

**О СПЕКТРЕ ГАМИЛЬТониАНА ТРЕХ ЧАСТИЦ
НА ОДНОМЕРНОЙ РЕШЕТКЕ***Н. М. Алиев, М. Э. Муминов*

На одномерной решетке рассматривается гамильтониан системы трех произвольных частиц (с дисперсионными соотношениями), взаимодействующих с помощью парных контактных потенциалов притяжения. Доказывается конечность и бесконечность дискретного спектра соответствующего оператора Шредингера при всех значениях полного квазиимпульса в случаях, когда, соответственно, массы хотя бы двух частиц — конечные или в трехчастичной системе массы двух частиц — бесконечные.

Ключевые слова и фразы: трехчастичная система на решетке, оператор Шредингера, существенный спектр, дискретный спектр, компактный оператор.

Алиев Низомиддин Махмасайтович
Самаркандский гос. университет,
Университетский бульвар 15,
Самарканд, 140101 УЗБЕКИСТАН.
E-mail: nialiyev@mail.ru

Статья поступила
8 февраля 2013 г.

Муминов Мухиддин Эшкobilович
Самаркандский гос. университет,
Университетский бульвар, 15,
Самарканд, 140101 УЗБЕКИСТАН.
University Technology Malaysia (UTM),
Faculty of Science,
Scudai, Johor, MALAYSIA.
E-mail: mmuminov@mail.ru