Отзыв научного руководителя

на дипломную работу

"Создание бота для командной тактико-стратегической игры Dota 2" студента 4-го курса Кулеша Сергея Павловича

Dota 2 - одна из наиболее популярных киберспортивных дисциплин на сегодняшний день. Ежедневно около 600 тысяч человек находятся онлайн (рекорд составляет 1.29 млн человек). По состоянию на 2018 год призовой фонд главного турнира "The International" составил свыше 25 млн. долларов, а суммарный призовой фонд по этой дисциплине превысил 100 млн. долларов. В 2017 году компания OpenAI представила первого в мире бота для Dota 2, который смог на главном турнире одолеть самого известного профессионального игрока Даниила Ишутина (Dendi). В 2019 году эта же компания представила команду ботов, которая смогла победить команду профессиональных игроков.

Целью данной работы является создание программы (бота) с элементами искусственного интеллекта, способного играть и выигрывать у стандартного бота высокой сложности на центральной линии в режиме игры "1 на 1", на котором можно оттачивать отдельные элементы игры. В ходе работы был проведен анализ предметной области с обзором доступной литературы, а также изучены практики реализаций бота для игры Dota2. Сергей Павлович разобрался с правилами игры и API. Реализовал полностью своего бота для Shadow Fiend для игры один на один без использования машинного обучения. После этого переписал часть функционала бота, которая отвечает за стопинг крипов, с использованием машинного обучения. На текущий момент бот способен играть лучше всех встроенных ботов и на уровне среднестатистического игрока.

Во время работы студент Кулеш активно взаимодействовал с научным руководителем и выполнял поставленные задачи. Считаю, что студент за свою работу заслуживает оценку "отлично".

06 июня 2019 г. ст. преподаватель кафедры системного программирования Зеленчук И.В.