

26-3607

НА ДОМ НЕ ВЛИДЕТСЯ

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Монография

26-03607



Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»

**ВЛИЯНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ НАГРУЗКИ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Монография

Уфа
Уфимский университет
2025

УДК 504.05
ББК 68.9
В58

*Печатается по решению кафедры безопасности производства
и промышленной экологии УУНиТ.
Протокол № 1 от 01.09.2025 г.*

Рецензенты:

*Начальник межрегионального отдела кадрового, информационно-аналитического
обеспечения и делопроизводства А.А. Латыпова
(Южно-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования, г. Уфа);
канд. социол. наук, доцент Э.Н. Сафина
(БГПУ им. М. Акмуллы, г. Уфа)*

Авторы:

А.Н. Елизарьев, З.А. Янгуразова, К.Ш. Ямалетдинова, А.В. Ахмадеев,
Е.Н. Елизарьева, А.А. Нурутдинов, Г.Г. Багаутдинова

Влияние техносферной нагрузки на окружающую среду:

В58 монография / А.Н. Елизарьев [и др.]. – Уфа: Уфимский университет, 2025.
176 с.

ISBN 978-5-7477-6276-3

Представляет собой анализ влияния антропогенных факторов на окружающую среду, с акцентом на загрязнение нефтью и нефтепродуктами, а также на правовые, технологические и биологические механизмы его минимизации. Авторы, опираясь на эволюцию природоохранной деятельности, рассматривают источники загрязнения, правовые методы предупреждения вреда, экологический менеджмент по международным стандартам ISO серии 14000, практику его внедрения, а также биологическую активность техногенно-загрязненных почв, включая биоремедиацию и круговорот серы. Особое внимание уделено региональным аспектам, таким как ситуация в Республике Башкортостан, где нефтедобыча обуславливает кумулятивный экологический ущерб.

Предназначена для специалистов в области экологической безопасности, систем менеджмента качества, студентов и аспирантов профильных вузов, а равно для практиков нефтегазового комплекса, стремящихся к устойчивому развитию и рациональному природопользованию.

УДК 504.05
ББК 68.9

© Елизарьев А.Н., Янгуразова З.А.,
Ямалетдинова К.Ш., Ахмадеев А.В.,
Елизарьева Е.Н. и др., 2025
© Уфимский университет, 2025

ISBN 978-5-7477-6276-3

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	6
1.1. Эволюция природоохранной деятельности.....	6
1.2. Анализ ситуации загрязнения окружающей среды нефтепродуктами в мире и в Российской Федерации в частности	11
1.3. Правовое регулирование обращения с нефтяными загрязнениями .	15
ГЛАВА 2. ПРАВОВЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ	22
2.1. Разрешительная деятельность в рамках предупреждения причинения вреда окружающей среде	22
2.2. Государственный контроль и надзор за соблюдением природоохранного законодательства	39
ГЛАВА 3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ	47
3.1. Международные экологические стандарты	47
3.2. Система стандартов ISO серии 14000 – международные стандарты в области систем экологического менеджмента.....	51
3.3. Системы экологического менеджмента – Environmental Management Systems.....	57
3.4. Ситуация в области систем экологического менеджмента в России	64
3.5. Состав и структура документации систем экологического менеджмента.....	68
ГЛАВА 4. ПРАКТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА	87
4.1. Разработка, внедрение и подготовка к сертификационному аудиту системы экологического менеджмента по международному и национальному стандартам	87
4.2. Руководство по экологическому менеджменту	90
4.3. Анализ системы экологического менеджмента со стороны руководства	102
ГЛАВА 5. АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПОЧВ. БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ТЕХНОГЕННО-ЗАГРЯЗНЕННЫХ ПОЧВ	104
5.1. Влияние нефтяного загрязнения почв на активность ферментов серного обмена	104
5.2. Влияние техногенного загрязнения на почвенную микрофлору	112
5.3. Биологическая активность почв, загрязненных различными нефтепродуктами.....	123
5.4. Биоремедиация нефтезагрязненных почв и ее биологическая активность	134
5.5. Воздействие антропогенных факторов на биологическое разнообразие окружающей среды	139
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	158
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	160