

# ЭКОЛОГИЯ

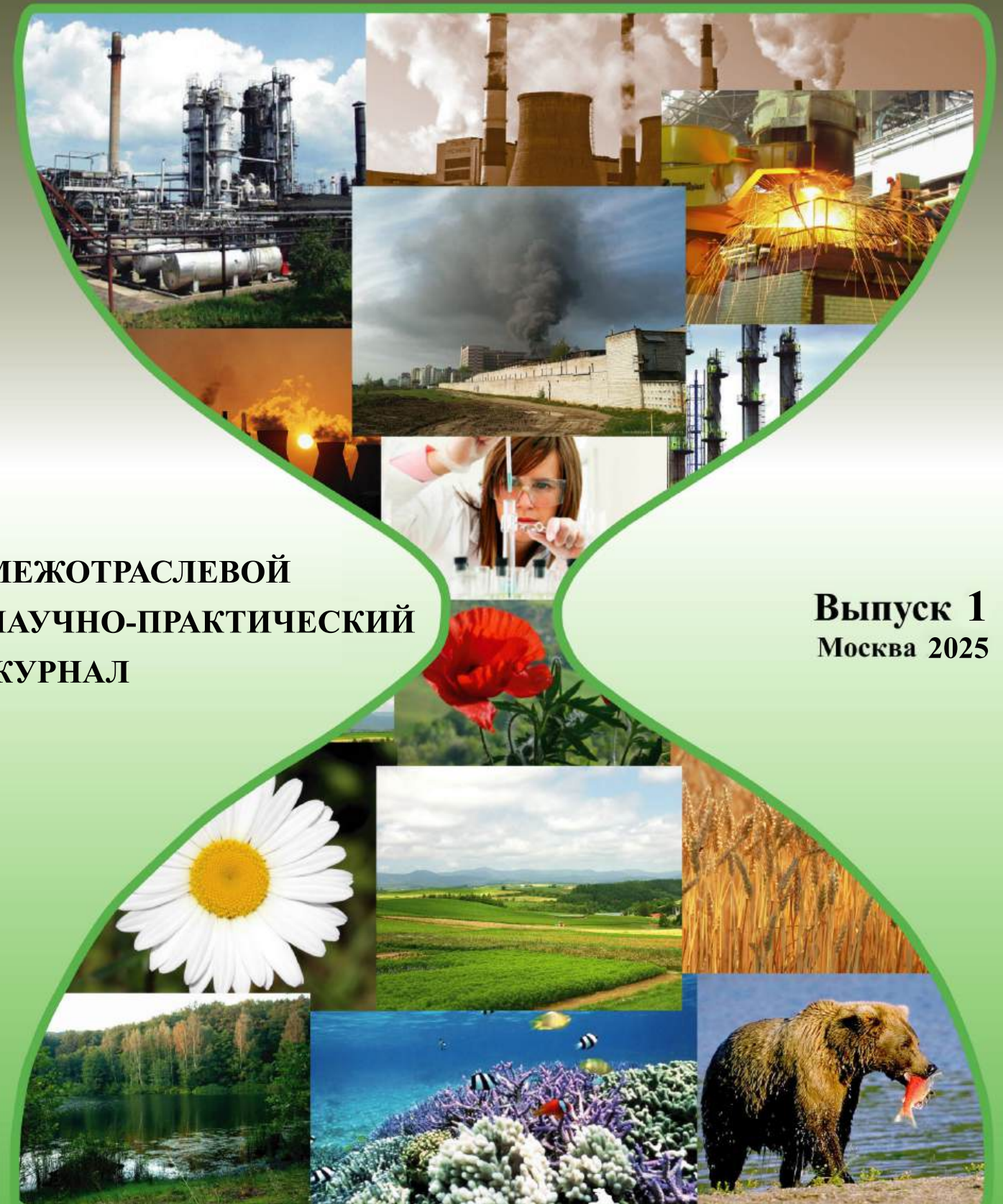
промышленного  
производства

Индекс 80090



# ЭКОЛОГИЯ

промышленного  
производства



МЕЖОТРАСЛЕВОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Выпуск 1  
Москва 2025





## Все новейшие достижения и современные разработки предприятий оборонного комплекса — в научно-технических журналах ФГУП «НТЦ оборонного комплекса «Компас»

*ФГУП «Научно-технический центр оборонного комплекса «Компас» является издателем следующих научных журналов:*



Межотраслевой научно-технический журнал

**Оборонный комплекс — научно-техническому прогрессу России**  
(4 выпуска)

Подписной индекс **79379**

**Издается с 1984 года**



Межотраслевой научно-технический журнал

**Конструкции из композиционных материалов**  
(4 выпуска)

Подписной индекс **80089**

**Издается с 1981 года**



Научно-технический журнал

**Информационные технологии в проектировании и производстве**  
(4 выпуска)

Подписной индекс **79378**

**Издается с 1976 года**



Межотраслевой научно-практический журнал

**Экология промышленного производства**  
(4 выпуска)

Подписной индекс **80090**

**Издается с 1993 года**



Научно-практический журнал

**Вопросы защиты информации**  
(4 выпуска)

Подписной индекс **79187**

**Издается с 1974 года**

*Все издания ФГУП "Научно-технический центр оборонного комплекса «Компас»:*

✓ включены решением ВАК Министерства науки и высшего образования России в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук;

✓ метаданные выпусков включены в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Более подробную информацию об изданиях, подписке, дополнительных услугах можно получить по тел.: 8 (495) 491-43-17, 8 (495) 491-77-67, 8 (495) 491-77-20 (подписка);  
факс: 8 (495) 491-44-80.  
E-mail: [izdanie@ntckompas.ru](mailto:izdanie@ntckompas.ru)

# ЭКОЛОГИЯ

## промышленного

## производства

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Выпуск 1 (129)

Издается с 1993 г.

Москва 2025

### СОДЕРЖАНИЕ

#### ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОМЫШЛЕННЫХ И БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Акимова А. С., Пикалов Е. С. Влияние состава на свойства поли-  
мерминерального композиционного материала на основе отходов..... 2

Борисова О. Н., Доронкина И. Г., Тыгер Л. М. Оптимизация систе-  
мы обращения с ТКО с учетом экологических, экономических и соци-  
альных особенностей ..... 7

#### ВОДОПОДГОТОВКА И ВОДООЧИСТКА

Жулин А. Г., Сидоренко О. В., Белова Л. В. Снижение содержания  
аммонийных примесей в подземной воде ..... 11

Курмашева Г. Р., Атаманова О. В., Тихомирова Е. И. Очистка во-  
ды от ионов калия с помощью модифицированного глицерином бен-  
тонита ..... 16

Таха Б. С., Алексеева Н. В., Дьячкова Т. П., Титов Г. А. Диспер-  
гирование активированного угля в раствор при электродиализном  
разделении..... 22

Калинина Е. В., Трефилова А. А., Рудакова Л. В. Снижение вы-  
бросов дурнопахнущих веществ, выделяющихся в процессе очистки  
сточных вод..... 28

#### ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Беженцева Т. В. Результаты национального проекта "Экология" в  
Тюменской области (без ХМАО, ЯНАО) за 2018—2023 гг..... 36

#### ОЧИСТКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ

Косыгин В. Ю., Катин В. Д. Построение и анализ регрессионных  
моделей выбросов оксидов азота из нефтезаводских печей ..... 43

#### ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Тетельмин В. В. Функции и алгоритм расчета глобального потеп-  
ления и его опасных природных последствий..... 48

Главный редактор М. В. Слипенчук,

д-р эконом. наук, проф., зав. кафедрой рациональ-  
ного природопользования географического факуль-  
тета МГУ им. М. В. Ломоносова

Заместители главного редактора:

В. Ф. Гракович, д-р техн. наук, проф., Националь-  
ный Фонд содействия устойчивому развитию регио-  
нов; А. Г. Ишков, д-р хим. наук, проф., ПАО "Газпром";  
Н. П. Кузнецов, д-р техн. наук, проф., ИжГТУ им. М. Т. Ка-  
лашника

Ответственный секретарь К. В. Трыкина,  
начальник отдела научных и информационных  
изданий ФГУП «НТЦ оборонного комплекса  
«Компас»

Редакционный совет:

М. Ч. Залиханов, акад. РАН, проф., советник РАН;  
И. Н. Мешков, акад. РАН, проф., Объединенный инсти-  
тут ядерных исследований; Н. П. Тарасова, чл.-кор.  
РАН, д-р хим. наук, проф., Институт проблем устойчи-  
вого развития РХТУ им. Д. И. Менделеева

Редакционная коллегия:

А. М. Амиранов, канд. биол. наук, Федеральная  
служба по надзору в сфере природопользования;  
Я. И. Вайсман, д-р мед. наук, проф., Пермский нацио-  
нальный исследовательский политехнический универ-  
ситет; В. А. Девисиллов, д-р техн. наук, МГТУ им.  
Н. Э. Баумана; О. Д. Доронина, д-р биол. наук, проф.,  
Академия труда и социальных отношений; Е. Ю. Доро-  
хина, д-р эконом. наук, проф., РЭУ им. Г. В. Плеханова;  
М. Н. Дадашев, д-р техн. наук, проф., РГУ нефти и газа  
им. И. М. Губкина; А. П. Глинушкин, акад. РАН, ФГУП  
"НТЦ оборонного комплекса "Компас"; В. Г. Исаков, д-р  
техн. наук, проф., ИжГТУ им. М. Т. Калашникова;  
М. А. Корепанов, д-р техн. наук, ИжГТУ им. М. Т. Ка-  
лашника; Б. С. Ксенофонтов, д-р техн. наук, проф.,  
МГТУ им. Н. Э. Баумана; В. Н. Ложкин, д-р техн. наук,  
проф., Санкт-Петербургский университет ГП МЧС  
России; В. Ю. Мелешко, д-р техн. наук, проф., Институт  
химической физики им. Н. Н. Семенова РАН; В. Ф. Мен-  
щиков, канд. техн. наук, Госкорпорация "Росатом";  
Н. Г. Рыбальский, д-р биол. наук, проф., НИА "При-  
родные ресурсы"; И. Ш. Сайфуллин, д-р хим. наук,  
проф., НИИ инновационного развития промышленно-  
сти РЭУ им. Г. В. Плеханова; А. А. Соловьянов, д-р  
хим. наук, проф., Центр научных исследований и раз-  
работок ФГБУ "ВНИИ "Экология"; В. А. Тенев, д-р  
физ.-мат. наук, проф., ИжГТУ им. М. Т. Калашникова;  
В. В. Тетельмин, д-р техн. наук, проф., Общественный  
совет при Минэнерго РФ; Ю. В. Трофименко, д-р техн.  
наук, проф., НИИ энергоэкологических проблем авто-  
транспортного комплекса при МАДИ; Б. С. Фе-  
доров, д-р техн. наук, проф., ООО "Концерн ЭКОМАШ";  
Н. А. Филиппова, д-р техн. наук, доцент, Московский  
автомобильно-дорожный государственный технический  
университет (МАДИ); С. Г. Харченко, д-р физ.-мат.  
наук, проф., РУДН; С. С. Чеботарев, д-р эконом. наук,  
проф., АО "ЦНИИ экономики, информатики и систем  
управления"

© Федеральное государственное унитарное пред-  
приятие «Научно-технический центр оборонного ком-  
плекса «Компас» (ФГУП «НТЦ оборонного комплекса  
«Компас»), 2025