Движение тела под углом к горизонту.

З.Д. Сергеевич.

# Научный руководитель: Алексей Байгашов.

# Аннотация.

# Я сделал так, чтобы тело двигалось под углом к горизонту это важно для общего развития.

# В работе проведено исследование летящего камня брошенного рукой. Работа посвящена исследованию движения тела. Полученные результаты показывают, что камень двигался дугообразно и упал. Результаты численного моделирования указывают на то, что тело двигается под углом к горизонту. Смоделирован процесс движения камня брошенного под углом к горизонту.

# Введение.

Движение под углом к горизонту является важным вопросом современной физики. Он играет ключевую роль в повседневной жизни.

В рамках настоящей работы рассматривается траектории движения. Отыскание траектории движения тела позволит улучшить навыки метания. Для этого используется Python. Таким образом, целью работы является исследование камня брошенного под углом к горизонту. Для решения этой задачи необходимо знать физику тела в полете.

Постановка задачи.

Для описания этого события необходимо определить формулу движения тела под углом к горизонту. Исходя из модельных условий, я показал траекторию движения брошенного тела. Изменение искомого параметра нельзя изменить.

Начальные условия и параметры.

Для решения поставленной задачи, необходимо определить следующие начальные условия: под каким углом бросили тело и какова заданная скорость. Характерно разные результаты можно получить, изменив скорость по формуле: V= и максимальную высоту подъема по формуле: h= . С целью упрощения рассмотрения примем, что тело двигается с одной и той же скоростью и падает после достижения максимальной высоты.

Результаты моделирования

В результате численного моделирования были получены следующие результаты: тело двигалось с определенной скоростью вверх и при достижении определенной высоты начинало падать. Приведённые графики показывают, что тело двигается под углом к горизонту. Как видно из графика, изменение приведет к более низкому или боле высокому полету и дальности движения тела.

Заключение и перспективы

Проведённое исследование показало, что объект способен перемещаться в пространстве в зависимости от заданной скорости и угу полета. В то же время, тело не способно перемещаться точно также в другом пространстве. Таким образом, дальнейшим развитием этой работы может стать движение тела под углом к горизонту при различных обстоятельствах.