

Гомологии Хованова и причинность в пространстве-времени

Чернов Владимир Викторович

Аннотация

Мы показываем что гомологии Хованова полностью определяют причинность в случае $(2+1)$ -мерного глобально гиперболического пространства-времени в случае когда поверхность Коши гомеоморфна плоскости. Мы используем этот результат чтобы сделать вывод, что гомологии Хованова могут быть использованы для того чтобы полностью узнать причинность в случае когда поверхность Коши не является двумерной сферой или проективной плоскостью.

Доклад основан на совместной работе докладчика с Г. Мартином (Boston College) и И. Петковой (Dartmouth College), и базируется на технике связывающей Причинность и Лежандрову зацепленность разработанной Стефаном Немировским и докладчиком.