

Лаборатория теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова

Семинар

Современная математическая физика

состоится в четверг 13 марта в 14:00 в аудитории им. Д.И. Блохинцева

Кантемир Аталиков

Курчатовском комплексе фундаментальных исследований
НИЦ Курчатовский институт

Интегрируемые уравнения Ландау-Лифшица и теоретико-полевые обобщения систем частиц

(по материалам кандидатской диссертации)

Будет изложен метод построения новых интегрируемых $1+1$ моделей Ландау-Лифшица старшего ранга. На основе решения ассоциативного уравнения Янга-Бакстера будут построены $U-V$ пары, удовлетворяющие уравнению нулевой кривизны Захарова-Шабата. Отсюда выводятся уравнения движения, которые имеют гамильтонову формулировку. Кратко рассмотрим $1+1$ -мерное обобщение модели Калоджеро-Мозера. И, наконец, покажем, что эта система калибровочно эквивалентна полученному уравнению Ландау-Лифшица в некотором специальном случае.