## 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

(Фамилия И.О., ученая степень, звание, должность, место работы)

Подпись

Enel

Дата 31 мая 2021г