

# **О ФОРМИРОВАНИИ НОВОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ТЕМЕ «ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Липагина Л.В.**

Финансовый университет при Правительстве РФ, Россия, ГСП-3, 125993,  
Москва, Ленинградский проспект, 49, E-mail: LLipagina@fa.ru

Одной из основ изучения математики в непрофильных вузах является тема «Дифференциальное исчисление функций одной переменной». Этот материал традиционно рассматривается по следующему плану: определение производной, дифференцирование функций, применение дифференцирования к исследованию функции и построению ее графика, применение дифференцирования в практико-ориентированных задачах. Также для решения предлагаются кейсы [1]. В связи с введением (в нашем вузе) на 1 курсе дисциплины «Компьютерный практикум» для трансформации классических задач математики на цифровые платформы с использованием MS Excel и R-Studio был разработан новый учебно-методический комплекс по каждой теме математического анализа, традиционной для изучения в экономическом университете. В частности, одна и та же тема рассматривается на занятиях по математике и компьютерному практикуму параллельно и решаются подобные задачи: на цифровых носителях задачи приобретают прекрасную визуализацию и вариативность, которую студенты могут наблюдать в динамике. В дополнение, компьютерный практикум знакомит слушателей с приближенными методами при исследовании функции. Контроль за освоением темы можно осуществлять с помощью классических аудиторных самостоятельных и контрольных работ, добавив тесты, созданные на платформе Moodle; тесты-формы в Google и др., а также с помощью MOOK. Для сбора студенческих работ, их оценивания и комментирования прекрасно зарекомендовало себя приложение Google Classroom.

## **Литература.**

1. *Коннова Л.П., Рылов А.А., Степанян И.К.* Математический анализ: практико-ориентированный курс с элементами кейсов: Учебник для бакалавриата по направлениям подготовки 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент». – М.: Прометей, 2019. – 280 с.