

УДК 626/627
ББК 26.191
Г54

Рецензенты:

кандидат физико-математических наук *Н.М. Борисова*,
ст. науч. сотр. лаборатории численного гидродинамического моделирования
отдела гидрологии речных бассейнов ИВП РАН;
доктор технических наук, профессор *Д.В. Козлов*,
заведующий кафедрой гидравлики и гидротехнического строительства НИУ МГСУ

Глотко, Анна Владимировна.

Г54 Базы данных и геоинформационные технологии в водном хозяйстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.В. Глотко ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра гидравлики и гидротехнического строительства. — Электрон. дан. и прогр. (6,2 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2023. — URL: <http://lib.mgsu.ru/> — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-3338-7 (сетевое)

ISBN 978-5-7264-3339-4 (локальное)

Учебно-методическое пособие содержит основные сведения для практических занятий и выполнения компьютерных практикумов. Приведены примеры решений задач.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2023

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	
Практическое занятие 1. Общие понятия о геоинформационных системах	6
Практическое занятие 2. Информационное обеспечение для создания ГИС	10
Практическое занятие 3. Структура данных в ГИС.....	16
Практическое занятие 4. Пространственный анализ данных в ГИС	21
Практическое занятие 5. Цифровые модели рельефа	22
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	
1. Привязка растрового изображения	24
2. Формирование структуры данных в ГИС	26
3. Ввод и редактирование данных в ГИС	29
4. Использование данных дистанционного зондирования Земли.....	32
5. Создание атрибутивной информации к оцифрованным данным.....	35
6. Пространственный анализ данных в ГИС	38
7. Построение цифровой модели рельефа	40
Основные термины	45
Библиографический список	47