## Рецензія

## на дипломну роботу студента групи ПК-08-2 Кулаги В.О. за темою «Розробка програмного забезпечення для розрахунку електризації літальних апаратів»

Дипломна робота Кулаги В.О. складається зі звіту об'ємом 44 аркуші, та програми, за допомогою якої можна моделювати рух космічного апарату, що знаходяться на геостаціонарній орбіті, і досліджувати вплив на нього елементарних частинок плазми. Правила написання роботи були дотримані, робота виконана згідно вказаної теми.

Робота  $\epsilon$  актуальною, оскільки дослідження електризації штучних супутників виконується з метою покращення робот останніх — різниці потенціалів на різних частинах супутника ведуть до перешкод в його роботі і навіть руйнування окремих частин. В роботі примітним  $\epsilon$  те, що моделювання виконується за статистичним методом Монте-Карло, тобто значна частина змінних в системі являє собою випадкові числа, які генеруються з урахуванням розподілів і параметрів у реальній системі. В роботі описано фізичну та математичну моделі, розроблено типи даних і алгоритми для роботи з ними, виконано моделювання реальних процесів з отриманням розрахункових значень.

Серед недоліків роботи можна назвати пунктуаційні та орфографічні помилки.

Незважаючи на названі недоліки, дипломна робота студента Кулаги В.О. задовольняє вимогам, що пред'являються до бакалаврських дипломних робіт за спеціальністю «Інформатика», та може претендувати на високу оцінку.

Рецензент

Тонкошкур I.C.

Доцент, к. ф.-м. н.