

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Романова Александра Алексеевича на тему «Автоматическая сшивка радиолокационных изображений земной поверхности при неизвестных элементах внешнего ориентирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация»

В диссертации Романова А.А. приводится решение задачи автоматической сшивки радиолокационных изображений (РЛИ) земной поверхности без использования данных об элементах внешнего ориентирования и географической привязки.

Дешифрирование результатов радиолокационного мониторинга большой территории значительно упрощается при сшивке отдельных кадров РЛИ земной поверхности в единую многослойную радиолокационную карту местности. Тема диссертации является актуальной, так как в настоящее время не существует алгоритмов или программных комплексов, позволяющих полностью автоматически формировать единую радиолокационную карту местности при отсутствии или больших погрешностях в элементах внешнего ориентирования или географической привязки.

Анализируя представленный автореферат, можно заключить, что в диссертационной работе присутствует научная новизна, которая заключается в разработанной системе показателей насыщенности семантики РЛИ и совокупности разработанных алгоритмов обработки изображений, позволяющих с высокой точностью проводить автоматическую сшивку РЛИ земной поверхности при неизвестных элементах внешнего ориентирования.

Результаты диссертации имеют практическую ценность, что также подтверждается их использованием в НИР «Перспектива-500» и внедрением в учебный процесс кафедры 401 МАИ.

В качестве замечаний по представленному материалу следует отметить:

- из текста автореферата не ясно как проводилась оценка влияния различных факторов на точность получаемой сшивки – автор ограничивается

лишь приведением некоторых ее результатов в виде требований к входному набору данных;

- вместо описания используемого базиса СК РЛИ на странице 16 автореферата для лучшего понимания целесообразно привести соответствующий рисунок.

Несмотря на вышеуказанные замечания, диссертационная работа является завершенным исследованием, содержащим научную новизну, практическую значимость и соответствует требованиям п. 9 положения «О присуждении ученых степеней» ВАК, а ее автор, Романов Александр Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – «Радиолокация и радионавигация».

Начальник комплексного отдела – заместитель  
генерального конструктора ОАО РТИ  
доктор технических наук, профессор  
127083, г. Москва,  
ул. 8 Марта, д. 10, стр. 1  
Рабочий телефон: 8 (495) 612-99-99, доб. 1753  
e-mail: atimoshenko@rti-mints.ru

Тимошенко  
Александр Васильевич

Подпись Тимошенко Александра Васильевича **заверяю:**

Ученый секретарь ОАО РТИ  
доктор технических наук, профессор



Буханец  
Дмитрий Иванович