Учебно-воспитательный семинар лаборатории Зеркальной Симметрии.

Избранные вопросы теории автоморфных форм

( А,М, Левин,О,В,Шварцман, при участии В,А,Гриценко)

У модулярного многообразия имеется замечательное свойство: оно канонически снабжено большим набором подмногообразий, которые в свою очередь являются модулярными многобразиями. Например, модулярные соответствия Гекке, лежащие на квадрате модулярной кривой, мало отличаются от модулярных кривых высокого уровня. Пересечения этих подмногообразий опять лежат в этом наборе, и, тем самым, возникает флаговая структура подобных объектов. Было бы разумно применить в этой ситуации идеи и методы теории многомерных аделей Паршина.

Для начала хотелось бы обсудить известные результаты о подобных подмногообразиях в малой размерности и сравнить их с общей идеологией дивизоров Хегнера. Это позволит строить мероморфные модулярные функции с полюсами в таких дивизорах, используя произведения Борчердса. Дальнейшее зависит от того, как споро будет осуществляться уже намеченное.