**Відгук**

на кваліфікаційну роботу бакалавра на тему:

# «Застосування методів навчання з підкріпленням для навчання агентів ігрових середовищ»

студента 4-го курсу факультету комп’ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка Давидька Анатолія Євгеновича

Головним результатом роботи є дослідження алгоритмів навчання з підкріпленням на розробленій програмі-середовищі, яка надає гнучкий інтерфейс для керування процесом навчання і дозволяє спостерігати результати роботи різних алгоритмів.

Представлене в роботі розв’язання задачі пошуку оптимальної стратегії диференційних ігор з елементами машинного навчання потребує широкого кола знань і вмінь, отриманих під час вивчення ряду математичних дисциплін, зв’язаних з програмуванням. Поставлену в роботі задачу розв’язано повністю, цілком самостійно та оригінально.

Зміст роботи цілком відповідає її плану, а продемонстровані роботою компетентності її автора – спеціальності «Інженерія програмного забезпечення». Роботу в цілому оформлено відповідно до вимог, що висуваються до наукових звітів, ілюстровано наочними зображеннями, наведено всі формули, потрібні для розрахунків.

Під час виконання кваліфікаційної роботи студент Давидько А. Є. проявив високий рівень кваліфікації у формалізації задачі, у проектуванні програми та виборі необхідних інструментів програмування.

Вважаю, що кваліфікаційна робота студента Давидька А. Є. відповідає вимогам, які висуваються до бакалаврських робіт, і заслуговує на оцінку

«відмінно», а її автор заслуговує присвоєння кваліфікації бакалавра.

Асистент кафедри інтелектуальних програмних систем

Факультету комп’ютерних наук та кібернетики, кандидат фіз.-мат. наук Я. М. Ліндер