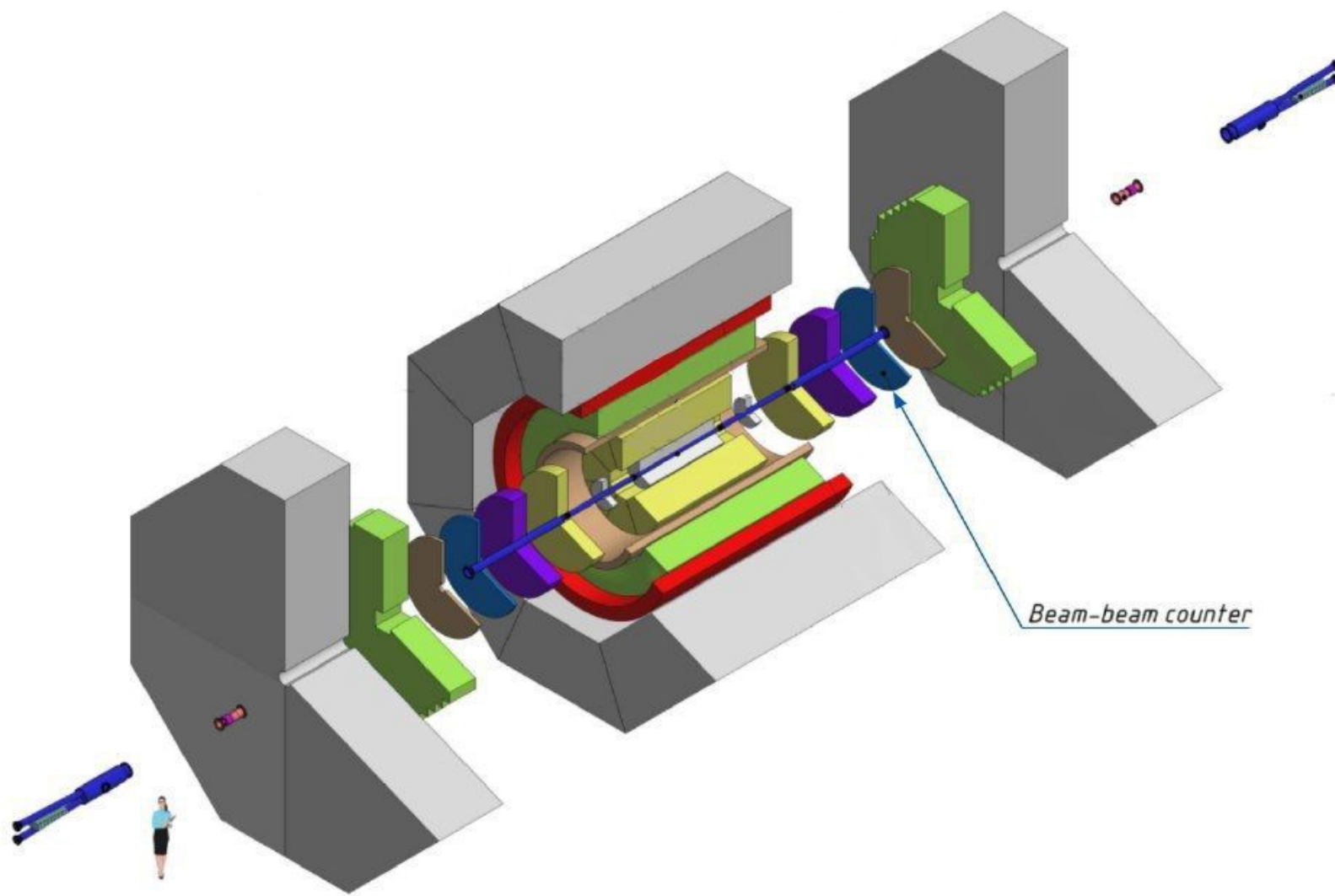


Модель детектора BBC в Geant4

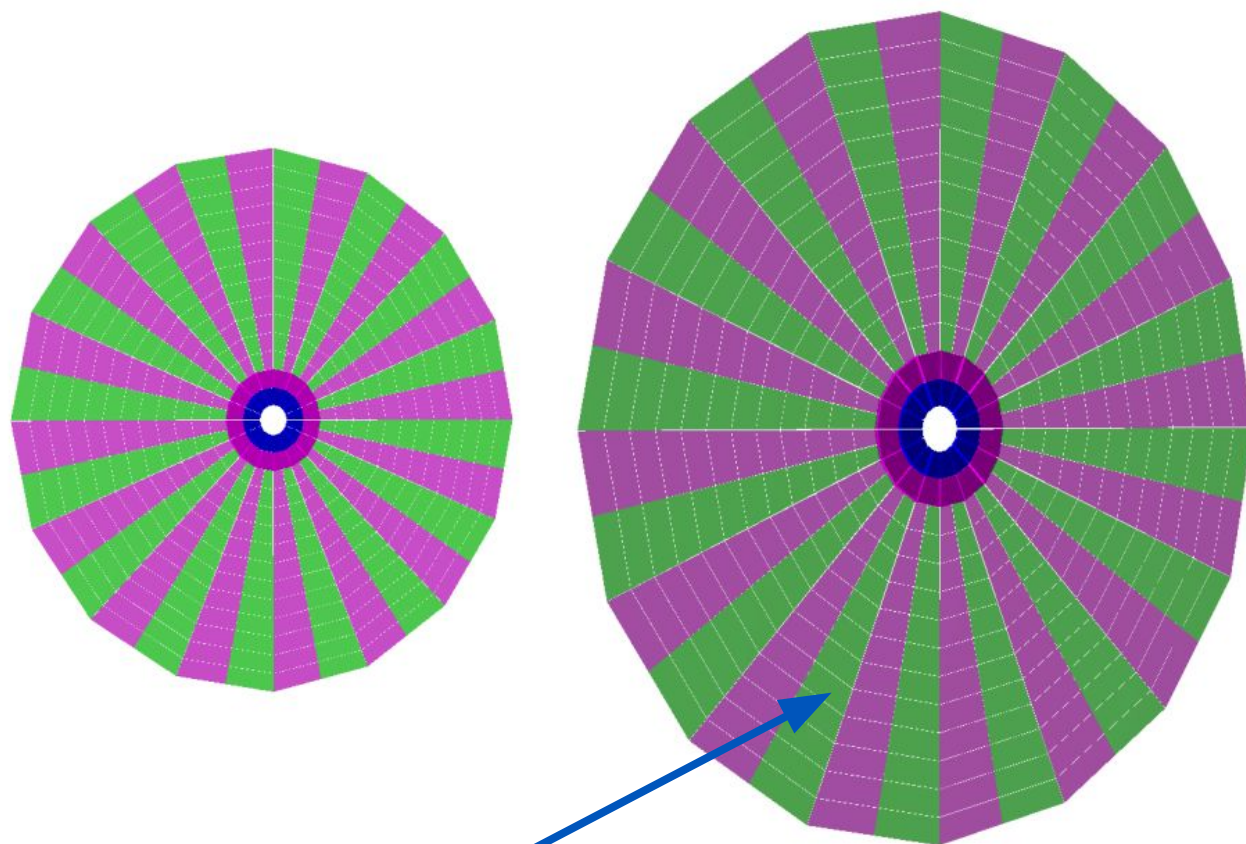
Завидов Егор



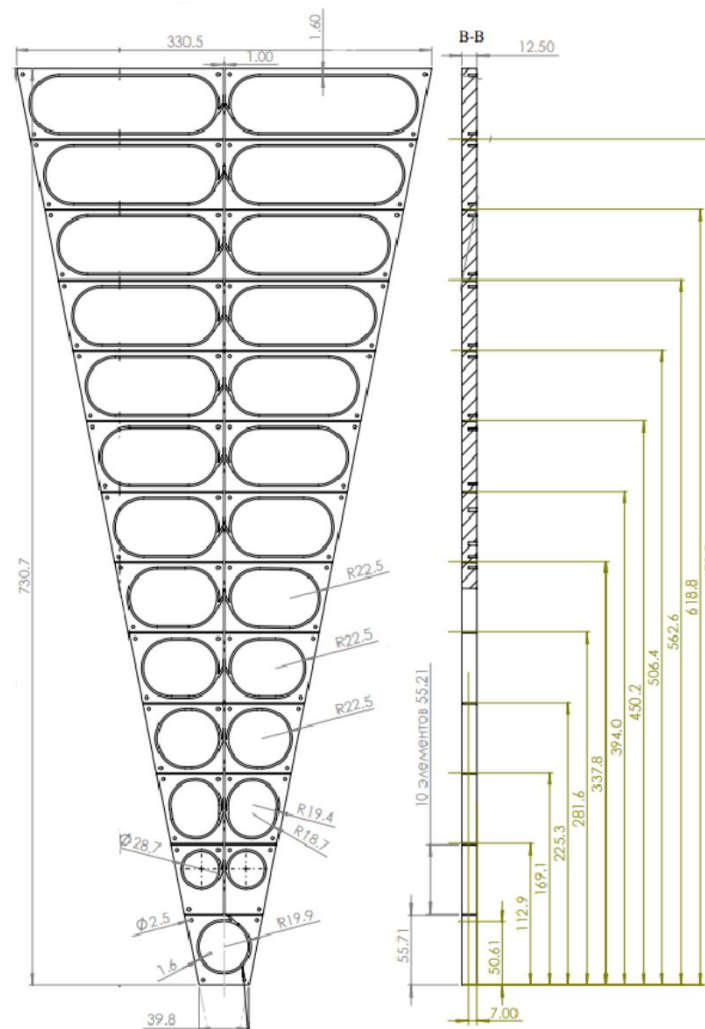
Эксперимент SPD и детектор BBC



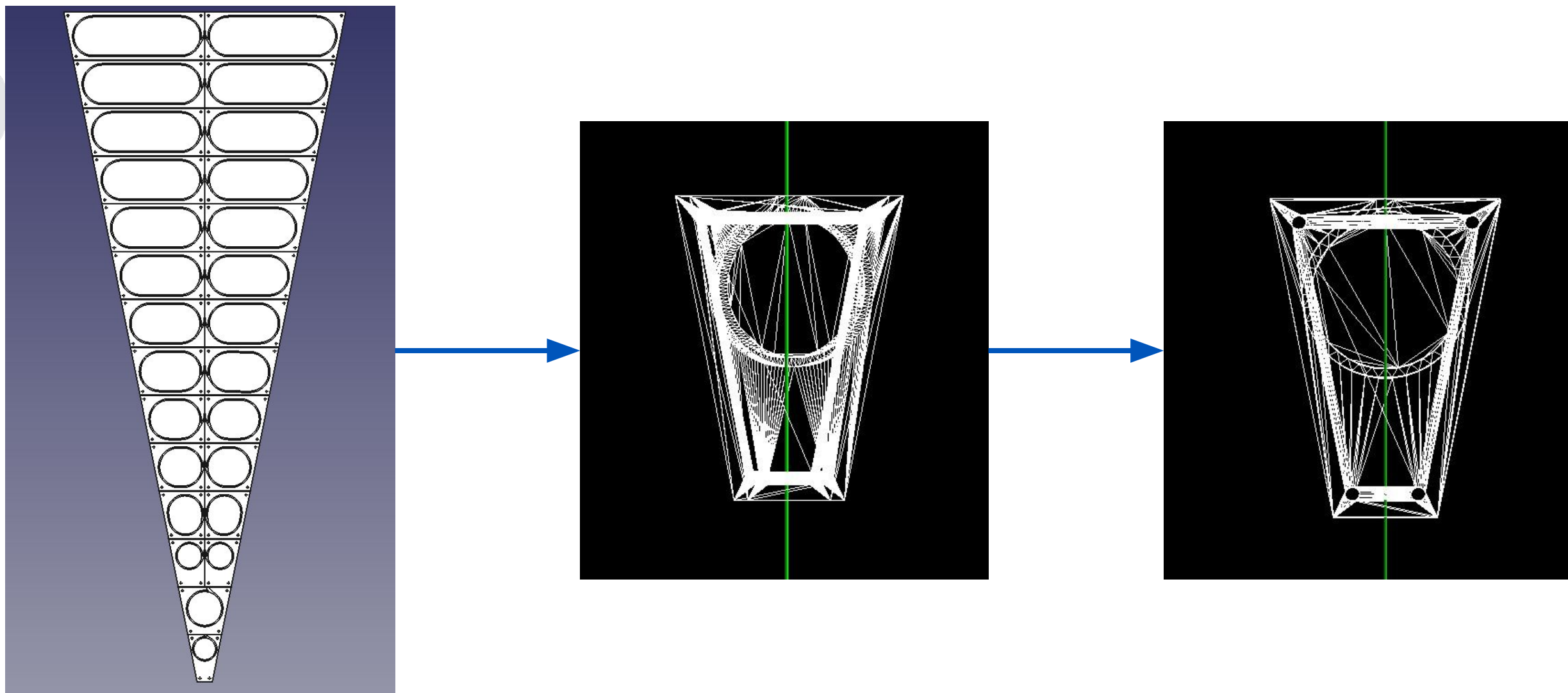
Структура BBC



в тайлах нет углублений для
спектрсмещающего
волокна

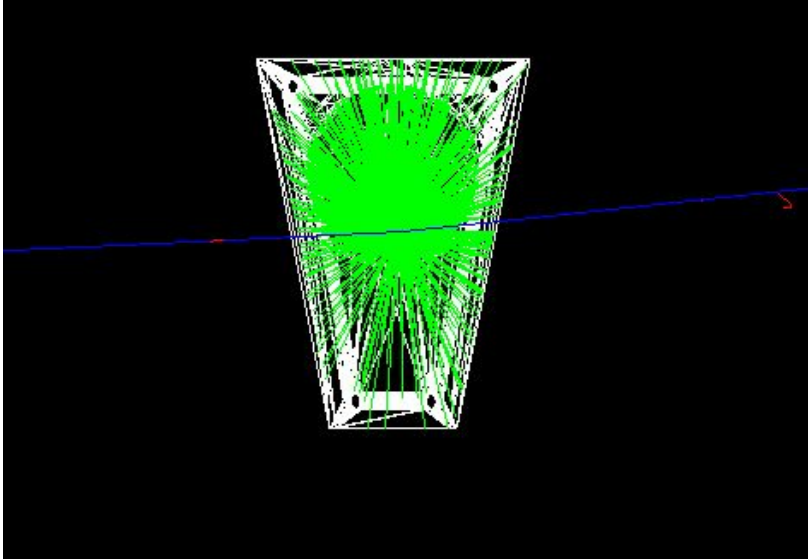
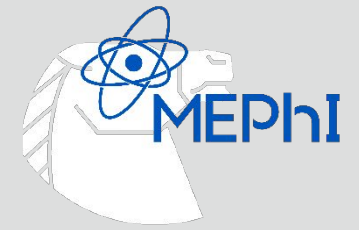


Конвертация .step модели и оптимизация

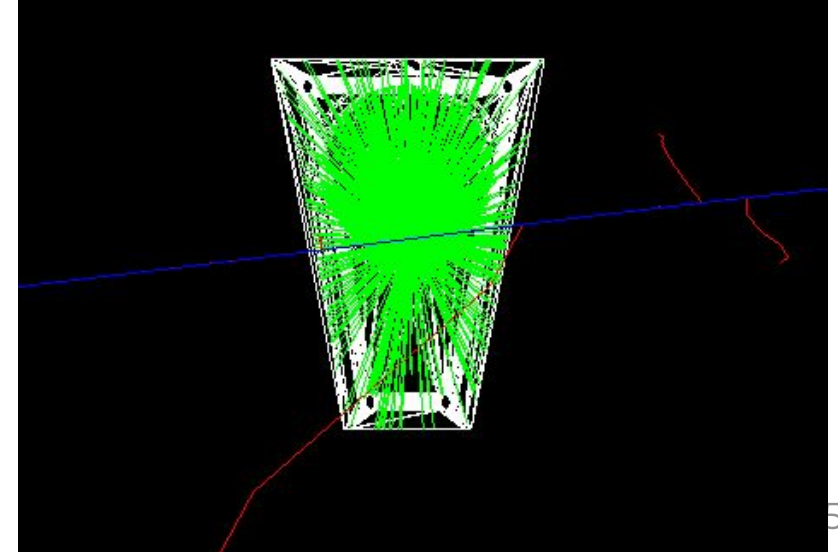
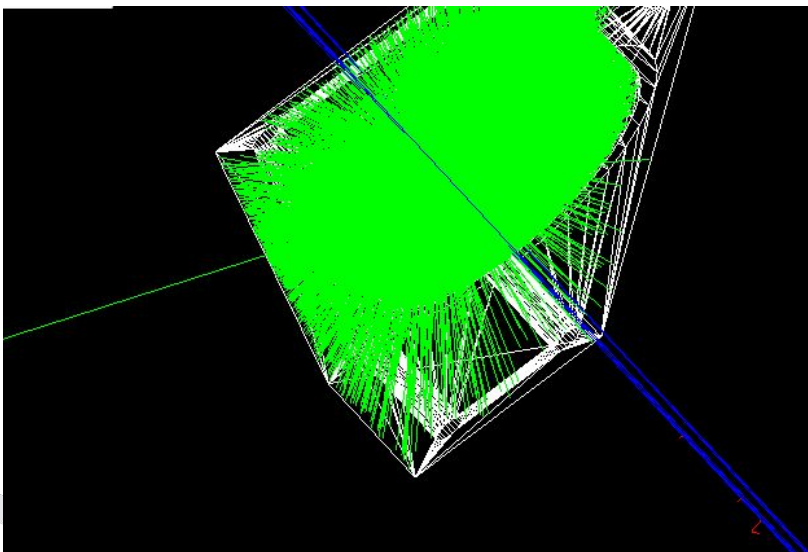
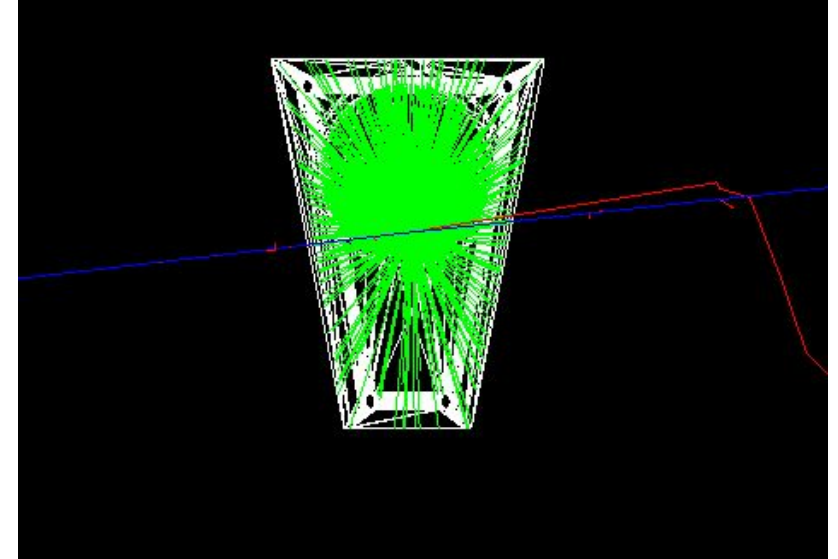


Остаётся открытым вопрос: до какой степени стоит оптимизировать сетку модели?

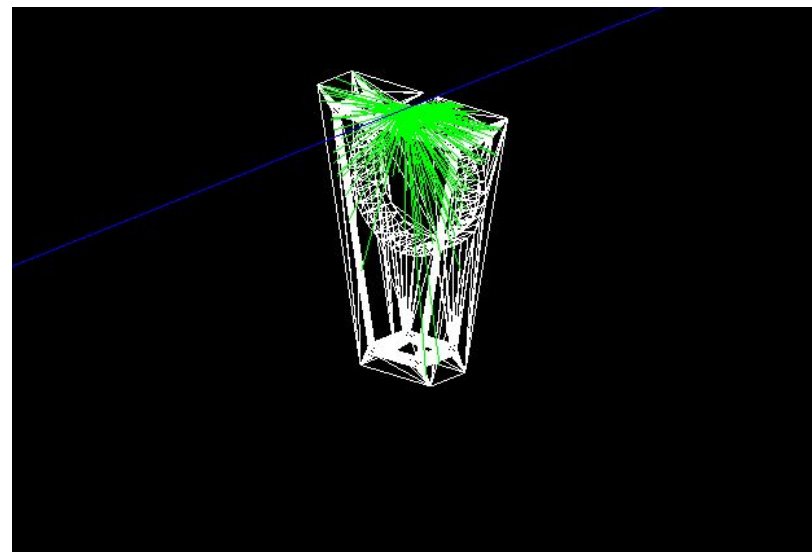
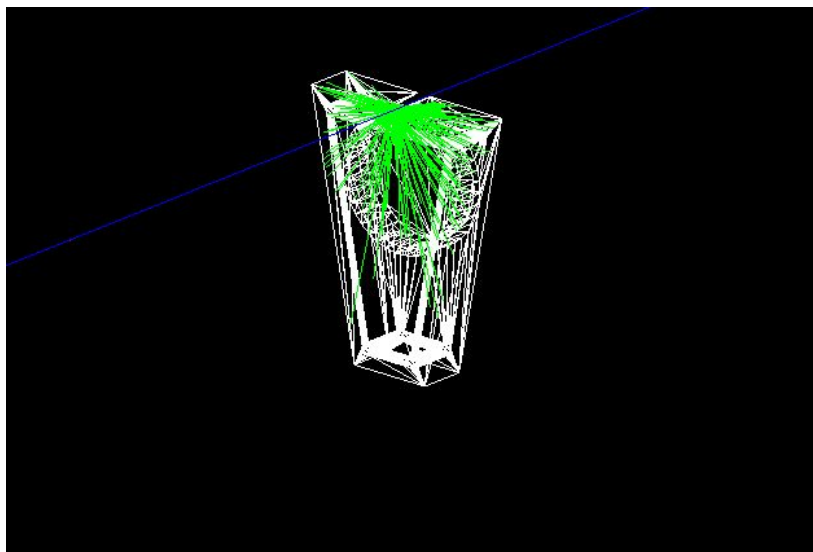
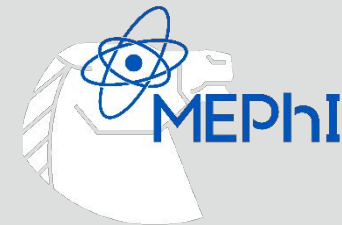
Тестирование модели первого тайла (тело)



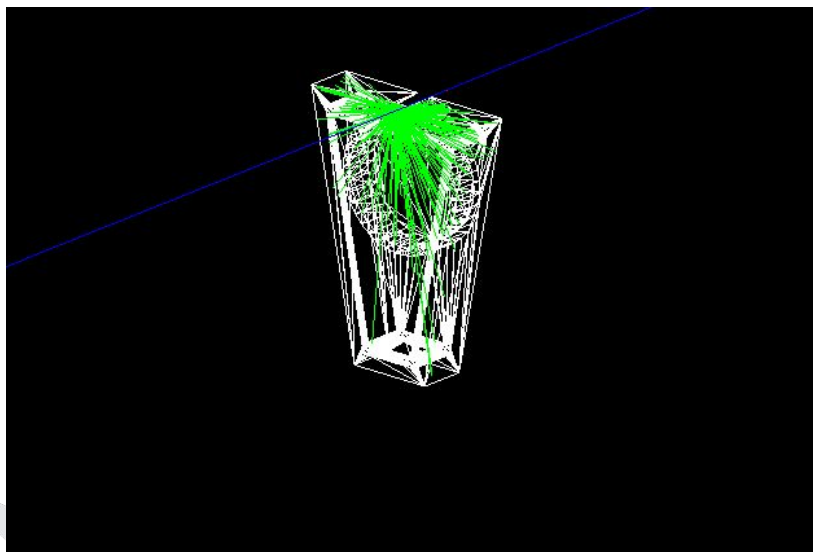
Перпендикулярно
тайлу запускались
протоны с энергией
1 ГэВ



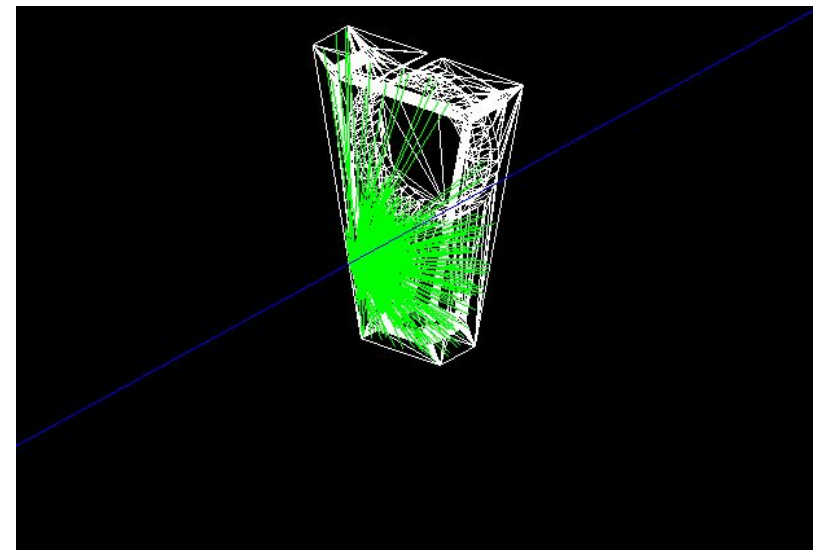
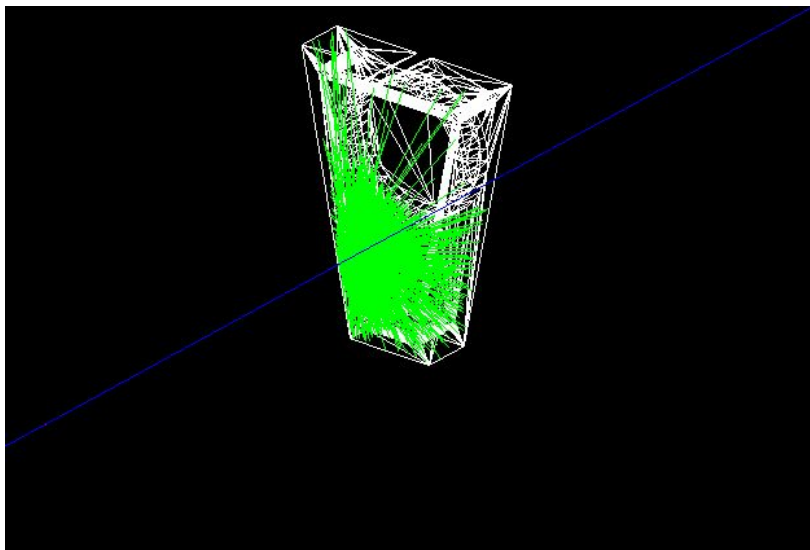
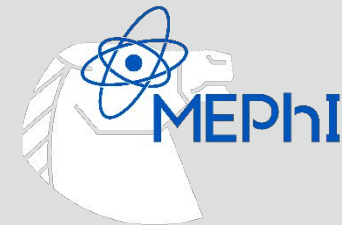
Тестирование модели первого тайла (верхняя граница)



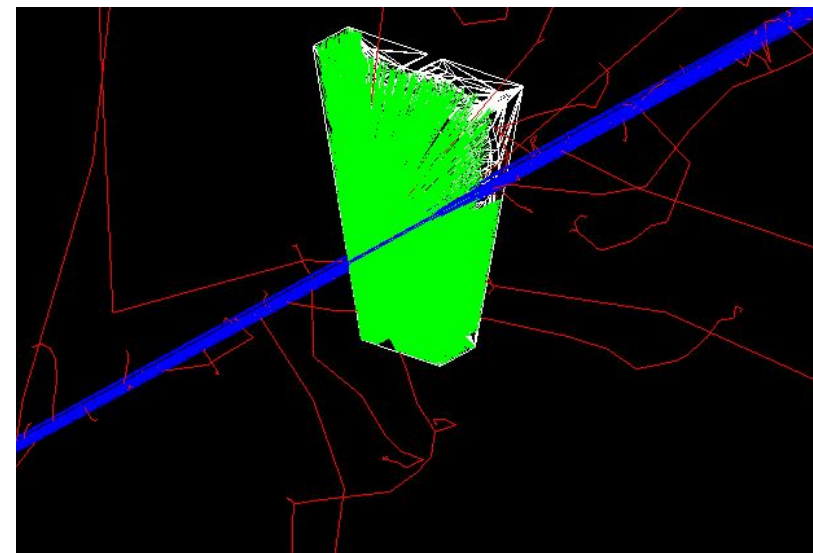
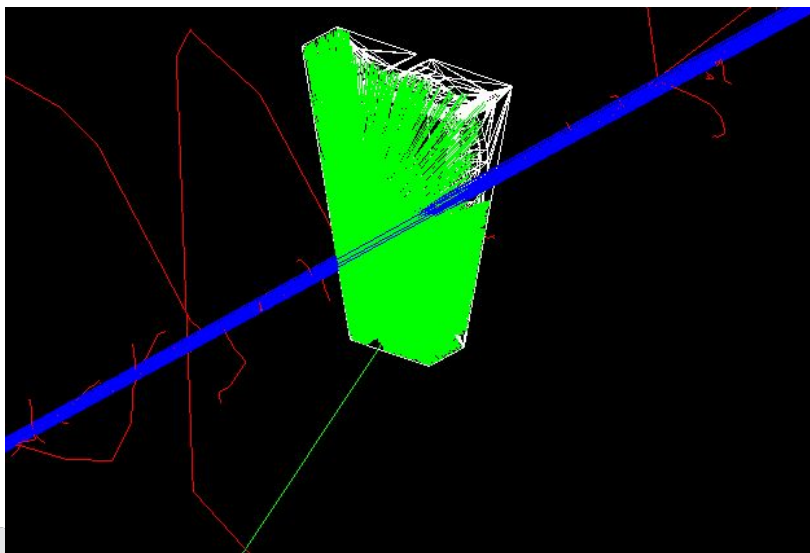
Перпендикулярно
тайлу запускались
протоны с энергией
1 ГэВ



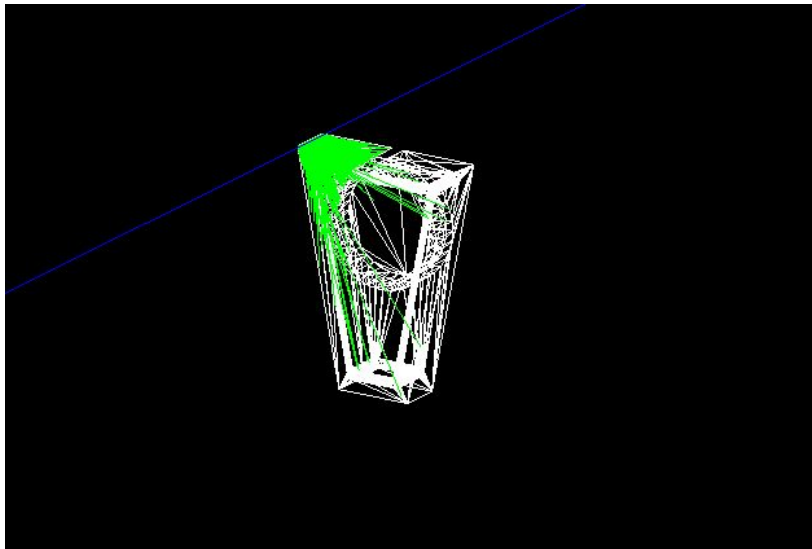
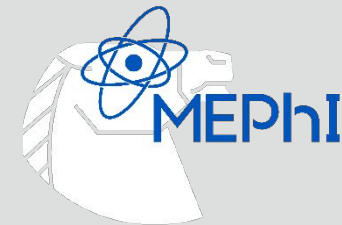
Тестирование модели первого тайла (боковая граница)



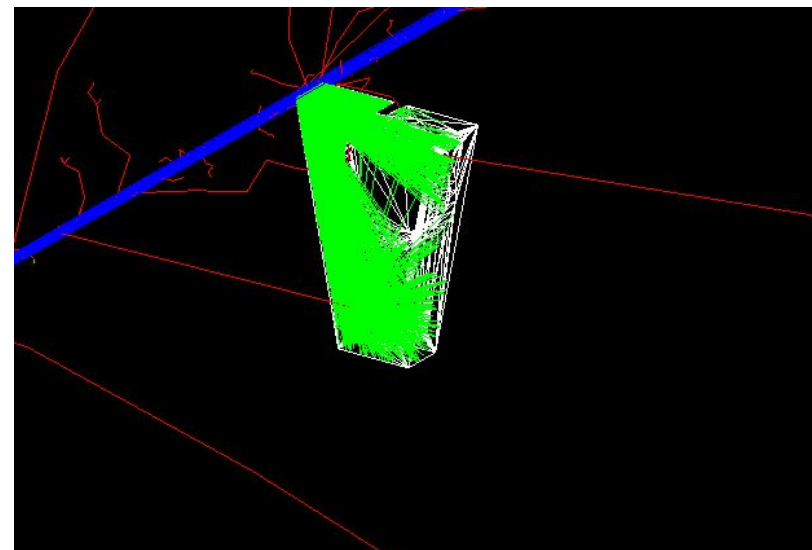
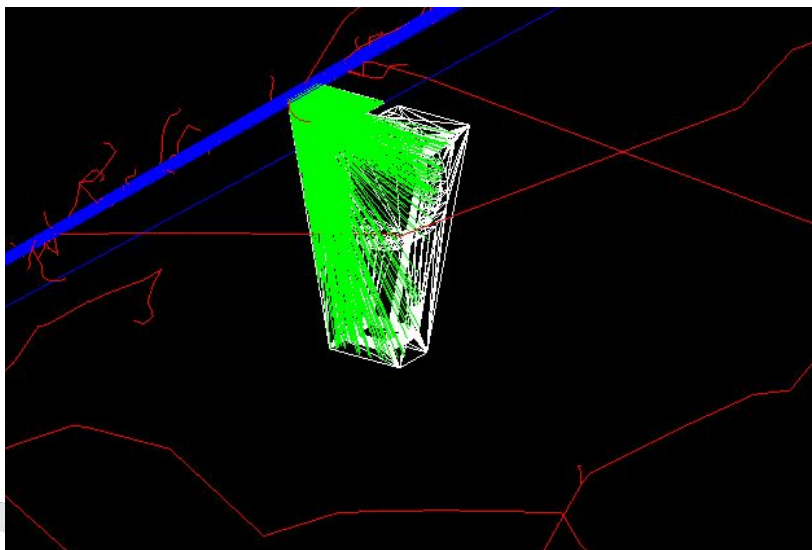
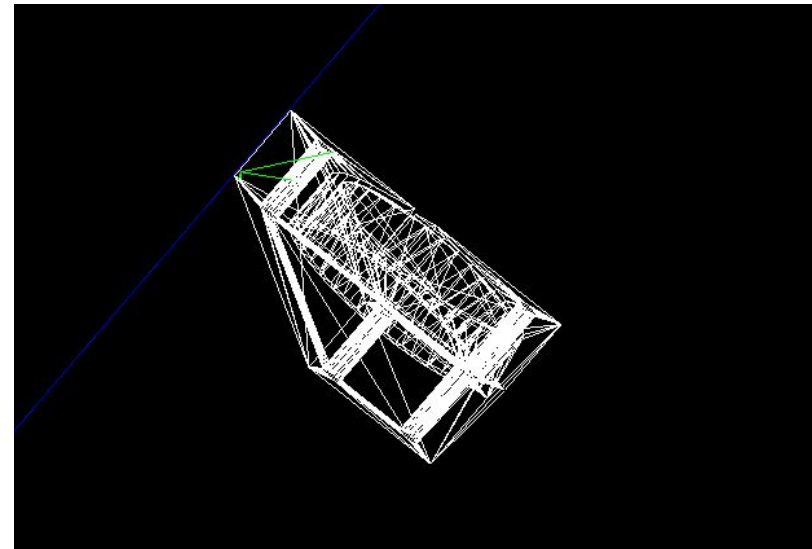
Перпендикулярно
тайлу запускались
протоны с энергией
1 ГэВ



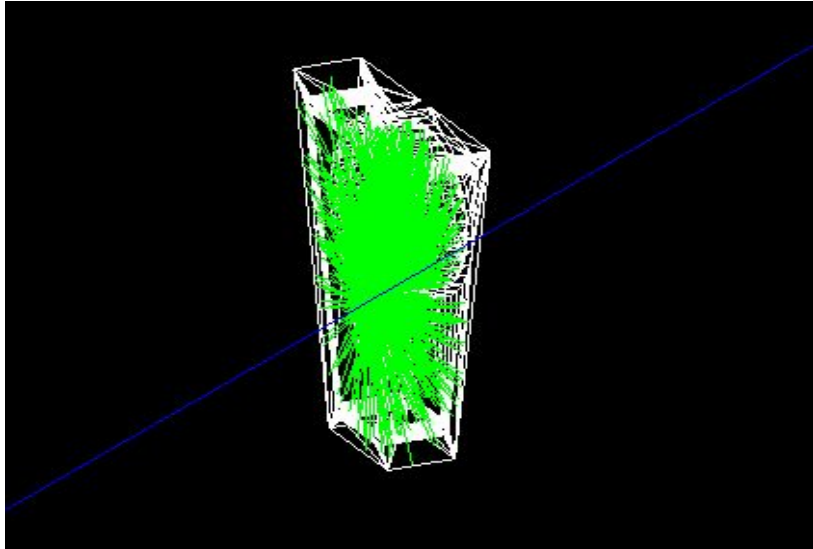
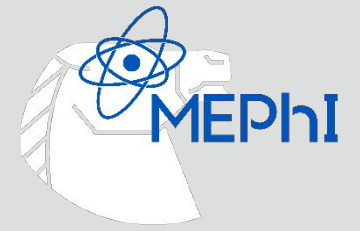
Тестирование модели первого тайла (углы)



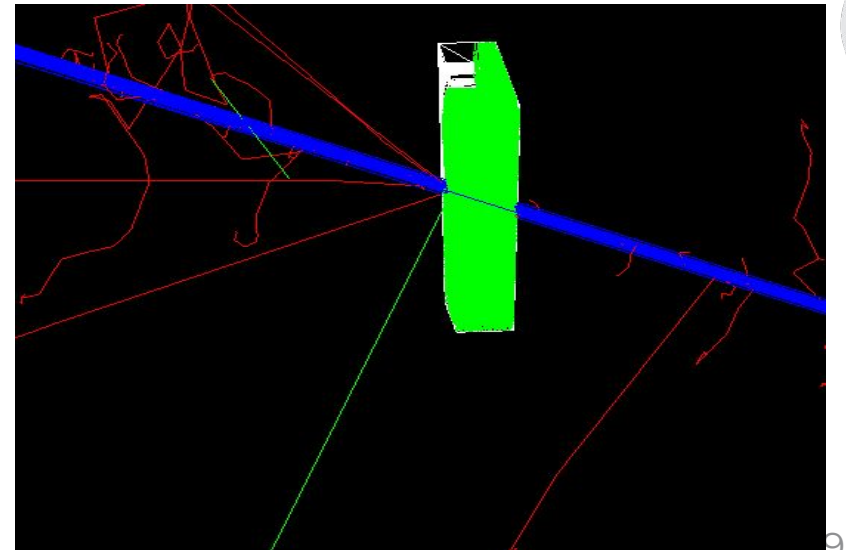
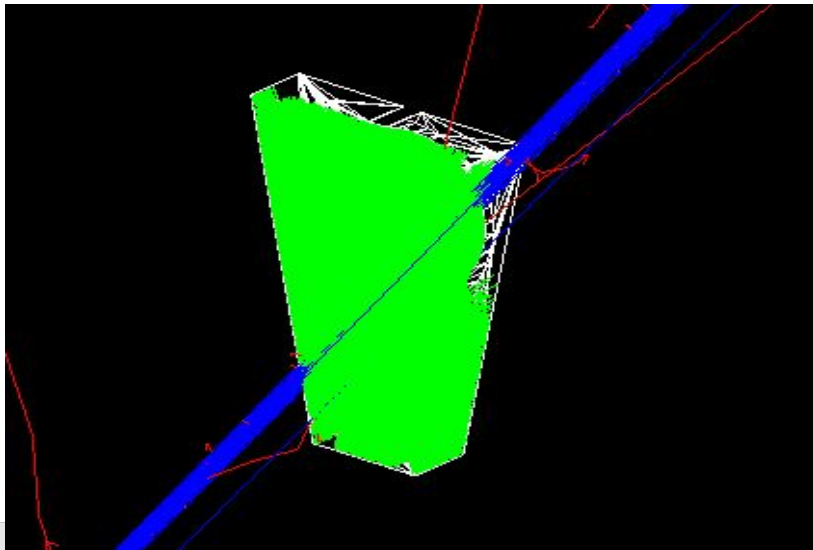
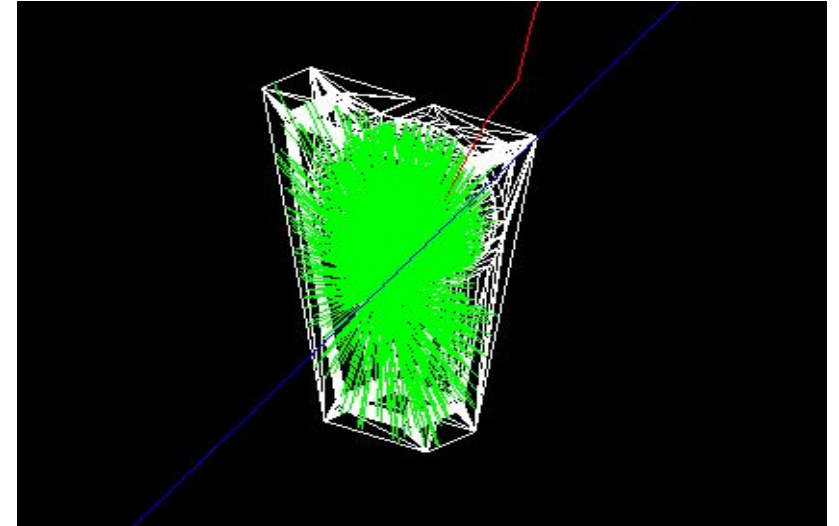
Перпендикулярно
тайлу запускались
протоны с энергией
1 ГэВ



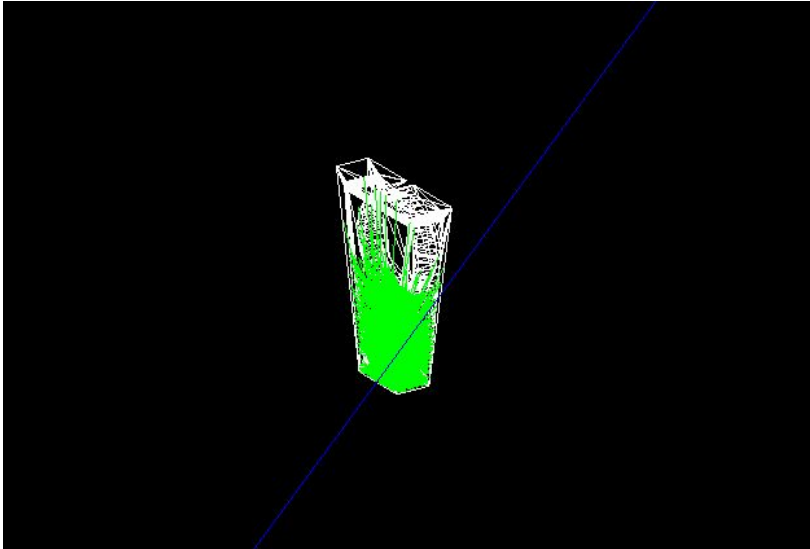
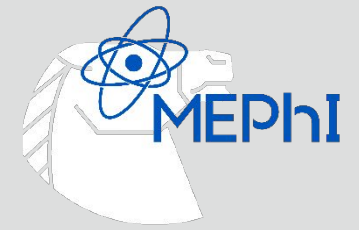
Тестирование модели первого тайла (протоны летят под углом 20° к нормали)



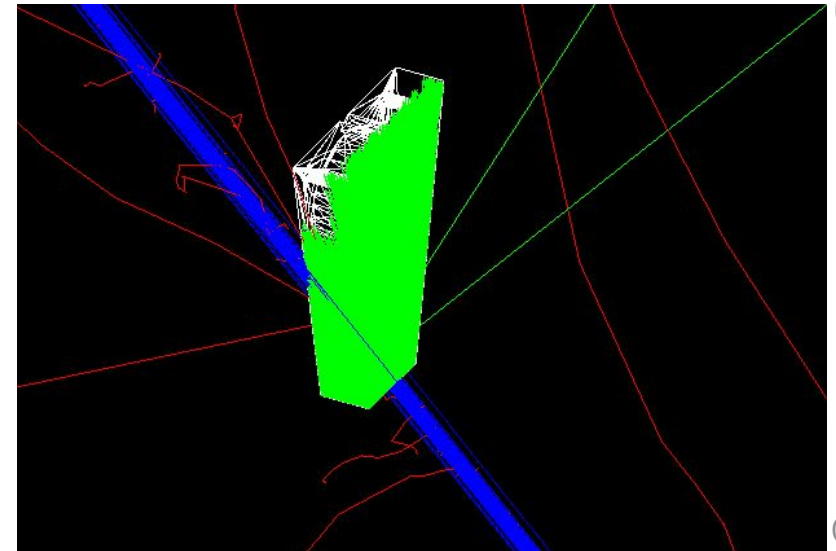
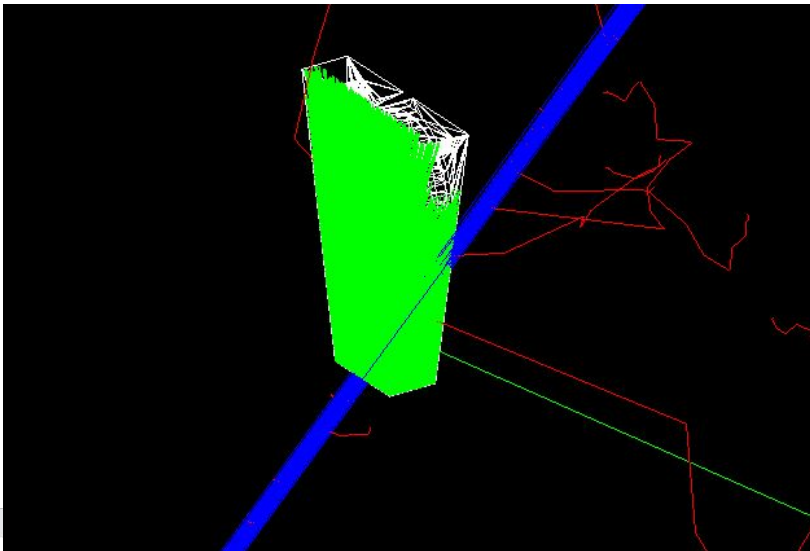
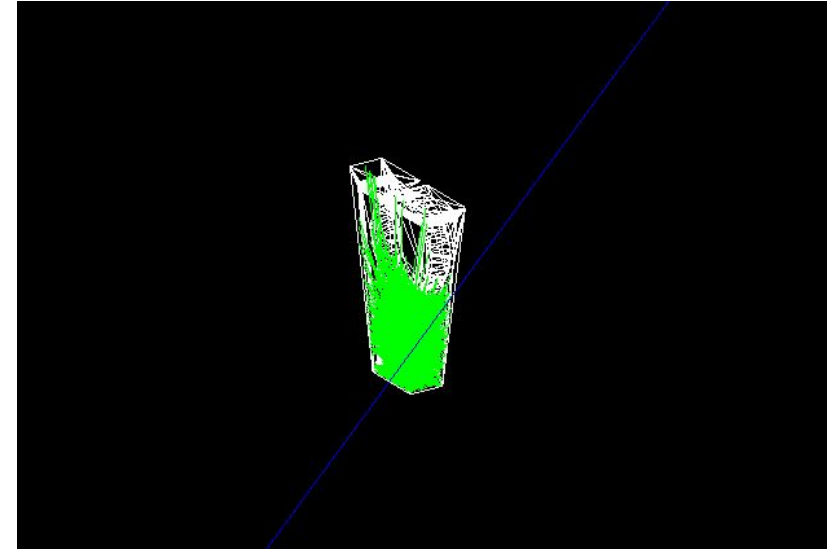
Энергия протонов
1 ГэВ



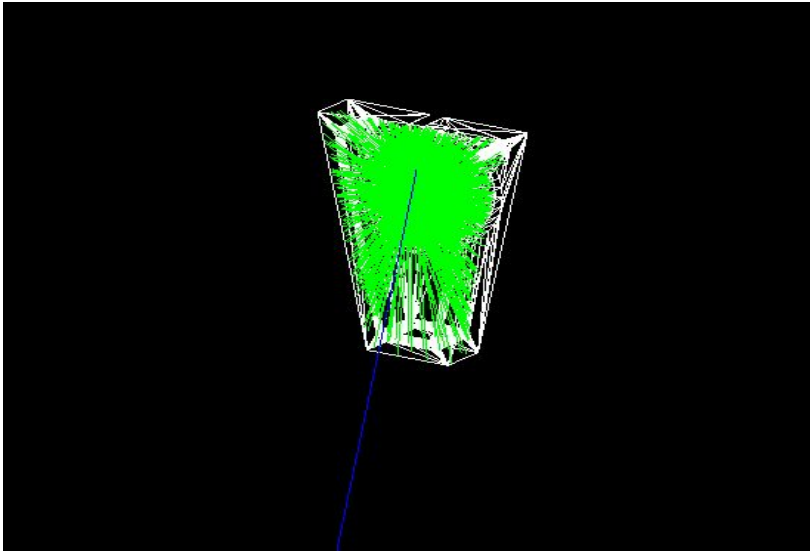
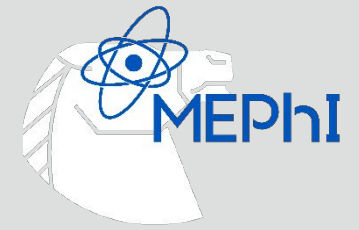
Тестирование модели первого тайла (протоны летят под углом 45° к нормали)



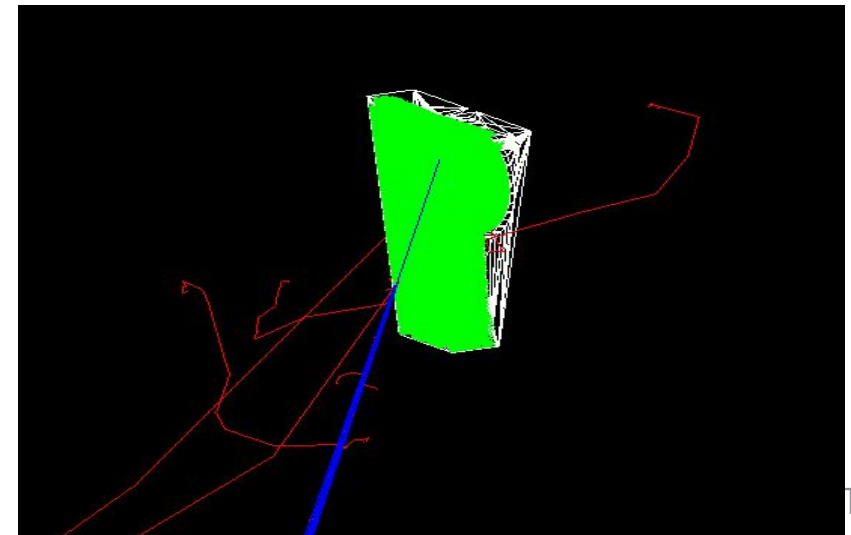
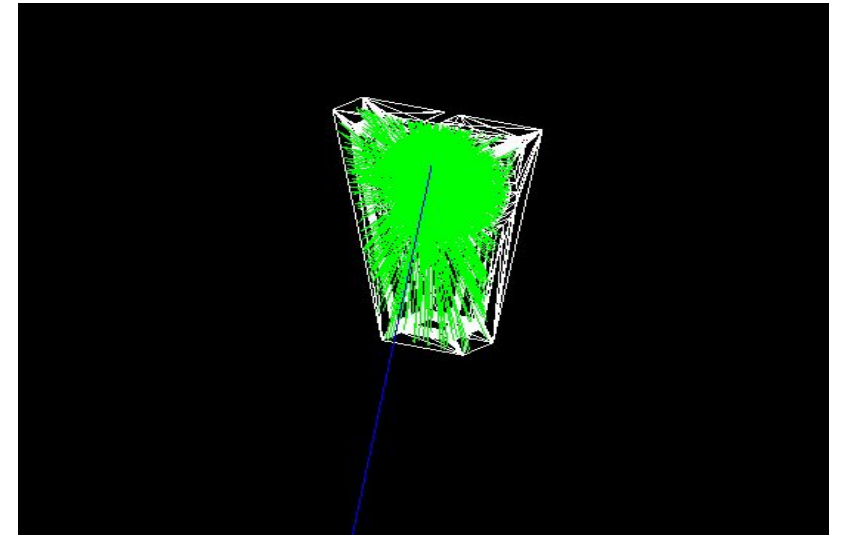
Энергия протонов
1 ГэВ



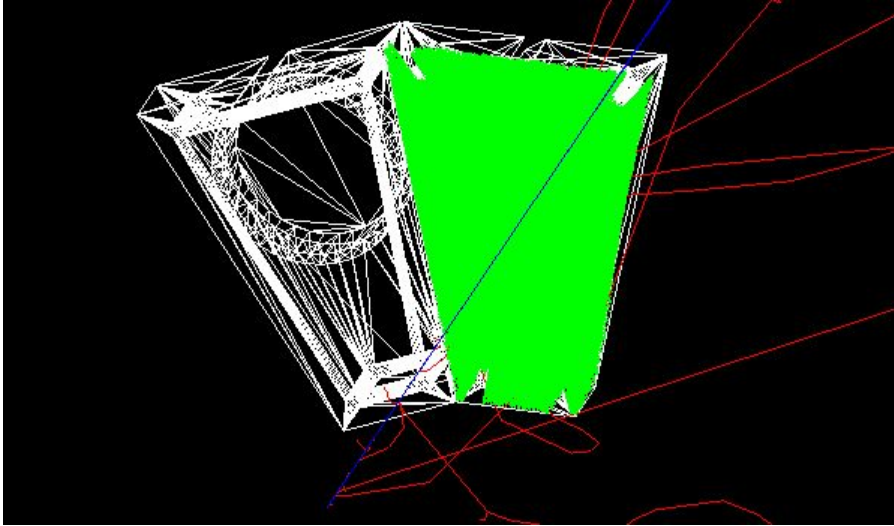
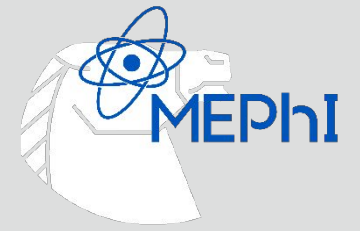
Тестирование модели первого тайла (протоны летят под углом 60° к нормали)



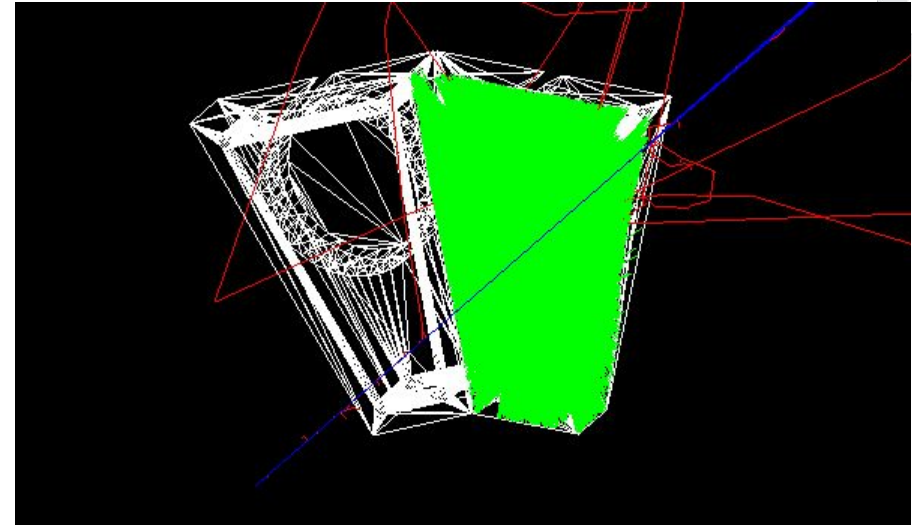
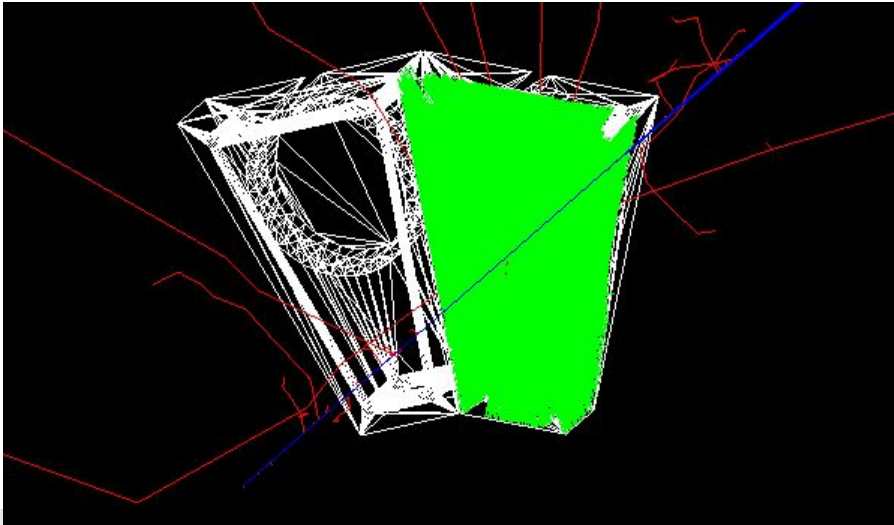
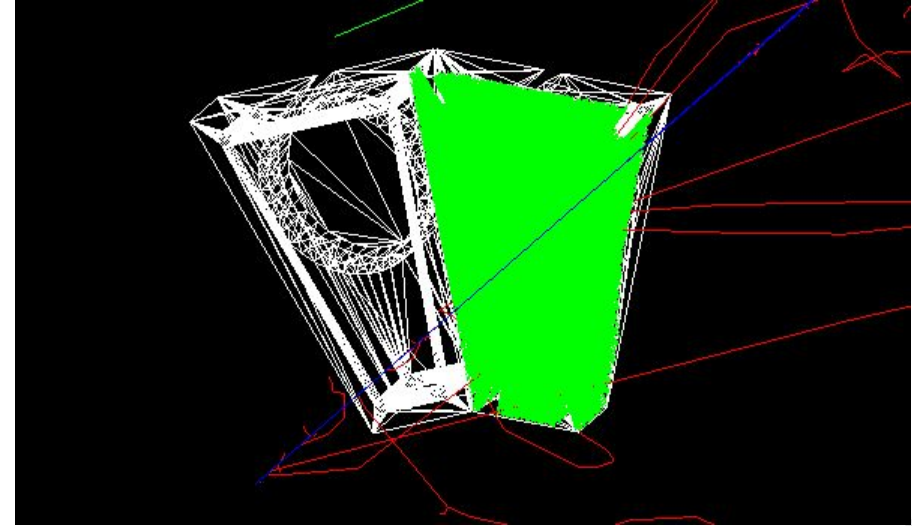
Энергия протонов
1 ГэВ



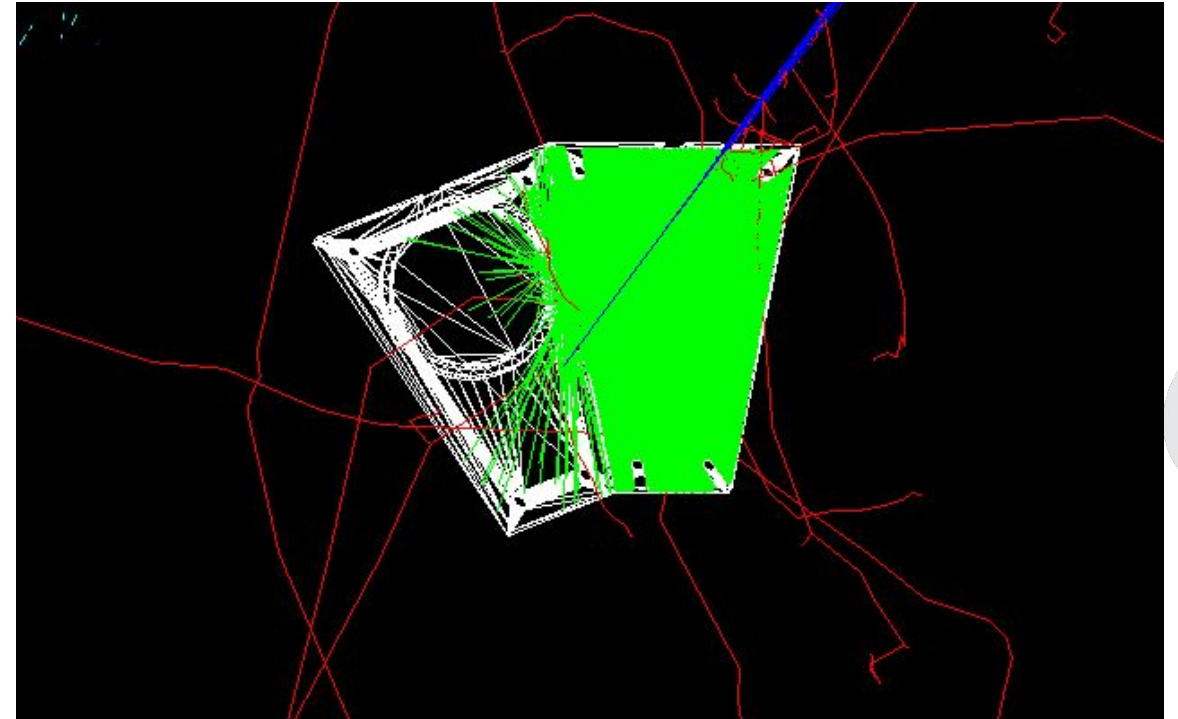
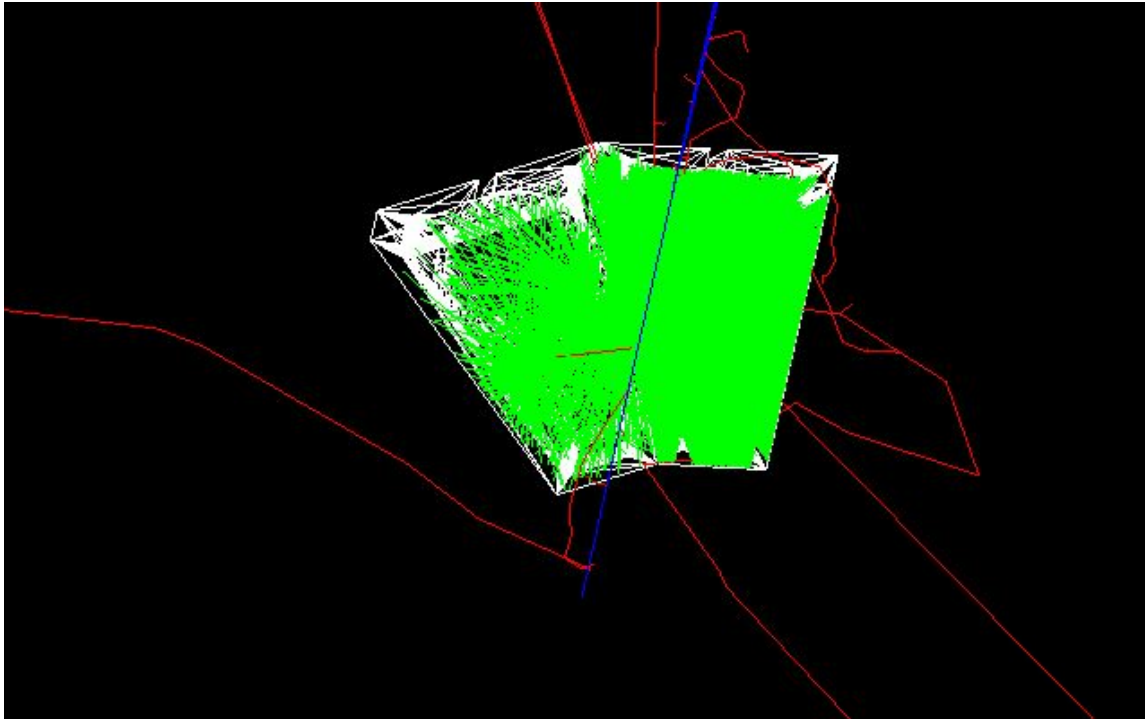
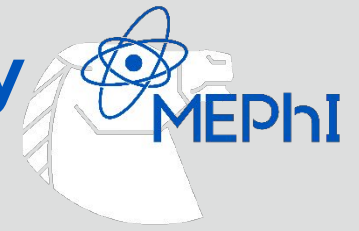
Протоны летят перпендикулярно правому тайлу, попадая ему в его центр по оси Oy



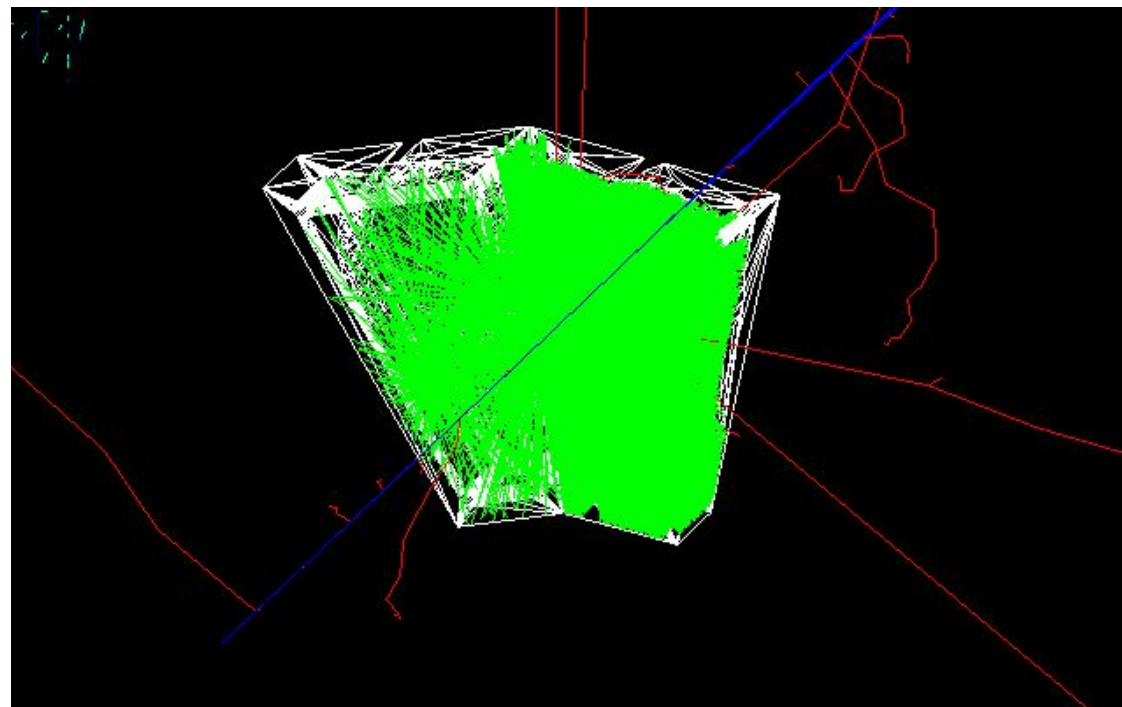
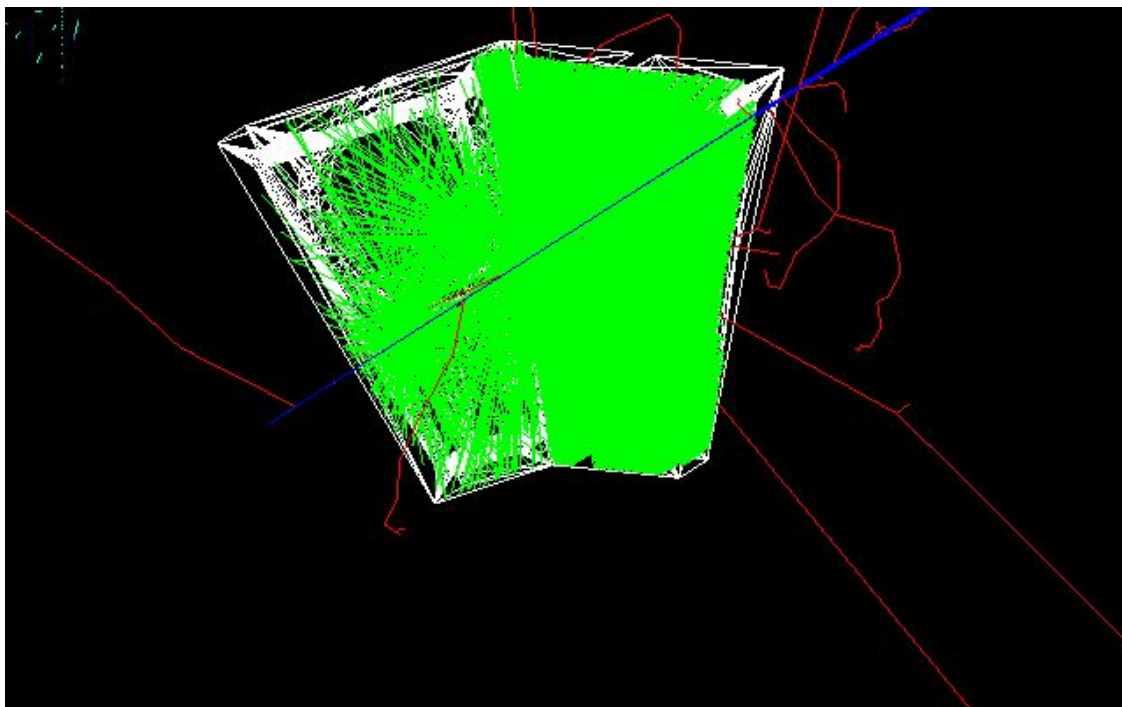
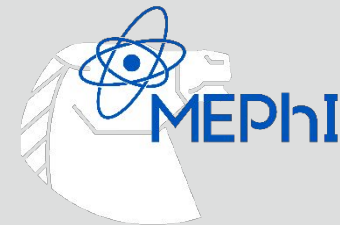
Энергия протонов
4 ГэВ



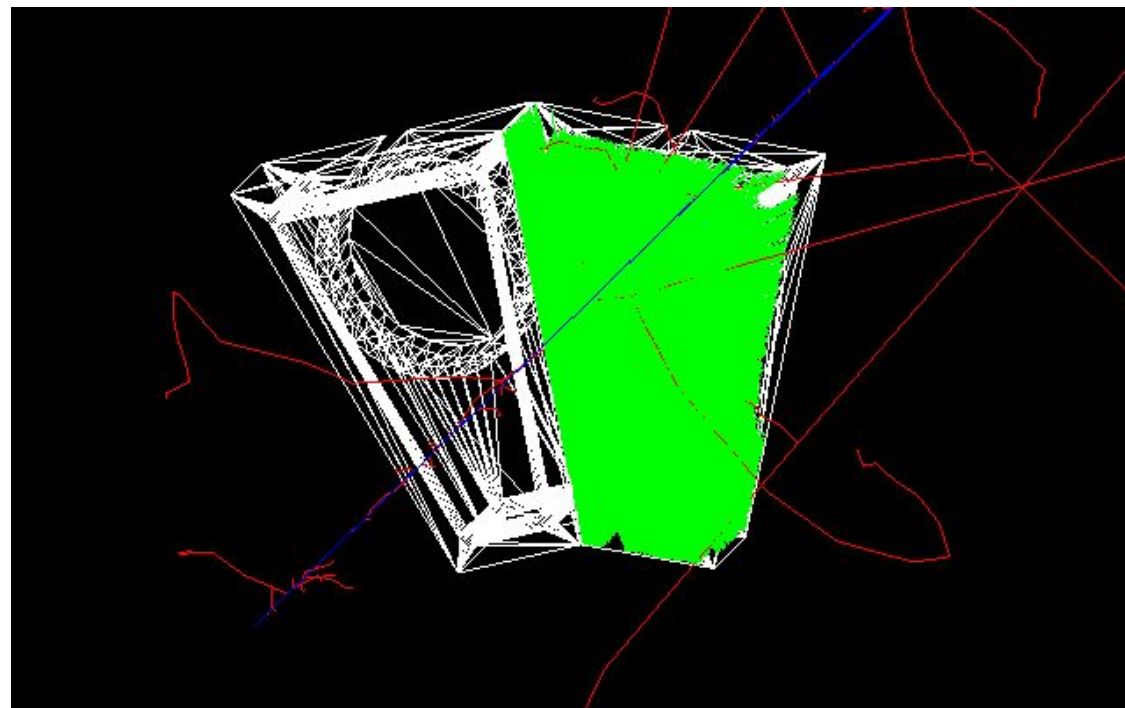
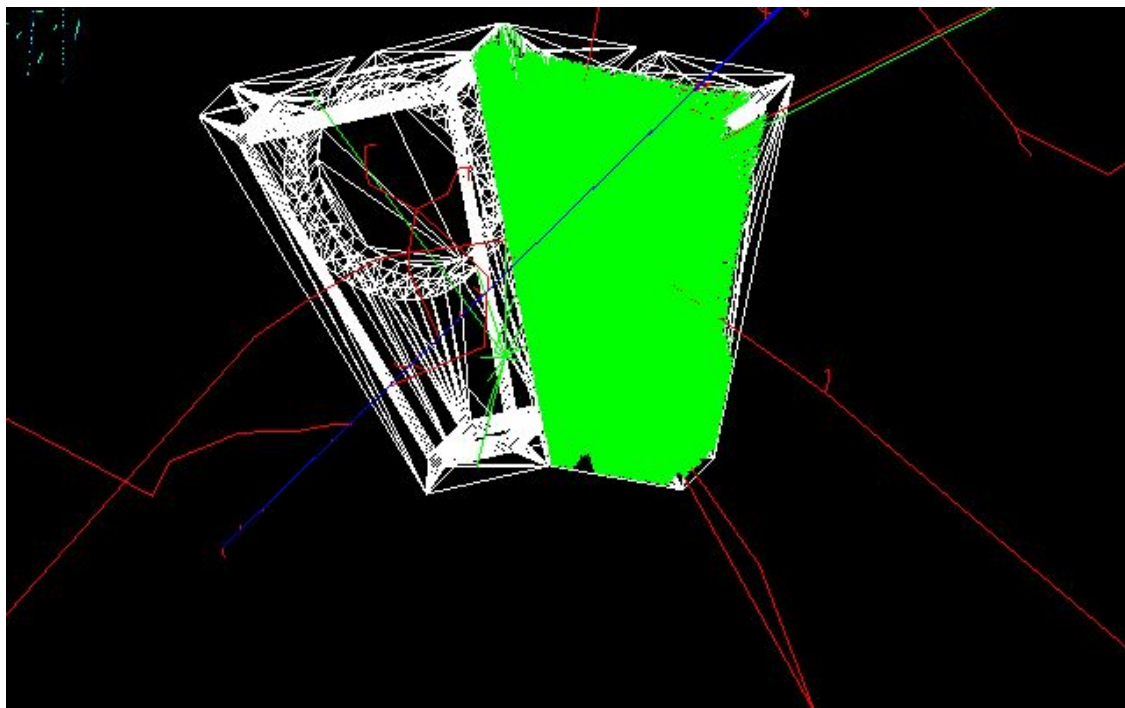
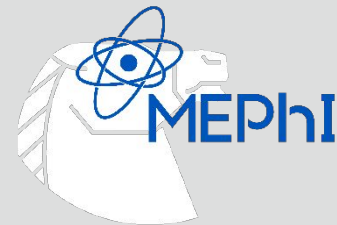
Протоны летят перпендикулярно правому тайлу на расстоянии 10.5 мм от центра по оси Oy



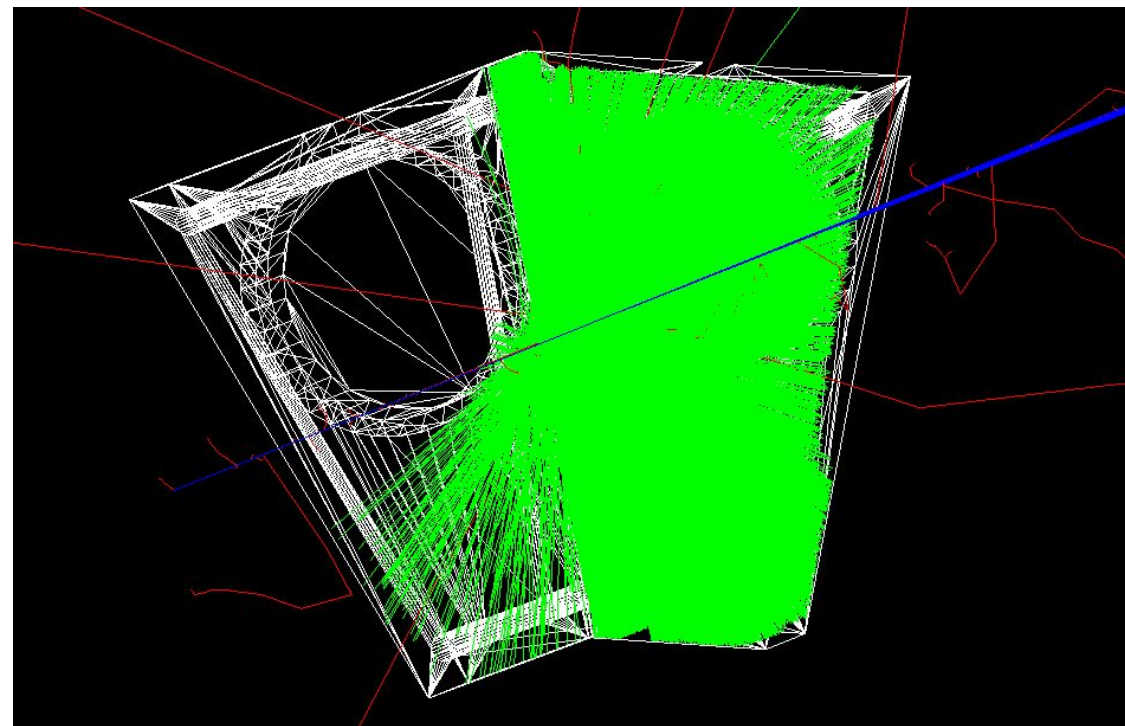
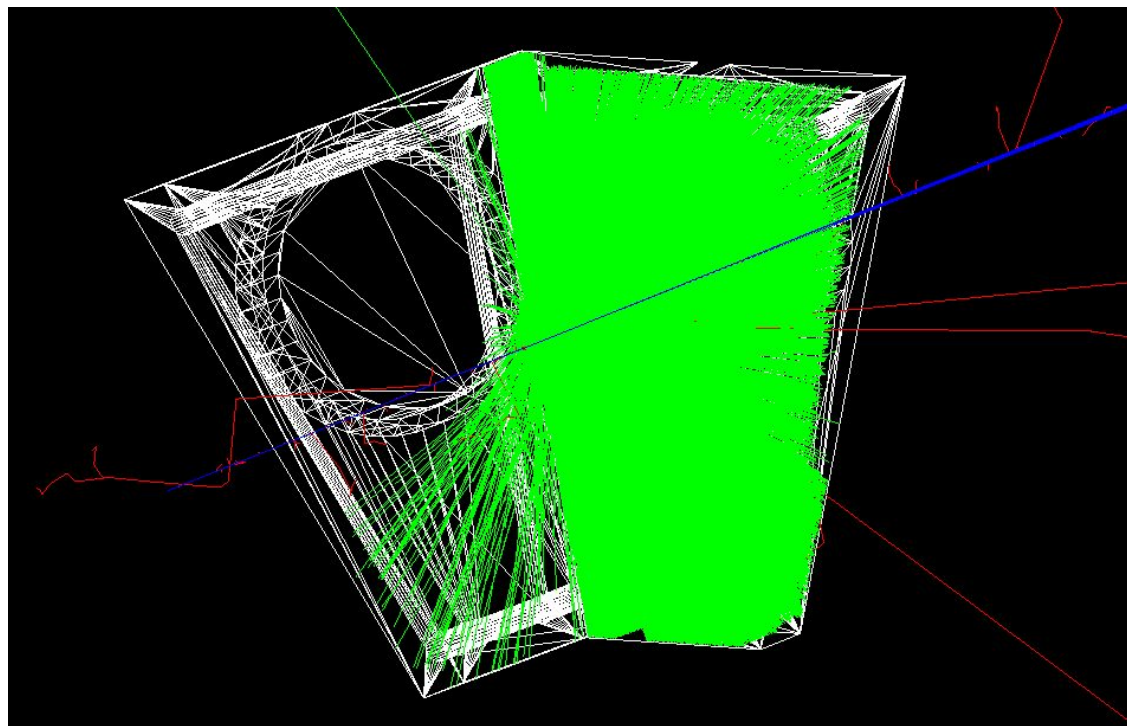
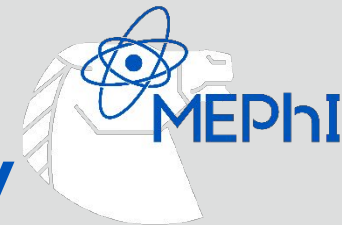
Протоны летят перпендикулярно правому тайлу на расстоянии 11 мм по оси Oy



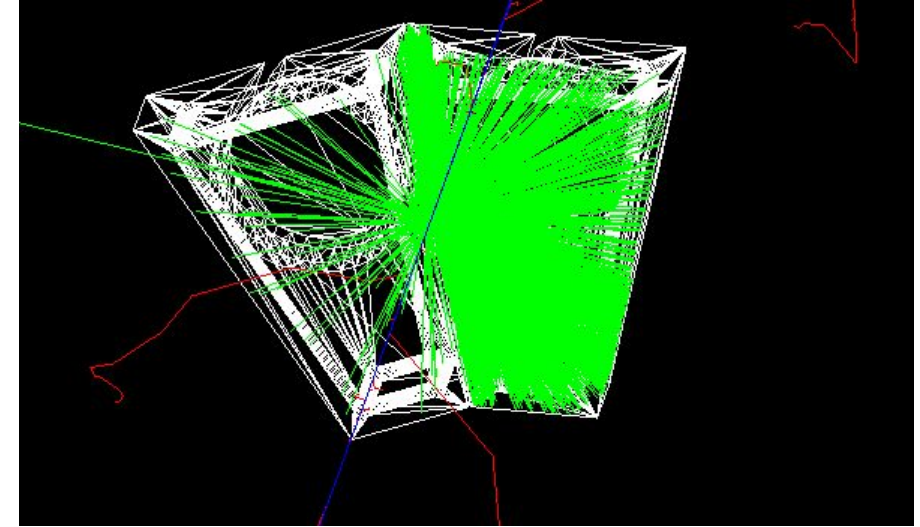
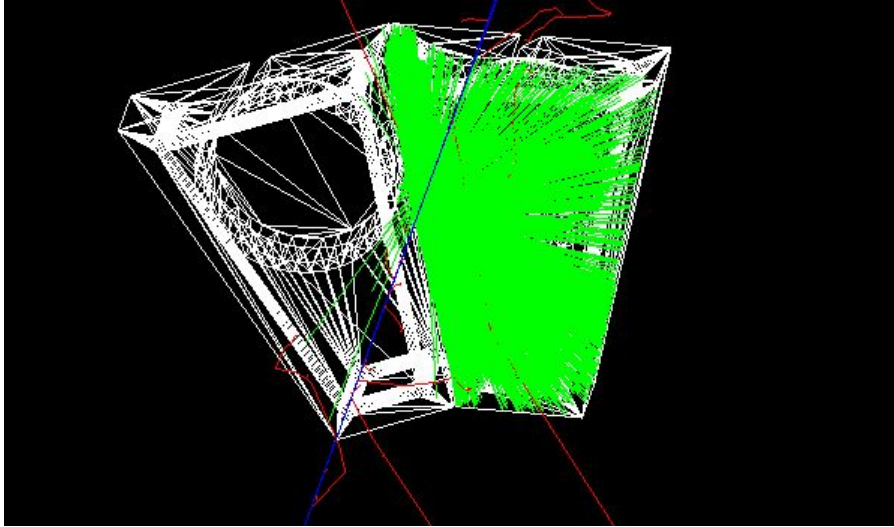
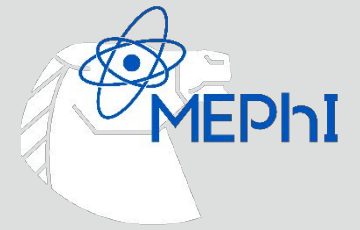
Протоны летят перпендикулярно правому
тайлу на расстоянии 12 мм от центра по оси Oy



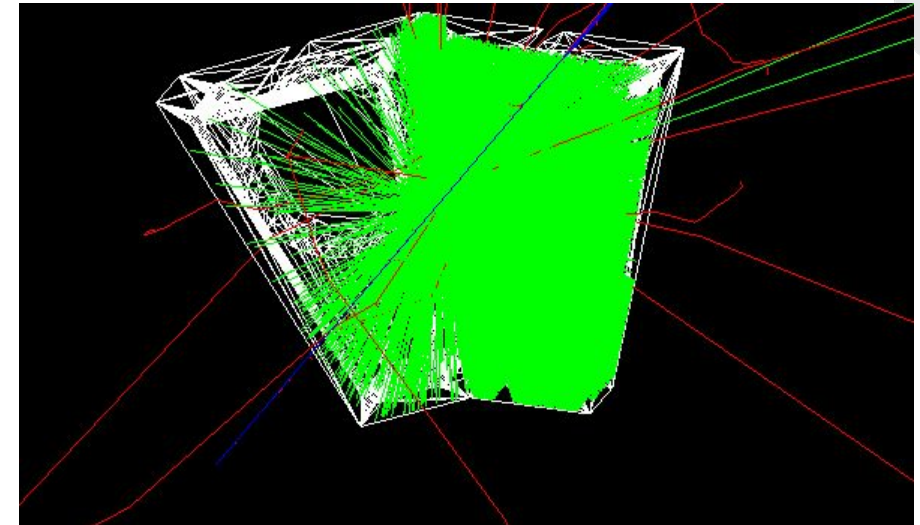
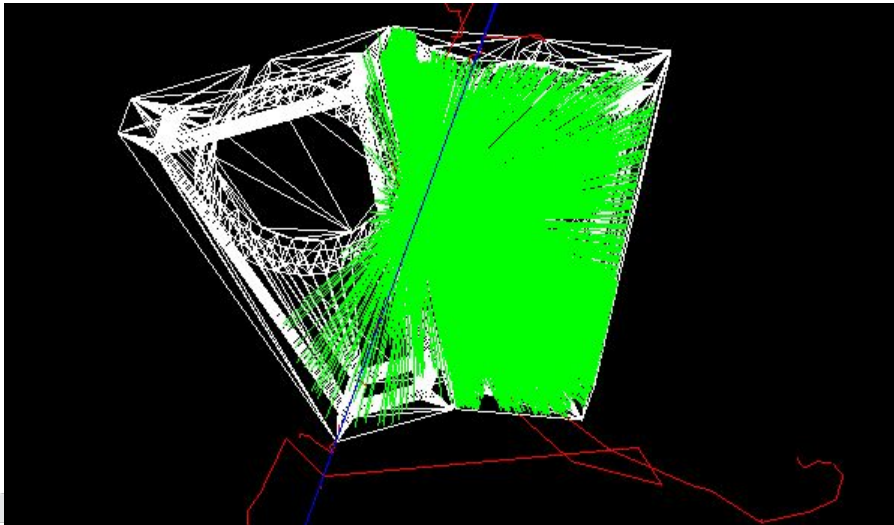
Протоны летят перпендикулярно правому
тайлу на расстоянии 12.5 мм от центра по оси Oy



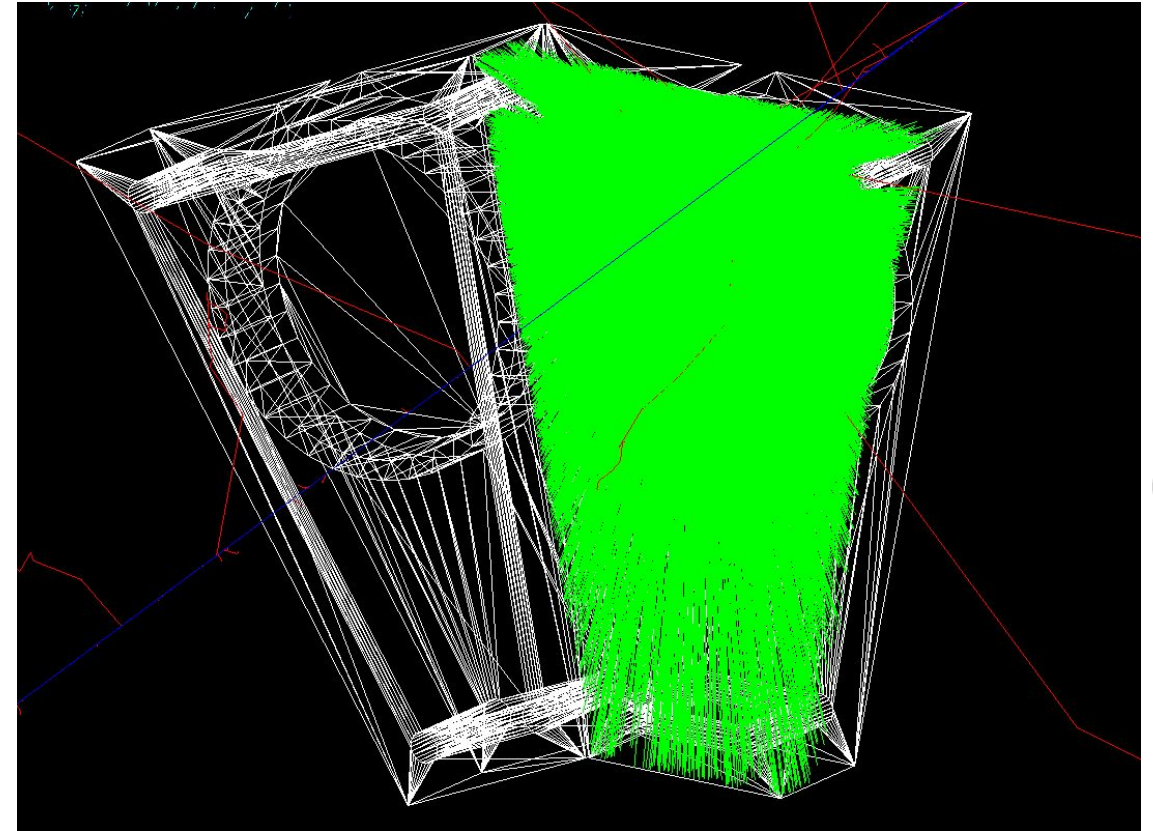
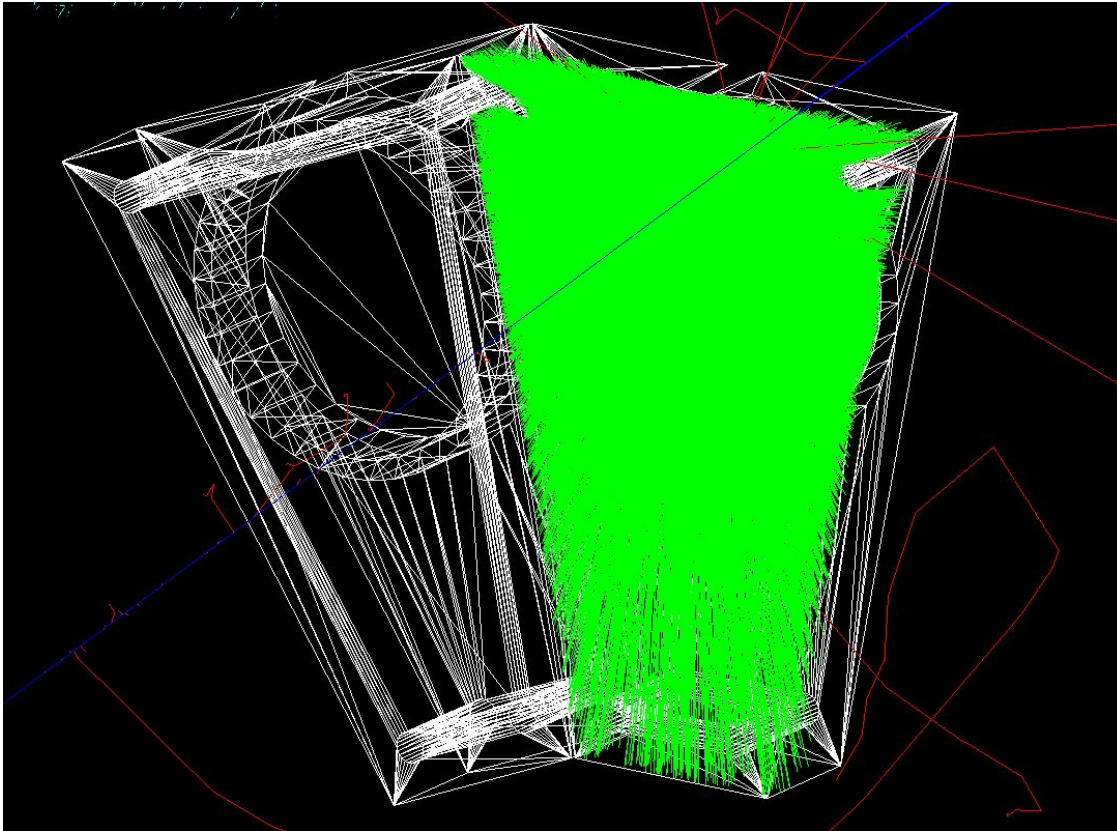
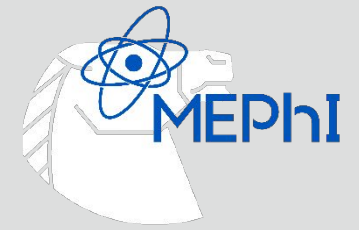
Протоны летят перпендикулярно правому тайлу, попадая в его левую границу



Энергия протонов
4 ГэВ



Протоны летят под углом 10° к правому
тайлу, попадая ему в центр по оси Oy



Протоны летят под углом 15° к правому
тайлу, попадая ему в центр по оси Oy

