**КАК ЖИТЬ ВЕЧНО**

**П.Д.Витальевич**

Научный руководитель: Байгашов.А.С

**Аннотация**

*С учётом общей теорией относительности Эйнштейна: построен график зависимости и написана программа для точечного подсчёта времени, Всё это нужно для того что бы понять, что нужно делать дабы жить вечно, находить место где можно покушать пончики (использование геолокации).*

**Введение**

*В 1915 году Алберт Эйнштейн опубликовал Общею и Специальную теорию. Я вам докажу её важность даже для простого жителя планеты земля и оказывается без неё невозможно пользоваться такими обыденными вещами как навигатор.*

**Постановка задачи**

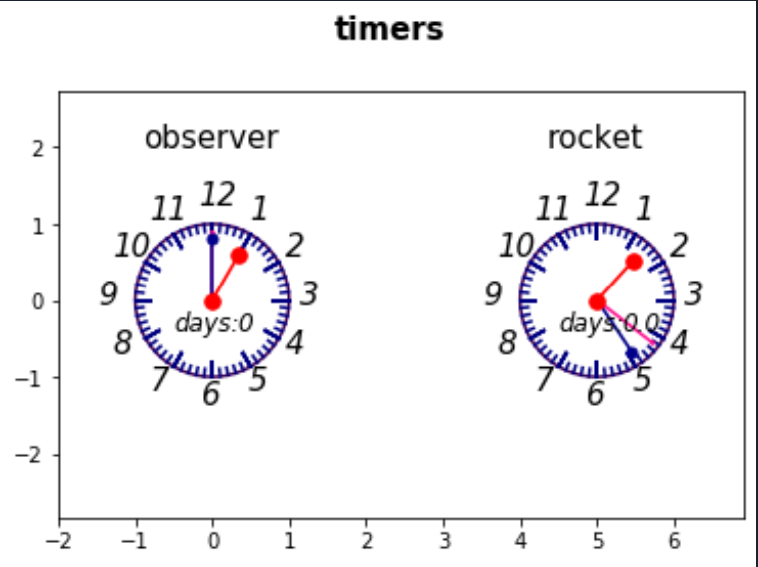
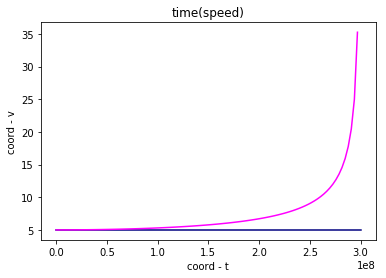
*Нужна программа для точного подсчёта времени в космических масштабах т.е. когда скорость корабля соизмерима со скоростью света или масса центрального гравитируещего тела большая и расстояние до него не далеко: Я воспользовался одними из основных уравнений специальной и общей теории относительности и первое описывает скорость течения времени в зависимости от скорости относительно наблюдателя, а второе в зависимости от гравитации .*

Шаблон:

Для описания этого события необходимо определить… Исходя из модельных условий… Изменение искомого параметра описываются уравнением…

**Начальные условия и параметры**

*Для решения этой задачи необходимо воспользоваться одними из основными уравнениями сто и ото и первое описывает скорость течения времени в зависимости от скорости относительно наблюдателя, а второе в зависимости от силы гравитации. Значения скорость ракеты были рассмотрены от 0 м/с до 2,5\*10^8 м /с. Значения масса центрального гравитируещего тела от 0 кг до 4 масс солнца. Воспользуемся математическим аппаратом языка программирования Python*

**Результаты моделирования**

В результате численного моделирования были получены следующие результаты: что если при скорости корабля 2,5\*10^8 м /с на расстояние 1 астрономическую единицу от солнца одновременно засечь время 1 час. разница в таймерах будет около 25 минут что существенно. Если не учитывать СТО и ОТО, то погрешность геолокационного измерения за 1 день будет примерно 10 км, что в свою очередь сводит на нет все спутниковые измерения местоположения

**Заключение и перспективы**

Проведённое исследование показало, что дабы жить вечно нужно двигаться со скоростью света или “жить” на чёрной дыре. И сегодня можно сказать спасибо Альберту Эйнштейну за то, что можем быстро найти местоположения наших пончиков.