

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколова Олега Владимировича «Теоретическое исследование импульсных резонансных явлений методом мультипликативного интегрирования», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.02 Теоретическая физика

Импульсные резонансные явления, такие как спиновое, световое, квадрупольное, магнито-акустическое эхо, широко используются в физических и химических исследованиях, для обнаружения дефектов в твердых телах, при построении устройств обработки радиосигналов в телекоммуникации и спектральном анализе. Поэтому теоретическое исследование импульсных резонансных явлений на сегодняшний день являются весьма актуальными.

Судя по автореферату, О.В. Соколовым проявлено хорошее понимание физики рассматриваемых явлений, уверенное владение математическим аппаратом. Достоверность полученных результатов обеспечивается использованием в расчетах надежно обоснованных методов теоретической физики.

В диссертации Соколова О.В. получены новые теоретические результаты при решении уравнения Шредингера с помощью метода мультипликативного интегрирования, которые позволяют учитывать релаксационные эффекты и их влияние на форму и величину эхо-сигнала, в частности при корреляционной обработке радиосигналов. Полученные результаты имеют и практическое значение, например, для создания Фурье-спектрометров улучшенной конструкции.

Автореферат диссертационной работы Соколова Олега Владимировича написан хорошим языком, физически грамотен и хорошо демонстрирует законченность диссертационной работы как научного исследования. Основные результаты, полученные в диссертационном исследовании, опубликованы в большом количестве работ, которые правильно отражают основное содержание диссертации. Результаты работы прошли апробацию на многих международных конференциях.

Работа Соколова Олега Владимировича удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. На основании вышеизложенного полагаю, что Соколов Олег Владимирович заслуживает присуждения ему степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.02 Теоретическая физика.

Соколов Станислав Леонидович



к.т.н., доцент, проживающий: 390005, Рязань,
ул. Дзержинского д.73., кв. 14, тел.: 89109079188;
работающий: ФГБОУ ВПО «РГРТУ», кафедра ТОР,
39005, Рязань, ул. Гагарина, 59/1

21.10.2014 г.

Подпись доцента С.Л. Соколова заверяю
Ученый секретарь Ученого Совета Рязанского
Государственного радиотехнического университета

к.т.н., доцент



В.Н. Пржегорлинский

e-mail: falcon140770@yandex.ru