

23-6656

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА  
И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

23-06656



**ОРЛОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**  
имени И.С. Тургенева

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»**

**Н.А. Даньшина, Д.В. Елисеев, С.А. Копылов,  
В.В. Король, П.А. Лапин, В.А. Пашкова**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Орёл  
ОГУ имени И.С. Тургенева  
2022**

УДК 502.1:502.51](075.8)  
ББК 20.18я73:26.22я73  
Т33

Рецензенты:

доктор медицинских наук, доцент кафедры  
безопасности жизнедеятельности в техносфере  
и защиты человека в чрезвычайных ситуациях  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

*П.И. Гуров,*

генеральный директор ООО «Здоровье нации»

*В.А. Киричун*

Т33      **Теоретические основы природообустройства и водопользования: учебное пособие / Н.А. Даньшина [и др.]. – Орёл: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2022. – 146 с.**

ISBN 978-5-9929-1226-5

В учебном пособии приведены основные определения, положения теоретических основ природообустройства и водопользования. Дана информация о понятии и классификации природных ресурсов. Обозначены основные направления обеспечения безопасности в системе «человек – природа». Определены требования к обеспечению безопасности объектов природообустройства и водопользования в условиях интенсивного использования территорий. Указаны основные организационные механизмы в правовых аспектах в области природообустройства и водопользования.

Предназначено студентам, обучающимся по направлению 03.02.01 «Техносферная безопасность», изучающим дисциплины: «Управление водохозяйственными системами», «Мониторинг безопасности жизнедеятельности и защита человека в чрезвычайных ситуациях», «Водное, земельное и экологическое право» и т.д., а также будет полезно преподавателям и всем лицам, желающим углубить свои познания в области природообустройства и водопользования.

УДК 502.1:502.51](075.8)  
ББК 20.18я73:26.22я73

ISBN 978-5-9929-1226-5

© ОГУ имени И.С. Тургенева, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
1. Основные понятия, термины и определения природообустройства и водопользования .....	7
1.1. Основные понятия и определения .....	7
1.2. Основные положения, особенности, перспективы .....	10
1.3. Объекты природообустройства и водопользования .....	12
1.4. Понятие о ресурсном, отраслевом и территориальном природопользовании .....	15
1.5. Природообустройство и водопользование как система взаимодействия природы и человека .....	20
2. Природно-ресурсный потенциал Земли и его использование .....	26
2.1. Понятие о природных ресурсах. Классификация природных ресурсов .....	30
2.2. Водные ресурсы, их распределение и использование .....	34
2.2.1. Понятие «водные ресурсы», их использование и охрана .....	34
2.2.2. Водный кадастр и водный реестр .....	36
2.2.3. Государственный мониторинг водных объектов .....	39
2.3. Водохозяйственные объекты, водохозяйственные комплексы и системы, их использование .....	41
2.3.1. Водоснабжение .....	41
2.3.2. Водоотведение .....	43
2.3.3. Потребление воды гидроэнергетикой и сельским хозяйством .....	46
2.3.4. Водопотребление и водопользование .....	47
2.4. Реки и речные бассейны как объекты природообустройства и водопользования .....	50
2.5. Земельные, лесные и другие ресурсы и их использование .....	53
3. Основные направления обеспечения безопасности объектов в области природообустройства и водопользования .....	61
3.1. Оценка воздействия факторов окружающей среды на объекты природообустройства и водопользования .....	64
3.2. Общая характеристика принципов, методов и средств обеспечения рационального природопользования .....	66
3.3. Основные направления обеспечения безопасности в системе «человек – природа» .....	68
3.4. Мониторинг и методы контроля водных объектов .....	73

3.5. Требования к обеспечению безопасности объектов природообустройства и водопользования в условиях интенсивно используемых территорий .....	76
4. Технологии рационального природопользования .....	81
4.1. Рациональное и нерациональное природопользование .....	81
4.2. Основные направления и принципы развития рационального природопользования .....	89
4.3. Государственные кадастры природных ресурсов и объектов .....	95
4.4. Внедрение ресурсо- и энергосберегающих безотходных технологий рационального природопользования .....	105
5. Управление природно-техногенными комплексами .....	115
5.1. Основные понятия и определения .....	115
5.2. Организация управления природно-техногенными комплексами .....	123
5.3. Механизмы государственного регулирования природно-техногенных комплексов .....	127
5.4. Правовые основы в области природообустройства и водопользования.....	133
Литература.....	144