

**Новая компонента схемы модулей $M_{\mathbb{P}^3}(2; -1, 4, 0)$
полустабильных пучков ранга два на проективном
пространстве \mathbb{P}^3**

М. А. Заводчиков, А. С. Тихомиров

Аннотация

В статье исследуется схема модулей Гизекера-Маруямы $M_{\mathbb{P}^3}(2; -1, 4, 0)$ полустабильных когерентных пучков ранга два с классами Черна $c_1 = -1$, $c_2 = 4$, $c_3 = 0$ на проективном пространстве \mathbb{P}^3 . К настоящему времени были известны лишь две неприводимые компоненты этой схемы, и их общие точки являются локально свободными пучками. В статье найдена и описана новая неприводимая компонента схемы $M_{\mathbb{P}^3}(2; -1, 4, 0)$, общая точка которой является пучком с особенностями вдоль дизъюнктного объединения пары прямых и пары точек. Доказывается, что эта компонента имеет ожидаемую размерность 27 и приведена в общей точке.

Ключевые слова: полустабильные когерентные пучки, пучки ранга два, пространство модулей полустабильных пучков.

**New component of the moduli scheme $M_{\mathbb{P}^3}(2; -1, 4, 0)$ of
semistable sheaves of rank two on the projective space \mathbb{P}^3**

A. S. Tikhomirov, M. A. Zavodchikov