

«Сейфуллин окулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.3 – С.55-56

ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ЦИФРОВЫХ АЭРОСНИМКОВ

Щекутеев А.Е

В цифровой фотограмметрии основным документом о местности является цифровой снимок[1]. Он представляет собой матрицу, элементами которой являются числа, характеризующие плотность или цвет элементарного участка снимаемого объекта[2]. В этом принципиальном различии между цифровым и фотографическим снимками состоит различие методов в их обработке. [3]. Кроме того, в связи с появлением новых аппаратных средств и возможностей изменились и аналитические решения фотограмметрических задач[4]. При этом цель обработки аэроснимков осталась прежней: получение метрической информации о местности с высокой степенью достоверности.

Данная работа посвящена рассмотрению ошибок цифрового снимка, как исходного носителя такой информации[5]. Проанализированы причины изменения точности в процессе фотограмметрической обработки на этапах внутреннего ориентирования снимков, взаимного и внешнего ориентирования модели[6].

Выделены этапы обработки исходных данных, являющиеся ключевыми для сохранения точности фотограмметрических построений и возможности ее повышения.

Отмечено, что исследование точности фотограмметрических построений относится к числу самых сложных и важных задач фотограмметрии.

Список литературы

1. Назаров А.С. Фотограмметрия. Учебное пособие. Минск, Тетрасистемс, 2006.г, 366с.
2. Шавук В.С. Теоретическое обоснование цифровой фотограмметрической системы обработки космических снимков высокого разрешения. Диссертация на соискание степени кандидата технических наук. М, 2009г.,132с
3. Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических планов и карт. Федеральная служба геодезии и картографии России. М, 2001г., 62с
4. Коркин В.С. Цифровые фотограмметрические тест-объекты для тестирования цифровых фотограмметрических станций. Геодезия и картография, 2008г., №2, с.39-41

5. Евстратова Л.Г. Разработка технологии создания цифровых карт по аэроснимкам на основе свободно ориентированных моделей. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Новосибирск, СГГА, 2005г.,153с.

6. Title: Multi-domain, higher order level set scheme for 3D image segmentation on the GPU
Author(s): Ojaswa Sharma; Qin Zhang; ISSN :1063-6919, Print ISBN:978-1-4244-6984-0,

INSPEC Accession Number:11500627, DOI:[10.1109/CVPR.2010.5539902](https://doi.org/10.1109/CVPR.2010.5539902),
Publisher:IEEE