

ХРОНИКА

Вторая всесоюзная межвузовская конференция по теории и приложениям дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом

С 26 сентября по 1 октября 1968 г. в Черновицком государственном университете проходила Вторая всесоюзная конференция по теории и приложениям дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом (ДУ с ОА). В работе конференции приняло участие 127 математиков из 33 городов СССР, два математика из Народной Республики Болгарии и один — из Польской Народной Республики.

Теория ДУ с ОА принадлежит к числу интенсивно развивающихся в настоящее время областей математического анализа, с каждым годом увеличивается количество специалистов, исследующих вопросы этой теории и применяющих ее для решения задач, возникающих в различных областях естествознания и техники (автоматическом регулировании, теории колебаний, радио- и электротехнике, физике, экономике и др.).

Конференция была созвана для того, чтобы обсудить новейшие достижения в области теории и приложений ДУ с ОА и наметить пути дальнейшего развития этой теории. На 4-х секциях конференции было заслушано и обсуждено 83 доклада, которые, в основном, были посвящены: применению методов функционального анализа в теории ДУ с ОА, вопросам существования и единственности решений, изучению различных свойств решений (ограниченности, устойчивости, периодичности, почти периодичности, осцилляци и др.), приближенным методом решения ДУ с ОА, теории оптимальных процессов систем с запаздыванием. В ряде докладов были сообщены результаты, касающиеся изучения ДУ с ОА специального вида, описывающих движение реальных систем (механические вибраторы, ламповые генераторы, импульсные системы, системы автоматического регулирования).

Многие доклады вызвали большой интерес и оживленную дискуссию участников. К ним, в частности, относятся доклады, посвященные эквивалентности ДУ с ОА и дифференциальных уравнений в банаховом пространстве, расщеплению оператора монодромии и теории фундаментальных систем для ДУ с ОА, возможности возвращения назад по решениям ДУ с ОА.

На заключительном пленарном заседании с проблемным докладом от имени группы математиков выступил профессор А. Д. Мышкис. Он охарактеризовал основные достижения в области теории ДУ с ОА и сформулировал ряд проблем, ожидающих своего решения. А. Д. Мышкис подчеркнул, в частности, важность выяснения новых явлений, обуславливаемых отклонениями аргументов, и поиска новых объектов приложения теории ДУ с ОА. На этом заседании было также принято решение конференции, в котором отмечена необходимость дальнейшего интенсивного развития теории и приложений ДУ с ОА и проведения очередной конференции в 1970—1971 гг.

В. И. Фодчук, В. Н. Шевело