

Лаборатория теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова

Семинар сектора № 3

темы Современная математическая физика

состоится в пятницу 18 апреля в 14:00 в аудитории 2-ого этажа

А.И. Белоконь

МИАН им. В.А. Стеклова

Динамика квантовых полей и их локализованных возмущений в искривлённом пространстве

Я расскажу про свойства энтропии зацепленности квантовых полей в пространстве чёрной дыры Райсснера-Нордстрёма и в пространстве де Ситтера. Будет получена явная зависимость от времени для энтропии зацепленности конечных областей, в которых собирается излучение Хокинга безмассовых фермионов на фоне чёрной дыры Райсснера-Нордстрёма с учётом вклада от островов зацепленности и без них.

Я покажу наличие скачкообразного поведения энтропии при малых значениях заряда таких дыр, а также отсутствие влияния островов зацепленности на поведение энтропии при больших значениях электрического заряда. Для статического пространства де Ситтера я продемонстрирую невыполнение свойства дополнительности и условия чистоты энтропии зацепленности в теории безмассовых фермионов, а также покажу наличие сублидирующих седловых точек в функционале обобщённой энтропии, соответствующих островам зацепленности.