

Отзыв

на автореферат диссертации Хани Мохаммед Хамед Вахба Эльшейх «Разработка методики выбора и расчета основных параметров и характеристик бортовых оптико-электронных систем дистанционного зондирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.07 – «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы»

Тема диссертации Хани Мохаммед Хамед Вахба Эльшейх актуальна. Действительно, несмотря на большое число исследований и публикаций по оптико-электронным системам (ОЭС), применяемым для дистанционного зондирования земной (ДЗЗ) поверхности с борта летательных аппаратов, до сих пор остается не до конца решенным вопрос о том, какие алгоритмы обработки изображений являются наиболее предпочтительными для оценки достижения требуемого разрешения таких систем, особенно с учетом непрерывно совершенствуемой элементной базы систем первичной обработки информации.

Диссертант продемонстрировал умение привлекать для решения поставленной задачи современный математический аппарат. Им предложены и обоснованы достаточно общие показатели эффективности бортовых ОЭС ДЗЗ, базирующихся на совместном анализе пространственного, временного, спектрального и энергетического разрешения этих систем и, что особенно важно, разработал методику выбора и расчёта параметров и характеристик бортовых ОЭС ДЗЗ.

Практическая направленность работы, сказывающаяся в стремлении использовать ее выводы и рекомендации для создания новых ОЭС дистанционного зондирования, заслуживает одобрения. Содержание диссертации изложено в автореферате достаточно полно. В автореферате приводятся формулы и рисунки, позволяющие использовать его в качестве источника информации при проектировании перспективных оптико-электронных систем экологического мониторинга.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате излишне много приведено формул и это затрудняет выделить главное в работе, оценить степень обоснованности защищаемых положений.

Тем не менее, судя по автореферату, считаю, что диссертация является завершённым научным исследованием, выполненным на актуальную тему, а автор вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.07.

Зав. каф. оптико-электронных систем и дистанционного зондирования Томского государственного университета, профессор, д. ф.-м. н. по специальности 01.04.05-оптика, Лауреат Государственной премии СССР

 Самохвалов И.В.

Сл. адрес и телефон: Ленина пр. 36 а/т. Томск, 634050. ТГУ РФФ. Тел. 8 (3822) 413984
E-mail: lidar@mail.tsu.ru.

