КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
Факультет геоінформаційних систем і управління територіями
Кафедра геоінформатики і фотограмметрії

Пояснювальна записка
до дипломного проекту (роботи)
бакалавра
на тему «Геометрична корекція космічних знімків SuperView-1 для топографічного картографування»

Виконала: студентка 4 курсу, групи ГІСТ-41
напряму підготовки (спеціальності)
193 “Геодезія та землеустрій”
Сахарчук Василина Миколаївна
Керівник: Карпінський Юрій Олександрович

Київ - 2022р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Геоінформаційних систем та управління територіями
Кафедра: геоінформатики і фотограмметрії
Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр
Напрям підготовки: 19 «Архітектура і будівництво»
Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»
Спеціалізація: Геоінформаційні системи і технології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри проф. Карпінський Ю.О.
_____
(підпис)
«_____»
_____року

З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ

_____
(прізвище, ім'я, по батькові студента)

1.Тема проекту (роботи):
Геометрична корекція космічних знімків SuperView-1 для топографічного картографування_____
_____

Керівник проекту (роботи):
_____,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом вищого навчального закладу від "___"_____20__року №_____

2.Строк подання студентом проекту (роботи)
_____

3.Вихідні дані до проекту (роботи)_____

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)_____
ВСТУП
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД СУЧАСНИХ КОСМІЧНИХ ЗНІМАЛЬНИХ СИСТЕМ
1.1 Загальні відомості про космічні знімальні системи
1.2 Класифікація аерокосмічних знімальних систем
1.2.1. З одночасною побудовою та записом

1.2.2. З одночасною побудовою та неоднозначним записом
1.2.3. З неодночасною побудовою та неоднозначним записом
1.3 Огляд знімальних систем високого та середнього розширення
1.4 Вплив основних чинників на розрізненість космічних знімальних систем
РОЗДІЛ 2. ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ГЕОМЕТРИЧНОЇ КОРЕКЦІЇ КОСМІЧНИХ ЗНІМКІВ SUPERVIEW-1 ДЛЯ ТОПОГРАФІЧНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ.
2.1 Підготовчі роботи
2.2 Розроблення проекту створення ортофотопланів на район робіт
2.3 Отримання матеріалів космічної зйомки
2.4 Формування каталогу координат і абрису опорних і контрольних точок
2.5 Створення ЦМР
2.6 Радіометрична корекція знімків
2.7 Геометрична корекція знімків з використанням RPC – поліномів
2.8 Ортокорекція знімків (Орторектифікація)
2.9 Торгова корекція та мозаїкування ортофотозображення
2.10 Формування ортофотопланів у прийнятій розграфці
2.11 Приймання робіт та оцінка якості і точності ортофотопланів
РОЗДІЛ 3. ОБРОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ КОСМІЧНОГО ЗНІМАННЯ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОРТОФОТОПЛАНІВ. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ КАМЕРАЛЬНОГО ОБРОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ КОСМІЧНОГО ЗНІМАННЯ СУПУТНИКА SUPERVIEW-1ДЛЯ ЦІЛЕЙ ТОПОГРАФІЧНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ.
3.1 Вихідні дані
3.2 Методика дослідження результатів камерального оброблення матеріалів космічного знімання супутника SuperView-1 для цілей топографічного картографування
3.3 Вимоги до точності топографічних карт масштабу 1:10 000
3.4 Трансформування та зведення всіх матеріалів космічного знімання в Державну геодезичну референцну систему координат УСК-2000
3.5. Виготовлення еталонної моделі для порівняння координат контрольних точок
3.6 Визначення контрольних точок на матеріалах космічних знімань та еталонної моделі
3.7 Оцінка точності матеріалів космічних знімань
3.8 Проведення експериментів
3.9 Трансформування та зведення всіх матеріалів космічного знімання в Державну геодезичну референцну систему координат УСК-2000
3.10 Виготовлення еталонної моделі для порівняння координат контрольних точок
3.11 Визначення контрольних точок на матеріалах космічних знімань та еталонної моделі\
3.12 Оцінка точності матеріалів космічних знімань

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

_____

_____

_____

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Номер розділу	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7.Дата видачі завдання

_____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1.	ВСТУП		
2.	РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД СУЧАСНИХ КОСМІЧНИХ ЗНІМАЛЬНИХ СИСТЕМ		
3.	РОЗДІЛ 2. ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ГЕОМЕТРИЧНОЇ КОРЕКЦІЇ КОСМІЧНИХ ЗНІМКІВ SUPERVIEW-1 ДЛЯ ТОПОГРАФІЧНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ.		
4.	РОЗДІЛ 3. РОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ КОСМІЧНОГО ЗНІМАННЯ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОРТОФОТОПЛАНІВ. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ КАМЕРАЛЬНОГО ОБРОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ КОСМІЧНОГО ЗНІМАННЯ СУПУТНИКА SUPERVIEW-1ДЛЯ ЦІЛЕЙ ТОПОГРАФІЧНОГО КАРТОГРАФУВАННЯ.		
4.	Висновки		
5.	Список використаної літератури		
6.	Оформлення пояснювальної записки		
7.	Подача проекту на попередній захист та рецензування		

Студент: _____ _____

(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи):_____ _____

(підпис) (прізвище та ініціали)