

Евдокимов Д.А.

«Редукция диаграмм Фейнмана в стохастической модели турбулентности в пространствах высокой размерности»

При изучении стохастической модели турбулентности в пространствах высокой размерности $d \rightarrow \infty$ с помощью ренормгруппового подхода наблюдается нетривиальное сокращение большого числа диаграмм. Целью работы является разработка метода аналитического счета диаграмм с использованием гиперлогарифмов и поиск механизма их редукции, понимание которого позволит существенно продвинуться в старшие порядки ε -разложения.

Захаров Д.В.

«Ренормгрупповой подход к стохастической модели турбулентности в пространствах высокой размерности: четвертый порядок теории возмущений»

В докладе будут рассмотрены технические детали вычисления диаграмм в модели стохастической турбулентности. Приведен способ получения аналитического ответа в четвертом порядке, по имеющемуся численному ответу и аналитическому ответу в третьем порядке.

Также будут рассмотрены задача поиска суммы подмножеств и задача о рюкзаке применительно к исследованию редукции диаграмм стохастической модели турбулентности.