

**Алгебро-геометрические методы построения ортогональных координат в пространствах диагональной кривизны.**

**Глухов Евгений Владимирович**

*Студент (специалист)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,  
Механико-математический факультет, Кафедра высшей геометрии и топологии, Москва,  
Россия

*E-mail: evgeniy.glukhov.eg@gmail.com*

Риманово пространство  $G^n$  называется пространством диагональной кривизны, если на нём существуют ортогональные координаты, в которых внедиагональные элементы тензора Римана равны нулю,

$$R_{ikjk} = 0, \quad i, j, k - \text{различные.} \quad (1)$$

Такие пространства включают в себя плоские пространства, пространства постоянной кривизны, гиперповерхности, пространства с плоской нормальной связностью.

В докладе будет предложен аналог алгебро-геометрической конструкции Кричевера для построения ортогональных координат в пространствах диагональной кривизны. Будут представлены явные примеры построения ортогональных координат на пространствах диагональной кривизны, полученные из этой конструкции по методу Миронова-Тайманова.