**Анотація до випускної роботи**

***“Моделювання руху зарядженної частинки біля незарядженної металевої поверхні”***

*Зими Кирила*

учня 11-Г класу

Дніпровського ліцею інформаційних технологій при Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара

Науковий керівник: Ентін Йосиф Абрамович, викладач Дніпропетровського ліцею інформаційних технологій при Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара

**Актуальність роботи:** Моделювання руху зарядженої частинки поблизу незарядженої поверхні необхідне, оскільки розуміння цієї взаємодії може дати нам важливе уявлення про поведінку обох сторін. Моделювання руху зарядженої частинки поблизу незарядженої поверхні - це не просто корисна інтелектуальна вправа; вона насправді дуже важлива в ускладнених задач для врахування цього фактору у комплексних задачах з комп’ютерного моделювання, призначених для точних задач мікроскопічного уровня. Це може дозволити нам спостерігати і передбачувати їхній рух за власним бажанням, або, можливо, навіть використати його для відкриття раніше недоступних або недосліджених явищ.

**Мета:** Візуальне зображення више вказаної взаємодії для наукових досліджень в області мікрочастинок (при використанні паралельно з або у складі іншого ПО)

**Середовище програмування:** Qt Creator, Qt 5 Designer

**Мови програмування:** C++ (Qt Framework)