

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Рязанский государственный
радиотехнический университет»**
(ФГБОУ ВПО «РГРТУ», РГРТУ)
Гагарина ул., 59/1, г. Рязань, 390005
Телефон: (4912) 46-03-03
Факс: (4912) 92-22-15
E-mail: rgtu@rsreu.ru

Ученому секретарю диссертационного
совета 212.125.03
Московского авиационного института
(национального исследовательского
университета)

Сычеву М.И.

125993, Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское шоссе, д.4.

На № 01.12. 2016 г. № 4239/77
от _____

Уважаемый Михаил Иванович!

Направляем Вам отзыв на автореферат Серкина Фёдора Борисовича на тему «Локальная система местоопределения с интегрированным каналом передачи данных» (специальность 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация»), представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук в диссертационный совет Д.212.125.03 Московского авиационного института (национального исследовательского университета).

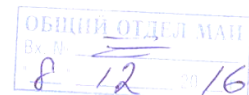
Приложение:

1. Отзыв на автореферат на 2 листах в 2 экземплярах.

Проректор по НР



А.И. Таганов



ОТЗЫВ

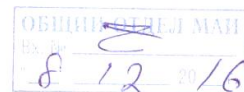
на автореферат диссертации соискателя ученой степени кандидата технических наук Серкина Фёдора Борисовича на тему «Локальная система местоопределения с интегрированным каналом передачи данных» (специальность 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация»).

В настоящее время задача высокоточного местоопределения в областях, где недоступны сигналы Глобальных Навигационных Спутниковых Систем, является актуальной. При решении данной задачи часто возникают проблемы, связанные с влиянием беспроводных сетей передачи данных, функционирующих в той же области и в том же частотном диапазоне, на точность местоопределения. В связи с этим тема диссертационной работы, связанная с разработкой и исследованием алгоритмов совмещения систем местоопределения и сетей беспроводной передачи данных, представляет несомненный научный и практический интерес.

Научная новизна работы заключается в следующем:

- предложены и исследованы алгоритмы формирования и обработки сигналов, обеспечивающие совместимость системы высокоточного местоопределения и сети передачи данных Wi-Fi;
- разработана имитационная модель и получены характеристики функционирования совмещенной системы в условиях распространения сигналов, определенных моделями ETSI;
- разработан прототип системы, позволивший провести оценку применимости известных моделей ETSI для анализа совмещенной системы;
- с использованием прототипа экспериментально подтверждена возможность получения высокоточных фазово-кодовых измерений в совмещенной системе.

Работа имеет несомненную практическую ценность, поскольку предложенные алгоритмы формирования и обработки сигналов могут быть



использованы при разработке перспективных локальных систем местоопределения.

Материалы работы достаточно полно отражены в публикациях в изданиях из перечня ВАК, двух полученных патентах и выступлениях на конференциях.

Из недостатков можно отметить, что при экспериментах и моделировании автором не производится оценка геометрического фактора, оказывающего большое влияние на точность местоопределения. Однако, данный недостаток не снижает ценности и общего положительного впечатления от диссертации.

Диссертационная работа «Локальная система местоопределения с интегрированным каналом передачи данных» полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Серкин Фёдор Борисович, достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация».

Профессор кафедры «Вычислительная
и прикладная математика» РГРТУ,
доктор технических наук, доцент

Овечкин Г.В.

Подпись Овечкина Г.В. заверяю

Ученый Секретарь Ученого Совета РГРТУ

к.т.н., доцент



В.Н. Пржегорлинский

Овечкин Геннадий Владимирович, д.т.н., доцент, профессор кафедры «Вычислительная и прикладная математика» ФГБОУ ВО «Рязанский государственный радиотехнический университет».

Адрес: г. Рязань, ул. Гагарина, д. 59/1, Тф 8(4912)46-03-64, e-mail: ovechkin.g.v@rsreu.ru