

## ОТЗЫВ

### на магистерскую диссертацию Алексашова Александра Александровича «Исследовательский подход к обучению геометрии в 9 классе на базе системы динамической геометрии Живая математика»

Диссертация Александра Александровича Алексашова представляет собой самостоятельно выполненную и логически завершенную работу, связанную с разработкой исследовательского подхода к обучению геометрии в 9 классе на базе системы динамической геометрии (СДГ) Живая математика.

Работа состоит из двух глав:

- *теоретической*, в которой автор на основе анализа научно-методической литературы, опыта собственной педагогической деятельности, описывает дидактические возможности СДГ, которые можно эффективно использовать для проведения исследований при обучении геометрии, теоретически обосновывает целесообразность применения среды Живая математика при исследовательском подходе к обучению геометрии в школе. В последнем параграфе главы им проанализированы основные виды дидактических экспериментов;

- и *практической*, в которой рассматриваются основные этапы реализации исследовательского подхода при обучении геометрии в 9 классе на основе содержательно-методической линии экспериментальной математики. Описывается реализация исследовательского подхода при обучении таких тем курса геометрии в 9 классе как «Метод координат», «Соотношения между сторонами и углами треугольника», «Скалярное произведение векторов», «Длина окружности и площадь круга», «Движения». В последнем параграфе второй главы приведено содержание и календарно-тематическое планирование элективного курса «Живая планиметрия-9». Завершается параграф общим описанием результатов педагогического эксперимента, подтверждающим эффективность предложенной методики.

Работа по теме диссертации велась Алексашовым в течение всего срока обучения в магистратуре. Александр Александрович в достаточно сложных условиях смешанного обучения, выпавших на 2020 год, продемонстрировал способность использовать разработанные им исследовательские методы для активизации познавательной активности девятиклассников, результаты самостоятельных работ в группе, где применялась в качестве средства для учебных исследований и экспериментов среда Живая математика, оказались выше, чем среди детей, обучающихся традиционно.

Материалы работы обсуждались на заседаниях магистерского научно-исследовательского семинара, семинарских занятиях по дисциплине «Информационные технологии в школьном курсе геометрии». Алексашов А.А. выступал с сообщениями о результатах своей работы на восьмой и девятой Всероссийских с международным участием научно-методических конференциях «Информационные технологии в математике и математическом образовании» - 2019 и 2020, по результатам исследования имеет публикации со статусом РИНЦ в сборниках трудов, отмеченных выше конференций.

В качестве замечания отметим неувязку теоретических исследований автора с практическими результатами и отсутствие в экспериментальной части численных показателей, подтверждающих выводы автора.

Считаю, что магистерская диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева, и может быть оценена на «хорошо», а ее автор, Алексашов Александр Александрович, заслуживает присуждения ему степени магистра педагогического образования.

**Руководитель:** доктор педагогических наук,  
профессор КГПУ им. В.П. Астафьева  
14.12.2020г.



В.Р. Майер