

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ФГБОУВО «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ  
КАФЕДРА АЛГЕБРЫ, ГЕОМЕТРИИ И МП

**Отзыв**

**на выпускную квалификационную работу студентки 51 группы  
Кузьминой Оксаны Александровны на тему  
«Обучение решению задач на построение методом геометрических мест  
точек в основной школе с использованием среды Живая математика»**

Выпускная квалификационная работа О.А. Кузьминой посвящена актуальному направлению информатизации современного общества – внедрению систем динамической геометрии (СДГ) в математические курсы средних и высших учебных заведений. Автором обстоятельно изучены дидактические возможности СДГ Живая математика, позволяющие использовать эту среду при обучении учащихся основной школы решению конструктивных задач методом пересечения множеств или, как его чаще называют, методом геометрических мест точек (ГМТ).

Перед автором выпускной квалификационной работы были поставлены задачи, среди которых отметим следующие:

– проанализировать темы курса геометрии 7-9 классов, связанные с решением конструктивных задач, с точки зрения использования при обучении этим темам системы динамической геометрии Живая математика;

– изучить динамические, конструктивные и вычислительные возможности среды Живая математика как средство обучения решению конструктивных задач методом ГМТ;

– подготовить компьютерное сопровождение обучения решению задач на построение методом ГМТ с использованием среды Живая математика в виде GSP-файлов;

Основная часть задач, поставленных перед О.А. Кузьминой, были ею успешно решены. Автор обстоятельно изучена такая уникальная возможность СДГ Живая математика, как создание собственных виртуальных инструментов, которую Оксана Александровна умело использовала при разработке собственных инструментов, связанных со всеми элементарными построениями на плоскости, а также с созданием основных геометрических мест точек. О.А. Кузьмина имеет по теме ВКР публикацию со статусом РИНЦ в сборнике трудов конференции «Информационные технологии в математике и математическом образовании».

Отметим способность О.А. Кузьминой к исследовательской деятельности, к творческому мышлению, к работе с научной литературой.

В качестве замечания отметим недостаточное количество разработанных автором GSP-файлов, которые предназначены для компьютерной поддержки разработанного ею элективного курса.

Несмотря на отмеченный недостаток, считаю, что выпускная квалификационная работа О.А. Кузьминой удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к аналогичным работам в педагогическом университете, а ее автор заслуживает оценки "хороши" и присвоения ей искомой квалификации.

Руководитель, д.п.н., профессор

11.06.2018



В.Р. Майер