

**Отзыв**  
**на выпускную квалификационную работу**  
**студентки группы DZ-Б16Б(В) ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева**  
**Ксении Алексеевны Сысуевой**  
**«Компьютерное сопровождение темы «Производная» с помощью системы**  
**динамической математики GeoGebra»**

Применение производной при решении задач как математики, так и задач из других областей знаний таких физика, экономика и другие, поэтому сложно переоценить важность ее изучения и понимания в школьном курсе математики. Кроме того, основные документы, регламентирующие развитие образования такие ФГОС, Концепция развития математического образования и другие отмечают важность применения информационно-коммуникационных технологий при организации учебного процесса. Поэтому целесообразным является применение ИКТ в ходе изучения темы «Производная» на уроках математики. К.А. Сысуева для выпускной квалификационной работы выбрала данную тему для исследования, в соответствии с выбранной темой были сформулированы цель и задачи работы.

В ходе выполнения работы К.А. Сысуева изучила подходы к изучению темы «Производная» авторами основных учебников по алгебре и началам анализа, наиболее распространенные методы применения различных информационно-коммуникационных технологий на уроках математики, в том числе систем динамической математики и проела их сравнительный анализ. Разработала комплект компьютерных моделей в системе динамической математики GeoGebra для организации компьютерного сопровождения темы «Производная».

При проведении исследования, К.А. Сысуева провела работу с научно-методической литературой с целью изучения основных подходов к изучению темы «Производная» и определения учебника, наиболее подходящего для изучения данной темы с применением компьютерного сопровождения, систематизировала основные подходы к применению ИКТ на уроках математики, провела педагогический эксперимент для проверки эффективности предложенного компьютерного сопровождения темы «Производная». В ходе выполнения выпускной квалификационной работы, К.А. Сысуева проявила высокий уровень методической и математической подготовки. Также необходимо отметить высокую степень самостоятельности, проявленную К.А. Сысуевой при выполнении выпускной квалификационной работы.

Считаю, что работа К.А. Сысуевой удовлетворяет основным требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам в КГПУ им. В.П. Астафьева и может быть оценена на «отлично».

Научный руководитель  
доцент кафедры математики и МОМ  
КГПУ им. В.П. Астафьева



В.В. Абдулкин