

Отзыв научного руководителя

на выпускную квалификационную работу Артема Евгеньевича Лунева,
обучающегося по направлению 09.03.04 (Программная инженерия)

Тема выпускной квалификационной работы:
«Интеллектуальный помощник цифрового двойника сейсморазведки»

Выпускная квалификационная работа Артема Евгеньевича проходила по теме, предложенной ООО «Ланит-Терком» и связанной с сейсморазведкой. Задачей Артема Евгеньевича стала прокладка маршрутов движения сейсморазведочной техники с учётом требований задачи сейсморазведки (покрыть интересующую область сеткой с шагом примерно 200 на 200 метров), параметров техники и особенностей местности, включая необходимость сруба деревьев. Задача сводится к нетривиальному поиску пути с учётом ограничений, достаточно сложна и, безусловно, актуальна.

В ходе работы Артем Евгеньевич изучил существующую систему цифрового двойника сейсморазведки, проанализировал требования к функциональности подсистемы прокладки путей, рассмотрел два популярных алгоритма построения маршрутов (пути Дубинса и A*), на их базе разработал свой нетривиальный алгоритм построения маршрутов конкретно для сейсморазведочной техники, и реализовал его на Python, уделив внимание оптимизации программы. Было проведено тестирование и апробация на реальных пользователях, собрана обратная связь, показавшая удовлетворённость пользователей результатом работы, однако были высказаны и замечания, и предложения по развитию.

Артем Евгеньевич мало взаимодействовал с научным руководителем в ходе работы, что, впрочем, простительно для работы, выполняющейся в IT-компании. Текст был сдан вовремя, замечания были своевременно поправлены, анализ текста на наличие неправомерных заимствований показал, что неправомерных заимствований текст не содержит.

Имеется положительный отзыв консультанта, где отмечается высокое качество кода, а также ответственность и грамотность Артема Евгеньевича, и тот факт, что он уже два года работает в компании и хорошо себя зарекомендовал — таким образом, проявил себя как уже сформировавшийся специалист. Следуя мнению консультанта, рекомендую оценку «отлично».

Литвинов Юрий Викторович,
доцент кафедры системного программирования СПбГУ, к.т.н.

Дата: 13.05.2022 года

Подпись: 