

**Отзыв на автореферат диссертации Весника М.В. «Построение новых эвристических решений в задачах дифракции электромагнитных волн и их применение для анализа рассеяния на телах сложной формы», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности «радиофизика» 01.04.03.**

Представленная к защите диссертационная работа «Построение новых эвристических решений в задачах дифракции электромагнитных волн и их применение для анализа рассеяния на телах сложной формы» Весником М.В. по тематической направленности несомненно является востребованной и достаточно актуальной. Развитие методов и алгоритмов проектирования радиотехнических систем, основанных на новых знаниях радиофизической науки и расширения функциональных возможностей создаваемой аппаратуры естественно способствуют общему подъему уровня радиотехнической техники.

В указанном направлении на протяжении многих лет публикуется множество работ, и внедряются достижения, направленные на повышение точности, эффективности и быстродействия работы многих приборов и вклад рецензируемой работы в этом отношении оказывается достаточно весомым.

Известно, что оценка дифракционных искажений электромагнитных полей, рассеиваемых телами сложной формы, всегда составляла одну из наиболее труднорешаемых задач в теории электромагнитных волн, поэтому обоснование и поиск эвристических решений, основанных на строгих математических методах и физической сути дифракционных явлений, представляется важной задачей теории дифракции на телах сложной формы.

Полученные соискателем результаты в виде формул, позволяющих проводить указанные оценки и прогнозировать соответствующие искажения, могут позволить специалистам, создающим новую технику, с большей достоверностью осуществлять проектирование новых систем.

Вместе с этим следовало бы отметить некоторые недостатки содержания реферата, в котором отсутствуют ссылки на работы предшественников этого направления. В частности, нет упоминания о работах Келлера по геометрической теории дифракции и П.Я. Уфимцева (1966 год) «Метод краевых волн в физической теории дифракции», которые оказали большое влияние на развитие теории и техники проектирования антенн, в том числе, например, технологии «Стелс».

Оценивая в целом диссертацию Весника М.В. и опубликованные им работы по этой теме можно заключить, что она является законченной квалификационной работой, соответствующей всем требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук.

Профессор, доктор технических наук

Гусевский В.И.

14.06.2018



*Гусевский заверяю*  
*В.И.*

Гусевский Владлен Ильич  
доктор технических наук, профессор,  
гл.научн.сотр.

АО «Особое конструкторское бюро Московского энергетического института»

Адрес: 111250, Москва, Красноказарменная, д. 14

Телефон: +7 (499) 271 61 80

E-mail: [secretary@okbmei.ru](mailto:secretary@okbmei.ru)