

УДК 502.211(075.8)
Л 384

Рецензенты:

канд. биол. наук *Н. Л. Лукьянчикова*
канд. экон. наук *Н. В. Петрова*

Леган М. В.

Л 384 Основы экологической безопасности: учебное пособие /
М. В. Леган. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021. – 88 с.

ISBN 978-5-7782-4590-7

Учебное пособие посвящено вопросам экологической безопасности в РФ. В пособии рассматриваются понятие системы экологической безопасности в условиях повышенной антропогенной нагрузки, вопросы технико-экологических основ охраны природных вод и атмосферного воздуха в связи с увеличивающимся влиянием и воздействием человеческой цивилизации на биосферные процессы.

Учебное пособие «Основы экологической безопасности» состоит из трех глав, введения и заключения. Предназначено для магистрантов направления 20.04.01 «Безопасность жизнедеятельности в техно-сфере» и студентов факультета энергетики, изучающих дисциплины «Основы экологической безопасности», «Экологический менеджмент», «Экологический мониторинг», а также для всех студентов НГТУ, занимающихся по курсу «Экология» и «Промышленная экология».

Пособие подготовлено на кафедре безопасности труда

УДК 502.211(075.8)

ISBN 978-5-7782-4590-7

© Леган М. В., 2021
© Новосибирский государственный
технический университет, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. ПОНЯТИЕ О СИСТЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ	7
1.1. Основные понятия и закономерности общей экологии	7
1.2. Антропогенная нагрузка на окружающую природную среду (ОПС)	11
1.3. Понятие о системе экологической безопасности	14
1.4. Предмет, источники и объекты экологического права	19
1.5. Виды ответственности за экологические правонарушения и преступления	29
Задание к главе	34
Вопросы для самоконтроля	34
Глава 2. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ	36
2.1. Состав и функции атмосферы	36
2.2. Загрязнение атмосферного воздуха	39
2.3. Качество атмосферного воздуха	41
2.4. Особенности разработки нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	44
2.5. Инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферный воздух	49
2.6. Защита атмосферного воздуха от загрязнения	54
Вопросы для самоконтроля	58
Глава 3. ТЕХНИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ПРИРОДНЫХ ВОД	59
3.1. Водные ресурсы Земли	59

3.2. Основные показатели качества воды.....	61
3.3. Загрязнение водных ресурсов	62
3.4. Способы и схемы водоснабжения промышленных предприятий.....	64
3.5. Очистка сточных вод	71
3.6. Физико-химические методы очистки производственных сточных вод.....	76
Вопросы для самоконтроля.....	83
Заключение.....	84
Библиографический список	85