



## О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА» НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ БГУ

В.И. Булатов, О.А. Кастрица, С.А. Мазаник

Белгосуниверситет, факультет прикладной математики и информатики, Минск, Беларусь  
bulatov@bsu.by, kastritsa@bsu.by, smazanik@bsu.by

Подготовка специалистов на факультете прикладной математики и информатики БГУ предусматривает получение студентами системы специальных знаний, базирующихся на фундаменте, состоящем из классических математических дисциплин. Одной из таких дисциплин является математический анализ (МА). Как учебная дисциплина МА начал формироваться в начале XIX века. Со временем развитие математики привело к выделению из МА отдельных разделов, которые преподаются как самостоятельные учебные дисциплины (дифференциальные уравнения, уравнения с частными производными, вариационное исчисление, дифференциальная геометрия и др.).

До последнего времени студенты всех специальностей факультета прикладной математики и информатики изучали МА по единой программе, включающей основные его разделы: дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных, теорию интегрирования, изучение функций, определяемых как суммы рядов или как интегралы, зависящие от параметра, изучение функций комплексного аргумента.

Однако учебные планы разных специальностей предусматривают для изучения МА различное число учебных часов. Так студенты специальности «Прикладная информатика» изучают МА в течение лишь двух семестров (102 часа лекций и 102 часа практических занятий), т. е. в два раза меньше, чем на других специальностях. Это требует особого подхода к изложению учебного материала на лекциях и его отработке на практических занятиях (упрощенное изложение отдельных тем, отсутствие некоторых доказательств, увеличение количества иллюстрирующих примеров и т. п.).

Используется дополнительное методическое обеспечение в виде соответствующих методических материалов [1–4]. Авторами доклада подготовлено к изданию учебное пособие по математическому анализу, соответствующее программе и условиям изучения этой дисциплины студентами специальности «Прикладная информатика».

### Литература

1. Воротницкий Ю. И., Кастрица О. А., Ляликов А. С., Мазаник С. А. и др. *Высшая математика*. Электронный комплекс. Информационный ресурс. Регистрационное свидетельство №1271101243 от 29 апреля 2011 г.
2. Кастрица О. А. *Математический анализ: конспект лекций для студентов специальности 1-31 03 07 «Прикладная информатика»*: в 3 ч. Ч. 1. Мн.: БГУ, 2015.



---

3. Кастрица О. А. *Математический анализ: конспект лекций для студентов специальности 1-31 03 07 «Прикладная информатика»*: в 3 ч. Ч. 2. Мн.: БГУ, 2015.

4. Кастрица О. А. *Математический анализ: конспект лекций для студентов специальности 1-31 03 07 «Прикладная информатика»*: в 3 ч. Ч. 3. Мн.: БГУ, 2015.