



**Урало-Сибирская
Гео-Информационная Компания**

ИНН 6658441615
КПП 665801001
ОКПО 09254104, ОКОНХ 96130
Юридич. адрес: 620034, г. Екатеринбург,
ул. Опалихинская, 27, кв. 59.
Фактич. адрес: 620146, Екатеринбург,
ул. Фурманова, д. 127

Р/С 40702810416540004021
Банк «Сбербанк России» (ПАО),
г. Екатеринбург
БИК 046577674
К/С 30101810500000000674
Эл. почта: usgik@mail.ru
www.usgik.ru

*Высокоточная картография
на основе аэрофотосъемки*

В Ученый совет
ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет геодезии и картографии»

105064, Москва, Гороховский пер., д. 4

sovets@miigaik.ru

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Жаровой Натальи Эдуардовны
на тему «Разработка методики формирования «случайных» стереопар
космических изображений с целью создания цифровых моделей рельефа и
местности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 25.00.34 «Аэрокосмические исследования Земли,
фотограмметрия»**

Потребность в трехмерном моделировании территории весьма востребована в разнообразных отраслях современной жизни, в том числе при проектировании, строительстве и реконструкции объектов, в муниципальном управлении, для предотвращения и борьбы с чрезвычайными ситуациями и т.п. Космические снимки являются признанным источником трехмерных данных. Однако их использование ограничено из-за малого объема выполняемой стереоскопической съемки. Составление искусственных или, как называет автор, «случайных» стереопар из одиночных, разновременных снимков существенно расширяет возможности космической съемки. Несомненна актуальность и научная новизна диссертационной работы Жаровой Н.Э., которая посвящена изучению методов формирования стереопар космических изображений, критериев отбора снимков для составления «случайной» стереопары, разработке алгоритма составления такой стереопары.

Совершенно справедливо диссертант сначала провел теоретические исследования принципов формирования космических изображений, потенциальной точности трехмерных продуктов на основе стереопар космических снимков, рассмотрел параметры одиночных снимков для оценки пригодности их объединения в «случайные» стереопары. Экспериментальные исследования по формированию «случайных» стереопар и их фотограмметрической обработке выполнены в большом объеме. Полученные данные позволили автору разработать алгоритм автоматического подбора наиболее оптимальных «случайных» стереопар. Алгоритм внедрен в производственную деятельность компании «Совзонд», что говорит о практической ценности выполненной диссертационной работы.

В автореферате обращает на себя внимание ясное, последовательное изложение материала, отличный слог, достаточное количество иллюстраций.

Вместе с тем, при прочтении автореферата возникли следующие вопросы, не снижающие общей положительной оценки работы:

- не вполне понятно построение и использование графиков небосвода (с. 11);

- на с. 21 и с. 24 упоминается «приемлемый результат», «приемлемая точность», однако не уточняется – приемлемы для чего именно? по каким критериям приемлемы?

Исходя из автореферата, считаю, что диссертация Жаровой Н.Э. написана на актуальную, практически значимую тему, содержит новые результаты, подтвержденные теоретически и экспериментально. Диссертация и автореферат соответствуют требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Жарова Наталья Эдуардовна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия».

Главный инженер АО «УСГИК»

канд. техн. наук

 Кобзева Елена Александровна

08.05.2018 г.

АО «Урало-Сибирская ГеоИнформационная Компания»

620146, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, д. 127, оф. 2

Тел. 8-343-212-5995, kobzeva@usgik.ru

25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

Подпись Кобзевой Е.А. заверяю

Заместитель директора АО «УСГИК»



Я.Л.Бессонов