**Рецензія**

**на дипломну роботу**

**на здобуття ступеня бакалавра,**

**виконану на тему: «Математичне та програмне забезпечення  
системи обробки й класифікації архіву новинних відеорепортажів»**

**студентом Лисим Павлом Олексійовичем**

Дипломна робота, представлена на рецензію, відповідає темі, виконана відповідно до поставленого завдання і орієнтована на актуальну тему – оброблення і класифікування архіву новинних відеорепортажів. Вона ґрунтується на використанні методів комп’ютерного зору та оброблення природньої мови. Для цього студентом Лисим П.О. досліджено застосування згорткових нейронних мереж стосовно аналізування візуальних зображень та бібліотек мовою програмування Python, зокрема, Tesseract ORC, Google Speech Recognition, SpaCy, NLTK, TF-IDF.

Студентом Лисим П.О. розроблено алгоритм оброблення окремого відеорепортажу. Це дозволяє визначати «start-end time» кожного сюжету, його хронометраж, виділяти назву та текст сюжету, тип (наприклад, новини, анонс або реклама), визначати ведучих, журналістів та гостей, теги та класифікувати сюжет – позитивний чи негативний. За допомогою створеного програмного забезпечення автором оброблено понад 80 годин новинних репортажів та проведено їх порівняння з аналогічними результатами, що отримані вручну. Цим підтверджується достатньо висока точність роботи розробленого програмного забезпечення.

Загалом випускна кваліфікаційна робота Лисого П.О. виконана відповідно до встановлених вимог. Матеріал текстової частини викладено лаконічно, чітко, технічно грамотно. Графічна частина бакалаврського дипломного проєкту оформлена за настановами діючих стандартів. Програмне забезпечення реалізовано на достатньому технічному рівні та може бути рекомендоване для впровадження у медіакомпаніях.

Отже, за своїм рівнем рецензована кваліфікаційна робота відповідає встановленим вимогам до атестаційних робіт ступеня бакалавра за спеціальністю 113 Прикладна математика та може оцінюватися на «Відмінно». Її автор, Лисий Павло Олексійович, заслуговує на присвоєння йому кваліфікації «Бакалавр з прикладної математики».

**Рецензент**

Доцент кафедри ПЗКС ФПМ,

канд. техн. наук, доцент Василь ЦУРКАН