

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ
КАФЕДРА «ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ ГЕОТЕХНОЛОГИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

_____ И.Е. Рак
(подпись)

« ____ » _____ 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

«Технология фотограмметрической обработки снимков с беспилотных летательных аппаратов в цифровой фотограмметрической системе Photomod»

Специальность 1-56 02 01 Геодезия

Направление

специальности 1-56 02 01 Геодезия

Обучающийся
группы 11405120

 10.05.24 С.В. Верещагина
(подпись, дата)

Руководитель

 10.05.24 Н.О. Куприенко
(подпись, дата)

Консультанты
по разделу «Организационно-
экономическая часть»

 10.06.24 В.Н. Кашура
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

 22.05.24 Т.П. Шрубенко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 13.06.24 В.Н. Кашура
(подпись, дата)

Объём работы:

расчетно-пояснительная записка - 55 страниц:

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 55 страниц, 12 рисунков, 9 таблиц, 10 источников, 2 приложения.

ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА, СНИМКИ, БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ, ЦИФРОВАЯ ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.

Значимость работы заключается в проверке цифровой фотограмметрической системы Photomod для обработки снимков с беспилотных летательных аппаратов на сложность и практичность.

Целью дипломной работы – технология обработки снимков в конкретной цифровой системе.

Объект исследования – снимки с беспилотных летательных аппаратов.

Предметом исследования является технология обработки снимков с беспилотных летательных аппаратов.

В результате исследования создан ортофотоплан. Выполнена фотограмметрическая обработка снимков с беспилотного летательного аппарата.

Проведённые исследования основывались на известных теоретических данных о фотограмметрической обработке, полученных в результате анализа соответствующей научной и технической литературы. Эмпирической базой исследования служили результаты фотограмметрических работ с использованием реальных снимков.

При проведении фотограмметрических работ применялось следующее программное обеспечение: цифровая фотограмметрическая система Photomod.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кудрявцева, Т.Л. Фотограмметрия и дистанционное зондирование: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры ФГБОУ ВО Приморская ГСХА / Т.Л. Кудрявцева, А.А. Чепцова: Уссурийск: Приморская ГСХА, 2015. - 100 с.
2. Краснопевцев, Б.В. Фотограмметрия / Б.В. Краснопевцев. – Москва: УПП «Репрография» МИИГАиК, 2008. - 160 с.
3. StudFiles [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/9084976/page:64/>.
4. Рак, И. Е. Выбор картографических проекций для создания базовых карт ГИС / И. Е. Рак // Наука - образованию, производству, экономике: материалы Третьей международной научно-технической конференции : в 2 т. / Белорусский национальный технический университет ; редкол.: Б. М. Хрусталева, Ф. А. Романюк, А. С. Калиниченко. – Минск : БНТУ, 2006. – Т. 1. – С. 407-409.
5. Тихонов, А.А. Горный информационно-аналитический бюллетень «Обзор программ для обработки данных аэрофотосъемки» / А.А. Тихонов, Д.Ж. Акматов. – Москва: МГИ НИТУ «МИСиС», 2018. – С. 192-198.
6. Лекции.Орг [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://leksi.org/6-94805.html>
7. Постановление Министерства Архитектуры и строительства РБ от 30 октября 2020 №70 «Об утверждении и введении в действие строительных норм» СН 2.04.03-2020 г. «Естественное и искусственное освещение».
8. Методические указания по организационно-экономической части дипломных работ для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/1YpFIbZCZkSLehHBylwzdnAsMBTi-YW0o/view> (дата обращения: 06.05.2024).
9. Оформление работ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view (дата обращения: 06.05.2024).
10. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/liR3A_9H0rkzjYS_JcEpLvki3HM2FftQZ/view (дата обращения: 06.05.2024).