

В диссертационный совет Д 002.207.01  
на базе Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки Институт  
теоретической физики им. Л.Д. Ландау  
Российской академии наук

### ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Марихина Владимира Георгиевича **“Квазиштеккелевы гамильтонианы, канонические преобразования Беклунда и другие аспекты теории интегрируемых систем”**, представленную на соискание степени доктора физико-математических наук по специальности 01.01.03 - математическая физика.

Диссертационная работа Марихина Владимира Георгиевича посвящена созданию, развитию и применению современных математических методов исследования интегрируемых систем классической и квантовой механики. Исследование интегрируемых систем было начато в классических работах Эйлера, Лагранжа, Абеля, Якоби и других великих математиков. В XX веке в также уже ставших классическими работах Лакса, Гарднера, Захарова, Фаддеева, Новикова, Дубровина, Шабата, Соколова и многих других исследования интегрируемых систем привело к созданию новых разделов математики в которых естественным образом объединились алгебраическая геометрия, функциональный анализ, теория функций, теория групп и алгебр Ли в том числе и квантовых групп. Тем не менее, для ряда известных интегрируемых систем существующие методы исследований либо не применимы, либо дают ответ лишь на достаточно узкий круг вопросов.

Поэтому объявленная автором цель диссертационной работы: развитие методов построения, представления и классификации интегрируемых систем, их интеграция с известными методами исследований, а также создание

