

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пономаревой Ольги Владимировны «Развитие теории и разработка методов и алгоритмов цифровой обработки информационных сигналов в параметрических базисах Фурье», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и технике)»

В настоящее время круг задач, решаемых системами обработки информационных сигналов и областей их применения, постоянно расширяется. Возрастают и требования к характеристикам таких систем, серьезно усложняются применяемые методы и алгоритмы, происходит переход на цифровые информационные технологии.

Поэтому тема диссертации Пономаревой О.В., которая посвящена развитию теории цифровой обработки на конечных интервалах информационных сигналов различного вида и структуры, а также разработке новых и совершенствованию существующих методов и алгоритмов, является, безусловно, важной и актуальной.

Представляется важным и рассмотрение автором проблематики цифровой обработки информационных сигналов с системных позиций. Такой подход позволил автору объективно определить основные направления диссертационного исследования и круг решаемых научных и прикладных задач. К ним автором справедливо отнесены:

- развитие теоретических основ классических методов и алгоритмов цифровой обработки информационных сигналов (во временной, корреляционной, частотной и частотно-временной областях);
- разработка новых и совершенствование существующих методов и алгоритмов цифровой спектральной обработки информационных сигналов;
- поиск наиболее адекватных базисных систем, обеспечивающих оптимальное решение научных и технических проблем повышения эффективности, надежности и качества современных технических систем различного назначения;
- разработка новых методов и алгоритмов цифровой обработки мгновенных параметров смешанных информационных сигналов на основе параметрических дискретных преобразований Фурье.

Научные положения, предложенные и обоснованные в диссертационном исследовании, в совокупности образуют перспективное научное направление в области цифровой обработки информационных сигналов.

Автореферат диссертации изложен в хорошем научном стиле, понятны основные идеи и выводы диссертации, показан вклад автора в проведенное исследование. Степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, подтверждается высоким уровнем публикаций

автора в различных научных изданиях, апробацией результатов диссертационного исследования на многих международных, всесоюзных всероссийских научных и научно-практических конференциях, внедрением результатов диссертации в промышленность.

В результате анализа материалов, представленных в автореферате, можно указать следующее замечание. Утверждается, что быстрый алгоритм (МБПФ-П) для модифицированного параметрического ДПФ (формула (9)) существует. В тоже время в автореферате граф МБПФ-П отсутствует.

Отмеченное замечание не снижают высокого качества проведенного Пономаревой О.В. диссертационного исследования.

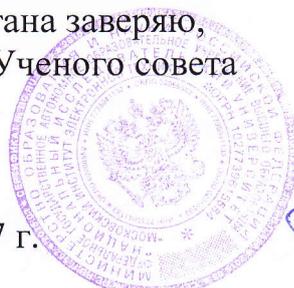
Диссертация по актуальности темы, обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверности и новизне соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (утверждено Постановлением Правительства РФ № 842 от 24. 09. 2013 с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 335 от 21. 04. 2016), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук), а ее автор Пономарева Ольга Владимировна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в науке и технике).

Рецензент, доктор технических наук,
профессор кафедры микроэлектронных
радиотехнических устройств и систем
Национального исследовательского университета
«Московский институт электронной техники» (МИЭТ)

Джиган Виктор Иванович

Адрес: 124498, г. Москва, г. Зеленоград,
площадь Шокина, д. 1.
Телефон: (499) 710-10-29.
E-mail: djigan@yandex.ru

Подпись В.И. Джигана заверяю,
Ученый секретарь Ученого совета
НИУ МИЭТ



Ларионов Н.М.

« 02 » февраля 2017 г.

ВЕРНО
НАЧ. ОТД. КАДРОВ
С. В. ЗАБОЛСТРЫЙ

