

# **ОБ ОДНОЙ ДВУХТОЧЕЧНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧЕ НА ЛОРЕНЦЕВОМ МНОГООБРАЗИИ, СВЯЗАННОЙ С СИСТЕМАМИ ОТСЧЕТА ПО А. ПОЛТОРАКУ**

*Гликлик Ю. Е., Зыков П. С.*

В концепции, предложенной А. Полтораком, система отсчета в общей теории относительности представляет собой некоторое многообразие, снабженное связностью. Рассматривается вопрос о возможности соединить времениподобной геодезической два события в пространстве-времени при условии, что они соединены геодезической связности системы отсчета с времениподобным начальным касательным вектором. Этот вопрос интерпретируется следующим образом: принадлежит ли одно событие собственному будущему другого в пространстве-времени, если это выполняется в системе отсчета? Для систем отсчета двух типов найдены геометрические условия, при которых указанная геодезическая существует.