

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

## **ДИСТАНЦІЙНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Методичні вказівки  
до виконання практичних робіт

**Навчально-наукова серія  
«Бібліотека еколога»**

Харків – 2016

УДК 502 : 528.8 (076)

ББК 26.12 я73-5

Д 48

Рецензенти:

**С. Р. Трускавецький** – к. біол. н., старший науковий співробітник, завідувач лабораторії дистанційного зондування ґрунтового покриву Національного наукового центру «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського»;

**О. Я. Петренко** – к. екон. н., доцент, завідувач кафедри землевпорядного проектування Харківського національного аграрного університету імені В. В. Докучаєва.

*Затверджено до друку рішенням Науково-методичної ради  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна  
(протокол № 3 від 20.04.2016 р.)*

Д 48

**Дистанційні методи дослідження навколишнього середовища** : методичні вказівки до виконання практичних робіт / уклад. А. Б. Ачасов, А. Н. Некос. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. – 20 с. – (Навчально-наукова серія «Бібліотека еколога»).

У методичних вказівках міститься базова інформація про дистанційні методи вимірювання навколишнього середовища та завдання до виконання практичних робіт.

Це видання призначено для студентів-екологів, які вивчають дисципліну «Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища».

УДК 502 : 528.8 (076)

ББК 26.12 я73-5

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2016

© Ачасов А. Б., Некос А. Н., уклад., 2016

© Дончик І. М., макет обкладинки, 2016

---

Навчальне видання

Ачасов Андрій Борисович

Некос Алла Наумівна

## **Дистанційні методи дослідження навколишнього середовища**

Методичні вказівки  
до виконання практичних робіт

**Навчально-наукова серія «Бібліотека еколога»**

Коректор *Ю. В. Леонтієва*

Комп'ютерне верстання *Н. Є. Пруднік*

Макет обкладинки *І. М. Дончик*

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 1,22. Тираж 100 пр. Зам. № 85/16

Видавець і виготовлювач

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

61022, м. Харків, майдан Свободи, 4.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.2009

Видавництво ХНУ імені В. Н. Каразіна

Тел. 705–24–32

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Основи дистанційного зондування Землі.....	5
Виконання практичних робіт.....	7
Практична робота № 1. Знайомство з супутниковими картами за допомогою програми «SAS.Планета».....	7
Практична робота № 2. Візуальне дешифрування ДДЗ.....	8
Практична робота № 3. Прив'язка космічного знімка до системи географічних координат у ГІС «Mapinfo».....	11
Практична робота № 4. Прив'язка космічного знімка до системи географічних координат у ГІС TNT.....	13
Практична робота № 5. Дешифрування космічного знімка за допомогою індексу NDVI.....	15
Практична робота № 6. Визначення вмісту гумусу в ґрунті за даними дистанційного зондування в ГІС TNT.....	18