**Моделирование сети телескопов SIT**

***А. В. Пантюхин1, Д. А. Подгрудков2***

*Студент 1 курса магистратуры*

*1Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,*  *физический факультет, Москва, Россия,*

*2Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,*

*Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д. В. Скобельцына,*

*Москва, Россия*

*E–mail: pantiukhin.av19@physics.msu.ru*

При различных исследованиях с помощью черенковских телескопов до сих пор существует проблема, связанная с адронным фоном. Одно из решений, которое предлагается на сегодняшний день реализуется на комплексе TAIGA с помощью совместного использования IACT и HiSCORE. Но и оно имеет недостаток – это очень большая разница в апертуре. С целью устранения этого недостатка на базе комплекса TAIGA производится тестирование совершенно нового прототипа телескопа.

Small Imagine Telescope (SIT) — прототип широкоугольного телескопа, который тестируется в качестве замены IACT. Телескоп имеет апертуру около 0.1 м2, а также оснащен матрицей из SiPM, которые имеют ряд преимуществ по сравнению с вакуумными фотоумножителями.

С помощью моделирования сети телескопов можно будет понять эффективность

этого прототипа и сравнить с уже существующими установками.