



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования

«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(УлГТУ)

Северный Венец ул., д.32,  
г.Ульяновск, 432027, Россия

Тел.: (8422) 43-06-43; факс (8422) 43-02-37

e-mail: [rector@ulstu.ru](mailto:rector@ulstu.ru) <http://www.ulstu.ru>

ОКПО 02069378, ОГРН 1027301160226

ИНН/КПП 7325000052/730202001

22.08.2016 № 1736/18-06  
На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
Маршакову В.К.  
394018, г. Воронеж, Университетская  
площадь, 1, физический факультет,  
ауд. 428. ФГБОУ ВО  
Воронежский государственный  
университет

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Харина А. В. «Оценка числа сигналов с неизвестными параметрами», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Беспроводные сети сегодня являются важнейшей частью как различных специальных систем, например, промышленных, медицинских и охранных, так и частью повседневного окружения человека. Развитие таких сетей на практике сталкивается с рядом трудностей, для решения которых необходимо проведение научных исследований. Поэтому тема диссертационной работы, направленная на решение задач синтеза и обоснования современных и перспективных систем и стандартов передачи информации в беспроводных сетях, представляется весьма актуальной.

Научно-практическая значимость диссертации заключается в создании новых универсальных методов синтеза и анализа алгоритмов оценки числа сигналов, а также в проведенных исследованиях этих методов. Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные автором, в достаточной степени подтверждены и обоснованы в диссертации.

Автореферат написан ясным лаконичным языком и вместе с опубликованными работами соискателя дает достаточно полное представление о диссертации.

По работе имеются следующие замечания.

1. В диссертации недостаточно внимания уделено конкретным практическим способам оценки числа СШП сигналов.

2. Было бы целесообразно провести и представить результаты исследования характеристик алгоритмов от максимально возможного числа сигналов.

Тем не менее, анализ диссертационной работы в целом позволяет сделать вывод, что в ней решена актуальная научная задача разработки методики синтеза и анализа алгоритмов оценки числа сигналов с неизвестными параметрами, практическое использование которых может быть полезным при обосновании путей построения различных систем радиосвязи. Поэтому считаю, что, судя по автореферату, работа А.В.Харина удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 - «Радиофизика».

**Заведующий кафедрой "Телекоммуникации"  
Ульяновского государственного технического университета,  
доктор технических наук, профессор  
Константинович**

*К. Васильев*

**Васильев К.К.**

**Подпись профессора Васильева К.К.  
заверяю. Начальник управления кадров**



**Белянчикова З.В.**

Васильев Константин Константинович профессор заведующий кафедрой «Телекоммуникации» федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет». Адрес: г.Ульяновск, ул. Северный Венец, 32, тел.:8(8422) 778123,e-mail: vkk@ulstu.ru