

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу обучающегося СПбГУ
Ивашечкина Александра Павловича
по теме «Динамическая адаптация метода имитации отжига для решения задачи коммивояжера»

Выпускная квалификационная работа Александра Павловича посвящена классической комбинаторной задаче коммивояжера. Решению данной задачи посвящено большое количество различных научных публикаций. Разработано много как точных, так и эвристических методов ее решения. При этом в обзоре научной литературы автор предоставил только краткое описание различных модификаций одного метода решения рассматриваемой задачи. Список литературы насчитывает всего 23 пункта, он не структурирован и не соответствует стандарту оформления. Это показывает, что Александр не уделил должного внимания изучению существующих методов решения задачи.

На 9 странице автор представил расчетное время работы метода полного перебора для рассматриваемой задачи в зависимости от размера входных данных. Однако он не указал каким образом и на каком устройстве были получены результаты, хотя эти факторы являются ключевыми при составлении данной статистики. Также не понятно как автор получил расчетное время работы метода для ситуаций с 15 городами (1 год) и 20 городами (193 года).

Диссертация Александра основана на работах других авторов как по решению рассматриваемой задачи (метод отжига), так и по динамической адаптации методов, в силу чего его вклад в развитие методов решения задачи коммивояжера представляется незначительным.

Проведенный автором сравнительный анализ стандартного метода отжига и динамической адаптации является поверхностным и не информативным.

В заключении автор сделал вывод о преимуществе использования «эвристики» по сравнению с жадным алгоритмом и полным перебором, после чего сразу дает опровержение сказанного из-за получения с помощью эвристических методов приближенного к оптимальному решения.

В тексте выпускной квалификационной работы присутствует большое количество грамматических ошибок. Текст и формулы оформлены небрежно. Стилистика изложения не соответствует научной работе.

В начале выпускной работы Александр не указал, каких целей он собирается достигнуть в ходе выполнения работы, и, соответственно, в заключении он не подвел итоги проделанной работы (какие поставленные задачи выполнил, а какие нет).

Листинг содержит код лишних файлов (верстка, биндинг событий) и большое количество закомментированных строк кода. Также в основном коде программы нет комментариев к функциям и классам, что усложняет его восприятие.

В силу всех выше описанных замечаний по представленной выпускной квалификационной работе я считаю, что студент не может заслуживать оценку выше удовлетворительной.

«04» июня 2018 г.


Подпись


ФИО