**Рецензия**

на квалификационную работу бакалавра (проект)

студента МГТУ им. Н.Э. Баумана Листеренко Р.Р.

на тему: «Метод построения и уточнения маршрута объекта по набору GPS-координат».

Дипломная работа Листеренко Ростислава Руслановича посвящена актуальной проблеме повышения точности маршрутов, получаемых от нескольких GPS-приемников. В настоящее время широко используются средства определения местоположения, однако периодически возникающие погрешности снижают качество получаемых данных.

Дипломная работа имеет логически правильную структуру. Автор всесторонне анализирует проблему и ее актуальность, обосновывает необходимость разработки информационной системы и предлагает метод решения на основе как известных алгоритмов, так и предложенных автором. Так же автор ставит эксперимент, на основе которого исследуется применимость предложенного метода. Эксперимент показал, что метод применим для решения поставленной задачи и повышает точность маршрута.

Дипломная работа грамотно оформлена, соответствует стандартам ГОСТ. Она содержит большое количество табличного и иллюстративного материала, что позволяет более наглядно раскрыть ее основные результаты.

Наряду с указанными достоинствами, дипломная работа не лишена недостатков. В качестве основного недостатка можно отметить, что разработанный алгоритм определения остановок объекта использует достаточно простую модель и, несмотря на уменьшение количества избыточных точек, не устраняет все. Также недостатком является отсутствие автоматизированного подбора управляющих параметров для предложенных алгоритмов.

Представленная работа полностью раскрыла вопросы, связанные с проблемой точности GPS-данных. Автор выделил несколько проблем, возникающих при воспроизведении маршрута объекта, и предложил способы их решения. Автор демонстрирует умение глубоко исследовать тему и конструировать собственные алгоритмы для решения возникающих задач. Также автор показывает всесторонние и глубокие знания в области технологий реализации и языка C#, а также принципов конструирования ПО и различных парадигм программирования.

В целом можно заключить, что дипломная работа Листеренко Ростислава Руслановича рекомендована к защите и заслуживает оценки «отлично», а Листеренко Ростислав Русланович заслуживает присвоения степени бакалавра техники и технологий.

Рецензент:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)