

# ДЕФОРМАЦИИ АЛГЕБР ЛИ

М.И. Кузнецов

В докладе обсуждаются новые результаты исследования деформаций алгебр Ли над полями малой характеристики, связанных с классификацией простых алгебр Ли. Рассматриваются основные классы простых алгебр Ли – классические алгебры, алгебры Ли картановского типа, включая неальтернирующие гамильтоновы алгебры Ли четной характеристики, полупростые алгебры Ли. Приводятся примеры новых простых алгебр Ли, возникающих как деформации известных простых и полупростых алгебр. Излагаются результаты общей теории неальтернирующих гамильтоновых алгебр Ли и их фильтрованных деформаций.

New results from the study of deformations of Lie algebras over fields of low characteristic related to the classification of simple Lie algebras are discussed. The main classes of simple Lie algebras are considered: classical algebras, Lie algebras of Cartan type, including non-alternating Hamiltonian Lie algebras of even characteristic, semisimple Lie algebras. Examples of new simple Lie algebras arising as deformations of known simple and semisimple algebras are given. The results of the general theory of non-alternating Hamiltonian Lie algebras and their filtered deformations are presented.

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО, НИЖНИЙ НОВГОРОД  
*E-mail address:* kuznets-1349@yandex.ru, mikhail.kuznetsov@itmm.unn.ru