

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ: ДИСКРЕТНОСТЬ И НЕПРЕРЫВНОСТЬ

Кунаковская О.В., Гудович И.С.

Воронежский государственный университет, Математический факультет, Россия, 394 006, г. Воронеж, Университетская пл.. 1, Тел.: +7 (473) (267-50-25), факс: +7 (473) 220-87-55, E-mail: ovk@math.vsu.ru

26 января 2015 в Воронежском государственном университете начнет свою работу международная научная конференция «Международная школа по геометрии нелинейных дифференциальных уравнений в частных производных «Diffiety School» под руководством А.М. Виноградова. С 1997 года было проведено уже 30 таких школ в Европе (Италия, Польша и, в том числе, 14 – в России: Переславль-Залесский, Кострома, С.-Петербург, Воронеж). Целью Диффеотопической Школы (Diffiety School) является привлечение свежих молодых сил в новую область современной математики – общую теорию нелинейных дифференциальных уравнений в частных производных и всего спектра ее многочисленных приложений, прежде всего, к физике и механике.

Ввиду того, что разделы математики, лежащие в основе обсуждаемой теории, даже в университетских курсах представлены, как правило, недостаточно подробно, предполагается предварительная подготовка или самоподготовка слушателей опирающаяся на известный учебник [1], или с использованием специально разработанных методических пособий. В настоящее время такая работа с молодежью организована в Воронежском и Астраханском университетах, а также желательно в той или иной форме обеспечить ее в других учебных заведениях, где проявится в этом заинтересованность.

Наше предложение, поддержанное А.М. Виноградовым, готовить молодежь к участию в серьезных научных мероприятиях на основе специально организованных семинарских занятий (дистанционно регулируемых с помощью современных средств связи) кажется нам достаточно инновационным. Такой подход ликвидирует известную дискретность научного общения и позволяет надеяться на развитие тонких методов работы, возможных только при постоянно функционирующих контактах. Программа предварительной подготовки к занятиям по диффеотопии включает в себя ряд разделов алгебры: группы, кольца, идеалы в кольцах, модули, алгебры и группы Ли, а также углубленное изучение топологии и дифференциальной геометрии. Предполагается, конечно, что слушатели школы знают основы теории дифференциальных уравнений (обыкновенных и в частных производных).

Литература.

1. Неструев Д. Гладкие многообразия и наблюдаемые. Издание второе, исправленное и дополненное. М.: МЦНМО, 2000-2003, - 317 с.