

"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
"Тульский государственный педагогический
университет имени Льва Николаевича Толстого",
доктор физико-математических наук, профессор
В. А. Панин
12 декабря 2015 г.

ОТЗЫВ ведущей организации **федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
"Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого"**
на диссертацию Штейникова Юрия Николаевича на тему
"Тригонометрические суммы по подгруппам и задачи
делимости частных Ферма",
представленную на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности 01.01.06 —
математическая логика, алгебра и теория чисел

Работа относится к аналитической теории чисел и посвящена методу тригонометрических сумм, а также приложениям к элементарной теории чисел, связанных с малой теоремой Ферма.

Создание метода тригонометрических сумм восходит к формуле Л. Эйлера и работам К. Гаусса, связанным с квадратичным законом взаимности, суммами Гаусса и кольцом целых гауссовых чисел.

Существенное развитие метод тригонометрических сумм получил в знаменитой работе Г. Вейля 1916г. Отечественные математики внесли неопределимый вклад в оценку тригонометрических сумм и их применение для решений классических задач теории чисел. Прежде всего — это фундаментальные работы академика И. М. Виноградова.

В этой области плодотворно трудились академик Ю. В. Линник, профессора Н. М. Коробов, А. Г. Постников, А. А. Карацуба. Большой вклад внесли профессора Г. И. Архипов, Д. А. Митькин, С. А. Степанов.

Как известно, рациональные тригонометрические суммы имеют самостоятельный интерес и тесно связаны с оценкой числа решений различных сравнений. Здесь прежде всего центральную роль играет оценка А. Вейля полных рациональных тригонометрических сумм по простому модулю, элементарное

