

Псевдокомпактные алгебры, категории со старшим весом и представления общих линейных супергрупп

А. Н. Зубков

Для изучения категорий со старшим весом, множество весов которых содержит бесконечные цепи, предлагается естественное обобщение понятия (кочечномерной) квази-наследственной алгебры — псевдокомпактная квазинаследственная алгебра. В рамках этого подхода обсуждается альтернатива стандартному определению супералгебры Шура. Именно, как было недавно показано автором и F. Marko, такие супералгебры не сохраняют свойство квази-наследственности в отличии от их классических аналогов. Альтернативное определение супералгебры Шура, как алгебры дуальной суперкоалгебре коэффициентных пространств всех представлений, принадлежащих некоторому идеалу весов, сохраняет это свойство в классе (бесконечномерных) псевдокомпактных алгебр. Более того, при наличии дуальности Шевалле строится фрагмент теории “tilting” модулей и двойственности Рингеля.

Омский государственный педагогический университет
E-mail: a.zubkov@yahoo.com