатов проведенных исследований, методических концепций и разработок отечественных и зарубежных авторов, российских и

международных образовательных и профессиональных стандартов были уточнены роль и место обучения и использования технологии дополненной реальности в курсе информатики основной школы, осуществлен выбор содержания, методов и средств такого обучения (термины для изучения, способы применения, сборник заданий, методические рекомендации и т.д.), разработана подробная модель такой методической системы, предложены визуальные средства обучения, основанные на данной технологии.

В диссертационном исследовании также отмечена важная роль технологии дополненной реальности в качестве средства обучения при изучении различных тем курса информатики. При этом применение описываемой технологии не только позволяет повысить эффективность изучения избранных вопросов информатики, но и одновременно позволяет рассмотреть дополненную реальность в качестве объекта изучения.

Автор удачно с методической точки зрения выделяет подходы к применению технологии дополненной реальности в обучении школьников информатике – замена объекта, комбинирование и добавление информационного слоя. Для каждого метода в исследовании определены сферы использования, преимущества и недостатки, а также даны примеры соответствующих заданий для школьников.

Предложенная модель методической системы обучения курсу информатики основной школы с использованием технологии дополненной реальности позволяет произвести эффективное внедрение указанной технологии в учебный процесс по курсу информатики с учетом содержания, целей и методов обучения, принципов создания и критериев отбора средств обучения, а также особенностей самой технологии дополненной реальности в рамках образовательного процесса. Предложенные А.В. Гриншкуну подходы могут быть использованы в рамках развития внедряемых в настоящее время технологических систем обучения школьников, таких как реализуемый в системе образования города Москвы проект «Московская электронная школа».

Научный интерес представляет обоснование целесообразности внедрения технологии дополненной реальности в курс информатики основной школы не только за счет проработанной модели, но и благодаря разработанному тематическому планированию с примерами заданий на основе такой технологии.

Несомненным достоинством работы, определяющим высокую достоверность и практическую ценность полученных результатов, является подробное описание серии педагогических экспериментов, проведенных на базе двух школ города Москвы, включающей в свой состав эксперименты, подтверждающие каждую гипотезу. Описанные эксперименты и приведенная аргументация свидетельствуют об обоснованности каждого положения, вынесенного автором на защиту.

Таким образом, сказанное выше свидетельствует о наличии научной новизны, теоретической значимости и практической ценности рецензируемой диссертации. Автор работы обладает широким научным кругозором, отчетливо выраженной авторской позицией. Представленные в работе выводы логичны, обоснованы и убедительны. Автореферат диссертации удовлетворяет всем необходимым требованиям.

Основные научные результаты с достаточной полнотой представлены в пяти научных статьях, опубликованных в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, и семи публикациях в иных научных изданиях. Результаты исследования с достаточной полнотой апробированы на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, семинарах и других мероприятиях.

Исследование А.В. Гриншкуна заслуживает поддержки, оно актуально и будет востребовано учеными и педагогами-практиками, а полученные в ходе него результаты могут служить основой для дальнейших научных и практических разработок в области теории и методики обучения информатике в основной школе.

Вместе с тем, отмечая достоинства и высокое качество диссертационного исследования А.В. Гриншкуна, можно высказать несколько замечаний:

1. Автор исследования предложил включить новую тему «Виртуальная и дополненная реальность» в содержание курса информатики основной школы, однако подробного описания соответствующих занятий со школьниками в виде примера конспектов уроков в рассмотренной диссертации не содержится;

2. В диссертационной работе на основании экспериментальной проверки результатов выполнения обучающимися конкретных заданий по информатике (применения систем дополненной реальности в

ориентировании на местности, автоматизации хранения, конструировании) делается вывод об эффективности предложенной системы подготовки школьников к использованию средств дополненной реальности в разных сферах деятельности человека. Из диссертации не ясно, проверялась ли указанная эффективность на примере других разработанных заданий, касающихся решения иных бытовых и производственных задач, что значимо для формулируемого обобщения.

Высказанные вопросы и замечания не меняют общего положительного отношения к диссертации А.В. Гриншкунa и не ставят под сомнение представленные в работе результаты. Диссертационная работа является целостным, самостоятельным и завершенным исследованием. Она обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью, направлена на решение актуальной проблемы современного школьного образования.

Рассмотренная в отзыве диссертационная работа на тему «Технология дополненной реальности как объект изучения и средство обучения в курсе информатики основной школы» соответствует требованиям п.п. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гриншкун Александр Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика).

Кандидат педагогических наук
учитель информатики
ГБОУ Школа № 967



И.П. Истомина

Адрес: г. Москва, ул. Сухонская, д. 13

Телефон: 8-915-262-40-64

E-Mail: istominip@gmail.com

21 ноября 2018 г.