

Научно-исследовательский семинар Логического центра ИФ РАН

20 сентября 2012 года в 14.30, ИФ РАН, сектор логики (к. 421)

Преловский Николай Николаевич

к.ф.н., младший научный сотрудник сектора логики ИФ РАН

О континуальности множеств замкнутых классов, содержащихся в некоторых слабых трехзначных логиках

Аннотация:

После того, как Ю.И. Яновым и А.А. Мучником было доказано, что в множестве функций k -значной логики Поста при $k \geq 3$ содержится континуум различных замкнутых классов, проблема мощности множества замкнутых классов, содержащихся в различных функционально неполных классах, изучалась и другими исследователями. Так, М.Ф. Раца показал, что множество замкнутых классов, содержащихся в трехзначной логике Гейтинга (логике Сметанича), имеет мощность континуума. Данная проблема также затрагивалась в фундаментальной монографии Д. Лай "Function Algebras on Finite Sets", который сформулировал достаточный критерий, которому должен удовлетворять замкнутый класс функций, чтобы содержать лишь счетное множество замкнутых классов.

Однако для многих известных слабых по функциональным свойствам трехзначных логик вопрос о мощности множества содержащихся в них замкнутых классов оставался открытым. В данном докладе содержится доказательство континуальности множеств замкнутых классов, содержащихся в логике Бочвара В3, трехзначной логике Холдена и конъюнктивно-дизъюнктивно-негативном фрагменте трехзначной логики Гейтинга.