

25-5306

НА ДОН НЕ ВЫДАЕТСЯ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

**XXXIII Всероссийская
научно-практическая конференция**

25-05306

Сборник докладов

Тула 2025

Тулский государственный университет
Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева
Российское химическое общество им. Д.И. Менделеева
Тулское отделение Российского химического общества им. Д.И. Менделеева
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический
университет)
ТООО «Научно-технический центр»
ООО «ТУЛЬСКИЙ ДНТ»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

XXXIII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Сборник докладов

Тула
Издательство ТулГУ
2025

УДК 502/504(062)

ББК 20.1я431

C56

Рецензенты:

Вольхин Сергей Николаевич, доктор педагогических наук, профессор,
ректор АНО ДПО «Академия профессионального развития»;

Рылеева Евгения Михайловна, кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры охраны труда и окружающей среды
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

C56 **Современные проблемы экологии** : сб. докладов по материалам XXXIII
Всероссийской науч.-практич. конф. / под общ. ред. В.М. Панарина; техн. ред.
Н.Н. Жукова, Л.П. Путилина. – Тула : Изд-во ТулГУ, 2025. – 152 с.

ISBN 978-5-7679-5620-3

В сборнике представлены материалы по проблемам состояния и оценки экологической ситуации, рационального природопользования, экологически чистых химических технологий, очистке газовых выбросов в атмосферу, применению новых методов очистки, утилизации промышленных и бытовых отходов жизнедеятельности людей, вопросам радиологической безопасности, путям и методам решения других вопросов экологии.

Выделены приоритетные направления природопользования: экономика, право, образование, а также перспективы устойчивого развития: взаимодействие органов власти, общества и бизнеса в решении экологических проблем. Даны решения некоторых практических задач охраны окружающей среды.

Материалы предназначены для научных сотрудников, преподавателей высших учебных заведений, аспирантов, студентов и специалистов, занимающихся проблемами экологии и медицины.

Редакционная коллегия:

*академик РАН В.П. Мешалкин; д-р техн. наук, проф. В.М. Панарин;
д-р техн. наук, доц. А.А. Маслова; д-р техн. наук, проф. Л.Э. Шейнкман;
канд. техн. наук, доц. А.Е. Коряков*

УДК 502/504(062)

ББК 20.1я431

ISBN 978-5-7679-5620-3

© Авторы докладов, 2025
© Издательство ТулГУ, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Будюков Ю.Е., Буканов А.А., Спирин В.И., Будюкова Т.Ю., Огнев Н.Е. Аналитическое рассмотрение влияния насыщенности алмазами породоразрушающего инструмента на его работоспособность.....	3
Семенчук Д.В., Лукманова А.Д., Абдулманов Р.И. Мероприятия по санитарной отчистке территории в генеральном плане поселения.....	10
Сергеев О.Е., Политаева Н.А., Вельможина К.А. Влияние оксо-биоразлагаемых добавок на процесс биоразложения полимеров с учетом анализа российского рынка.....	14
Цыбульская О.Н., Ксеник Т.В., Перфильев А.В., Юдаков А.А. Обезвреживание сточных вод гальванического производства реagentными методами.....	18
Качков А.А., Симонов А.В., Еремеева М.С., Филиппова О.П. Исследование физико-химических свойств минерализованной воды санатория «Малые соли».....	22
Геннадьева А.М., Кошелева А.Е., Калаева С.З. Магнитные жидкости из отработанных травильных растворов для очистки воды от нефтепродуктов.....	24
Перфильев А.В., Гасымов Э.Т., Слесаренко В.В., Цыбульская О.Н., Ксеник Т.В., Юдаков А.А., Ушкова М.А. Применение метода энергосилового воздействия при сорбционной очистке водных объектов от нефти и нефтепродуктов.....	27
Кича М.А. Обоснование показателей экологичности изделий на этапе утилизации как развитие методологии обеспечения химической безопасности.....	33
Борисова А.В. Анализ антропогенных загрязнений воздушной среды Донского региона.....	36
Волков А.В. Проблемы прогнозирования динамики солнечной активности, понимаемой как фактор увеличения рисков жизнедеятельности биологической природы.....	39
Маслова А.А., Подшибякина А.А. Новые технологии и методы переработки отходов....	52
Рылеева Е.М., Васильева П.С., Маградзе М.Д., Поздняков К.А. Влияние периода стойкости очистных сооружений на окружающую природную среду.....	54
Маградзе М.Д., Панарин В.М., Рылеева Е.М. Устройство автоматизированного контроля качества поверхностных водных источников в рамках промышленных лабораторий.....	60
Маградзе М.Д., Панарин В.М., Рылеева Е.М. Современные патентные разработки устройств экологического мониторинга поверхностных водных объектов.....	65
Гнутова М.О. Экологически чистые технологии.....	71
Козлова П.А. Неразрывная связь архитектуры и экологии.....	75
Пушилина Ю.Н., Козлова П.А. Применение экологических материалов на основе природного сырья.....	76
Пушилина Ю.Н., Аккуратова Д.Д. Природные аналоги в архитектуре.....	81
Пушилина Ю.Н., Дегтярева В.В. Экопоселение, симбиотические кварталы, экосити.....	84
Пушилина Ю.Н., Комиссарова К.И. Место альтернативных источников энергии в современных городах.....	87
Синькевич Н.И. Анализ экологических проблем загрязнения воздуха в современных мегаполисах.....	92
Дядик А.Н., Кича М.А., Маловик Д.С., Михайленко В.С. Утилизация выбросов углеводородного газа в морской воде.....	96
Спиридонова Е.А., Грозеску Л.Ю. Оценка параметров пористой структуры активных углей сорбционными методами.....	99

**ТЕХНОЛОГИИ ЗДОРОВЬЯ.
ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Бирюкова О.А., Борисова Е.Е. Воздействие ядохимикатов на здоровье человека. Решение проблемы.....	100
Симонов А.В., Качков А.А., Еремеева М.С., Филиппова О.П. Эколого-биологическое исследование почвенного покрова на территории, прилегающей к Ярославскому «ПАО СЛАНЕФТЬ ЯНОС».....	105
Медведев Д.А., Седишев И.П., Степанова Г.П. Перспективы применения противомикробных производных разветвленного олигглуксаметиленгуанидина в замкнутых системах. Сообщение 1. Проблемы патогенных микроорганизмов на международной космической станции.....	108

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОЛОГИИ

Нгуен Ч.Х. Пространственно-временное изменение концентраций формальдегида в атмосфере на территории северо-восточного Вьетнама.....	112
Маслова А.А., Левченкова А.А. Международный опыт обеспечения производственной безопасности на предприятиях.....	116
Панарин В.М., Маслова А.А., Левченкова А.А. Современные вызовы в сфере промышленной безопасности предприятий России.....	118
Носова Е.И., Афанасьева Н.Н. Разработка и реализация политики экологического маркетинга.....	121
Пушилина Ю.Н., Лебедевских А.А. Пути преодоления экологического кризиса.....	125
Носова Е.И., Афанасьева Н.Н. Современные тенденции преодоления энергетической проблемы.....	129
Сальникова К.С. Анализ «самых грязных» городов России.....	133
Сокур Ю.В. Гармония природы и доступности: экологические принципы и доступность в проектировании общественных пространств.....	136

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ**

Путилова Т.А. Производственный экологический контроль: электронный контент информационно-образовательной среды.....	139
Ахаржанова Т.В. Опыт организации и проведения мастер-классов для экологического просвещения.....	141
Дубась Г.И., Целищева О.В. Особенности умственной работоспособности студентов в условиях дистанционной и аудиторной форм обучения с учетом индивидуальных биоритмов.....	144
Заживихина Е.И., Маркова С.А., Заживихин Д.А. Удаление медных покрытий и изучение рострегулирующих свойств аммиачного комплекса меди.....	147