

23-4117

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

2 изг.

В.А. БАНДУРИН

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
И ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ,
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

Учебное пособие

**для обучающихся магистратуры по направлению
подготовки «Экология природопользования»**

Издание 2-е, исправленное и дополненное



23-04117

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт
им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО "Донской ГАУ"

В.А. Бандурин

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
И ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ,
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

Учебное пособие
для обучающихся магистратуры по направлению
подготовки «Экология природопользования»

Издание 2-е, исправленное и дополненное

Новочеркасск
Лик
2021

УДК 574:69:504.05(075.8)
ББК 20.18:38я73
Б 23

Учебное пособие подготовлено
доц. канд. философ. наук Бандуриным В.А.

*Рассмотрено на заседании кафедры техносферной безопасности
и нефтегазового дела (протокол № 5 от 14.12.2021г.)*

Рецензенты:

Федоров В.М., д. т. н., проф. каф. техносферной безопасности
нефтегазового дела НИМИ Донской ГАУ
Волосухин В.А. д. т. н., проф. каф. Гидротехнического строительства
НИМИ Донской ГАУ

Бандурин В.А.

Б 23 Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое
сопровождение проектов, экологическая экспертиза: учебное по-
собие для магистров направл. «Экология и природопользование»/
В.А. Бандурин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Но-
вочеркасск: Лик, 2021. – 175 с.
ISBN 978-5-907391-58-1

В учебном пособии рассматриваются вопросы оценки воздейст-
вия на окружающую среду, затрагиваются проблемы экологической
безопасности, природоохранной деятельности, перспективы развития
ОВОС и экологической экспертизы в нашей стране.

Ключевые слова: экологическая оценка, антропогенное воздей-
ствие на окружающую среду, экологическая безопасность, экологиче-
ская экспертиза, бассейнова геосистема.

УДК 574:69:504.05(075.8)
ББК 20.18:38я73

ISBN 978-5-907391-58-1

© НИМИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021
© Бандурин В.А., 2021

Оглавление

1 Основные принципы и определения ОВОС.....	6
Структура и содержание ОВОС	13
2 Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду и методы оценки экологической ситуации.....	16
Природные факторы формирования экологической ситуации	17
3 Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности.....	31
Основы методологии экологического мониторинга	31
Инженерно-экологические изыскания на стадии проектирования новых объектов хозяйственной деятельности или реконструкции действующей.....	36
Государственный (региональный) экологический мониторинг.....	39
Локальный экологический мониторинг в зонах влияния опасных объектов хозяйственной деятельности	42
Производственный экологический контроль на действующих предприятиях	44
Экологическая экспертиза.....	45
Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) на федеральном уровне	45
Государственная экологическая экспертиза на региональном уровне	47
Негосударственная экологическая экспертиза	49
Источники загрязнения и деградации природной среды бассейновой геосистемы	50
Виды воздействия на окружающую среду в период строительства объекта хозяйственной деятельности	60
Виды воздействия на окружающую среду в период эксплуатации техногенных объектов	63
Л4 Основы методологии экологического мониторинга в зонах влияния объектов деятельности.....	68

Определение зон влияния техногенных объектов в пределах бассейновой геосистемы	68
Суммарная техногенная нагрузка в бассейновой геосистеме	83
5 Локальный экологический мониторинг в зонах влияния опасных объектов хозяйственной деятельности	86
Основные методы оценки экологической ситуации	86
Методика проведения полевых, камеральных и лабораторных исследований экологического состояния бассейновых геосистем.....	86
Оценка уровня загрязнения атмосферы	95
Гидрохимическая оценка состояния поверхностных вод..	104
Биоценозы аквальных ландшафтов	112
Оценка состояния подземных вод	122
Оценка состояния почвенного покрова наземных ландшафтов и донных отложений в бассейне р.Мзымты..	124
Оценка масштабов шумового загрязнения	130
Электромагнитное загрязнение бассейновых геосистем...	136
Радиологические исследования жизнеобеспечивающих сред	137
Геопатогенные зоны	140
6.Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности	144
Нормативно-правовые основы природопользования.....	151
Общие требования.....	152
Охрана и рациональное использование земельных ресурсов	153
Охрана атмосферного воздуха от загрязнения	154
Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения	154

Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства	155
Экологические условия реализации проектных решений.	155
Оценка экологической безопасности в ходе проведения экологической экспертизы проекта объекта хозяйственной деятельности	157
Интегральная оценка экологической ситуации в пространственных пределах бассейновой геосистемы.....	164
Заключение.....	168
Вопросы для самоконтроля.....	169
Список литературы.....	171