**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук

Образовательная программа «Программная инженерия»

**Отзыв рецензента**

на выпускную квалификационную работу

студента группы БПИ173 образовательной программы 09.03.04 «Программная инженерия»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ройтмана Сергея Игоревича,

Фамилия, имя, отчество

на тему: Система мониторинга транспортных средств на базе мобильных устройств

Выпускная работа Ройтмана Сергея Игоревича посвящена разработке системы мониторинга транспортных средств, использующей мобильные устройства, как инструменты для сбора и передачи данных о транспортных средствах.

Сергеем предложено решение в виде клиент-серверного приложения для мониторинга транспортных средств, использующую мобильное устройство, а также предполагающее интеграцию с OBD трекером, передающим данные автомобиля Android-приложению по Bluetooth.

Отличительная черта разработанного приложения заключается в том, что приложение решает вопрос сбора данных, заменяя дорогостоящие и обязательные в аналогичных системах GNSS-трекеры на широко распространенные среди водителей автомобилей Android-устройствами, которое можно дополнить недорогими Bluetooth OBD трекерами для доступа к данным бортовых компьютеров автомобилей. Также студентом разработан планировщик задач и чат для общения пользователей и отчетность по данным с трекера, что является дополнительной функциональностью.

Приложение выполнено на уровне MVP, при должной доработке имеет большой потенциал и может использоваться на предприятиях, имеющих свой парк автомобилей (речь идет скорее о промышленных предприятиях и грузовом транспорте).

Документация выполнена на очень хорошем уровне, описаны протоколы взаимодействия с сервером и ключевые алгоритмы работы приложения.

Приложение работает стабильно, основной функционал разработан. К недостатку можно отнести невозможность выбрать область на карте (зону) для работы транспорта и отправлять уведомления в случае, если транспорт выйдет за границы этой области. Не сравнивается плановый маршрут с фактическим. Также в плане улучшений можно предложить доработать мобильное приложение как с токи зрения UX/UI, так и с точки зрения функционала – добавив, например, передачу и отображение параметров с OBD трекера на мобильном устройстве, добавить карту с маршрутом.

При этом стоит отметить, что работа имеет достаточно высокую практическую ценность и востребованность на рынке.

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценки «отлично», а студент Ройтман Сергей Игоревич присвоения квалификации бакалавра.

ОЦЕНКА РУКОВОДИТЕЛЯ **отлично**

Руководитель

Песоцкая Елена Юрьевна, доцент ДПИ, ФКН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата 31 мая 2021г (Фамилия И.О., ученая степень, звание, должность, место работы) Подпись