

Секция «Математика и механика»

Прямоугольные диаграммы лежандровых графов

*Прасолов Максим Вячеславович*

*Аспирант*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*Механико-математический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: prasolovmv@gmail.com*

Мы рассмотрим лежандровы графы в  $\mathbb{R}^3$  со стандартной контактной структурой, заданной 1-формой  $dz + xdy$ . Графы рассматриваются с точностью до контактной изотопии и стягивания рёбер.

Мы введём понятие обобщённой прямоугольной диаграммы и опишем для неё соответствующие движения: циклические перестановки, рокировки, стабилизации и дестабилизации. Также введём новое движение: перемещение вершины.

Каждой обобщённой прямоугольной диаграмме мы сопоставим лежандров граф таким образом, что классы эквивалентности лежандровых графов с точностью до контактной изотопии и стягивания рёбер будут биективно соответствовать классам эквивалентности обобщённых прямоугольных диаграмм с точностью до их движений.

Данный результат является прямым обобщением известного соответствия между лежандровыми зацеплениями и обычными прямоугольными диаграммами.