

**ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
КОМПЛЕКСНЫХ ФУНКЦИЙ
И ТЕОРИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
ЗНАЧЕНИЙ**

**сборник статей
под редакцией Г. А. Барсегяна**

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Этот и предыдущий номер журнала посвящены вопросам геометрической теории комплексных функций, теории распределения значений, а также их применениям ко многим комплексным переменным и в теории расположений a -точек. В этих областях существует интенсивное взаимопроникновение идей и методов. Хотелось бы сказать несколько слов о сравнительно новой теории местоположений a -точек.

Достижения комплексного анализа последних 70 лет в значительной мере обусловлены классическими теориями Р. Неванлинны и Л. Альфорса, описывающими количества a -точек и функций, мероморфных в плоскости или в круге.

Эта классическая область в последние годы обогатилась результатами общего характера, касающимися расположений a -точек. Вероятно мы находимся в начале новой стадии исследований, когда основное внимание будет уделено изучению расположений a -точек.

В этой связи отметим "свойство близости a -точек" в его различных версиях и так называемый "принцип разбиения" мероморфных функций (см. введение к статье Г. Барсегяна в предыдущем номере). Этот принцип предлагает новый тип геометрических разложений для функций, мероморфных в плоскости и для мероморфных функций "быстрого роста" в единичном круге, а также описывает местоположения a -точек этих функций.

Вторая основная теорема теории распределения значений неприменима для функций "медленного роста" (таких как функции из H^p , классов Дирихле или Неванлинны). Недавно был установлен так называемый "принцип близости", который описывает не только числа но, и местоположения a -точек произвольных мероморфных функций в единичном круге.

Такое продвижение было достигнуто благодаря новому подходу, в котором используются так называемые Γ -линии, которые аналогичны a -точкам и имеют важные интерпретации в физике. Краткий обзор этой быстро развивающейся области можно найти в статье настоящего выпуска о нерешенных задачах.

4 августа 1997

Григор Барсегян