

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

РЕЦЕНЗІЯ  
на випускню кваліфікаційну роботу

**Здобувач вищої освіти** Єгошкін Данило Ігорович

**Тема** Розробка моделей віртуальної реальності для створення середовища  
“ Віртуальна екскурсія по факультету прикладної математики ”

**Спеціальність (напрямок підготовки), група** 8.04030201 – Інформатика,  
ПК-16м-1

**Обсяг випускної кваліфікаційної роботи (проекту)** 88 стор.

**Кількість аркушів креслень** -

**Кількість сторінок пояснювальної записки**

- 1. Короткий зміст випускної кваліфікаційної роботи та прийнятих рішень** Робота студента Єгошкіна Д.І. присвячена розробці веб-додатків на мовах HTML5, JavaScript, CSS з використанням технологій WebGL, ThreeJS, GLSL и розробці моделей віртуальної реальності. Робота містить опис математичної моделі та метод розв'язання поставленої проблеми. Результатом роботи є завершений програмний продукт для віртуальної екскурсії по факультету прикладної математики.
- 2. Висновок про відповідність випускної кваліфікаційної роботи (проекту) завданню** Дипломна робота, представлена на рецензування, за змістом повністю відповідає темі.
- 3. Характеристика виконання кожного розділу роботи, рівень відповідності останнім досягненням науки і техніки та передовим методам роботи** У першому розділі дипломної роботи наведений аналіз предметної області, розглянуті основні моделі створення об'ємного звуку, моделі анімації та поведінки камери, моделі штучного інтелекту, зроблено аналіз цих систем описані їх переваги та недоліки. Другий розділ містить методи реалізації алгоритмів та моделей, моделі предметної області, представлення матеріалів. У третьому розділі описані програмне забезпечення та технології які використовувалися для створення програмного продукту. У останньому розділі наведено опис

програмного забезпечення, та представлена детальна інструкція користувача.

4. **Негативні особливості виконання роботи** Більшість алгоритмів не є оптимізованими. Не всі пристрої можуть відображати цей 3D контент, бо не мають відповідних драйверів.

5. **Позитивні особливості виконання роботи** Тема роботи є актуальною, 90% інформації людина отримує за допомогою органів зору, та саме 2D і 3D програми є найбільш інформаційними для людського сприйняття. Реалізація 2D і 3D інтерактивного додатку вимагає адекватного вибору веб-засобів та моделей віртуальної реальності. Програма є простою у використанні і матеріал подається у зрозумілій формі.

6. **Оцінка графічного оформлення та пояснювальної записки** Зауважень щодо оформлення не маю.

7. **Загальний відзив про роботу** Вважаю, що дипломна робота відповідає вимогам до випускних кваліфікаційних робіт освітньо-кваліфікаційного рівня магістр, а її автор студент Єгошкін Д.І. заслуговує присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» зі спеціальності «Інформатика».

8. **Інші зауваження** Немає.

9. **Оцінка випускної кваліфікаційної роботи (проекту)** Робота заслуговує оцінки \_\_\_\_\_.

Рецензент

доц. кафедри ОМ та МК, канд. фіз.-мат. наук.

Турчина В.А.