

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на выпускную квалификационную работу
Астриковой Марины Алексеевны
**«ОБУЧЕНИЕ РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ВИРТУАЛЬНЫХ ТУРОВ
НА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ИНФОРМАТИКЕ В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ»,**
представленную к публичной защите в ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование,
профиль: «Математика и информатика»

Работа М. А. Астриковой выполнена на **актуальную и чрезвычайно важную тему**, поскольку в ней раскрываются методические особенности обучения разработке интерактивных виртуальных туров на внеурочных занятиях по информатике в старшей школе на базе инновационных подразделений по типу «Точки роста», что соответствует целям реализации федерального проекта «Современная образовательная среда» нацпроекта РФ «Образование».

Автором работы была поставлена достаточно объемная и нетривиальная цель – разработать и обосновать средства дидактического обеспечения серии внеурочных занятий, направленных на обучение разработке интерактивных виртуальных туров с обзором в 360 градусов на базе центров образования «Точки роста». Изучив текст работы, можно заключить, что **все задачи ВКР выполнены**.

Главными **результатами данной работы** следует считать:

1) систематизированное описание теоретических основ обучения разработке интерактивных виртуальных туров на внеурочных занятиях по информатике в старшей школе;

2) грамотно описанные автором инструменты и технологии разработки интерактивных виртуальных туров, подходящие для внеурочных занятий;

3) разработанные демонстрационные примеры интерактивных виртуальных туров и задания для обеспечения внеурочных занятий в старшей школе;

4) подготовленные автором методические рекомендации по проведению внеурочных занятий в старшей школе, направленных на обучение разработке интерактивных виртуальных туров с обзором в 360 градусов.

В ходе выполнения выпускной работы Марине Алексеевне удалось **полностью самостоятельно решить все поставленные перед ней задачи**, продемонстрировать высокий уровень профессиональной готовности, включая навыки разработки методических материалов. Выпускница сама **смогла разобраться и эффективно использовать цифровое оборудование**: 360-камеры различных типов (Insta X2, Ricoh Theta, Intsa Pro X) с беспроводным подключением к смартфону и планшету. А также самостоятельно освоила способы монтажа виртуальных туров с адаптированными в Blender 3D-моделями, запрограммировала их поведение с участием виртуального бота-экскурсовода. Что свидетельствует и о **высоком уровне развития цифровых компетенций автора**.

М. А. Астрикова показала себя как ответственный **специалист, способный и готовый самостоятельно решать актуальные**

исследовательские задачи. В ходе работы выпускница системно и последовательно отчитывалась о текущих результатах работы. Регулярно посещала лабораторию педагогического дизайна и виртуальной реальности Технопарка универсальных педагогических компетенций КГПУ им. В. П. Астафьева для осуществления практической части работы и освоения требуемого для ее реализации оборудования. **Провела несколько демонстраций** разработанных средств во время тематических экскурсий, в том числе для старшеклассников базовых школ, активно делилась опытом со студентами ИМФИ младших курсов.

Определенной практической значимостью обладает разработанная автором **профориентационная экскурсия в КГПУ им. В.П. Астафьева** для потенциальных абитуриентов, которая может быть использована не только в качестве демонстрационного примера на внеурочных занятиях по информатике, но и во время агитационно-приемной кампании.

По теме работы Мариной Алексеевной **подготовлено 3 публикации без соавторов** в сборниках материалов конференций, которые проходили в рамках международных форумов «Молодежь и наука XXI века» в 2021–2023 гг. Ее выступления отмечены 2 дипломами, в том числе II степени в 2023 г.

Считаю, что выполненная **работа в полной мере удовлетворяет требованиям**, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра в КГПУ им. В.П. Астафьева (пр. №286(п) от 19.04.2019), **заслуживает оценки «отлично»**, а её автор, **Астрикова Марина Алексеевна, присвоения квалификации** по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (бакалавр), профиль: «Математика и информатика».

15.06.2023

Научный руководитель ВКР:

доцент, канд. пед. наук,
доцент кафедры информатики
и информационных технологий
в образовании КГПУ им. В.П. Астафьева



Ломаско Павел Сергеевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики (ИМФИ),

Кафедра информатики и информационных технологий в образовании (ИИТО)

Адрес: 660049 г. Красноярск, ул. Перенсона, д. 7, каб. 3-01.

Тел: (391) 263-97-02

E-mail: lomasko@kspu.ru