



ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

ISSN 1816-0395 (Print)

ISSN 2413-6042 (Online)

Ежемесячный научно-технический журнал

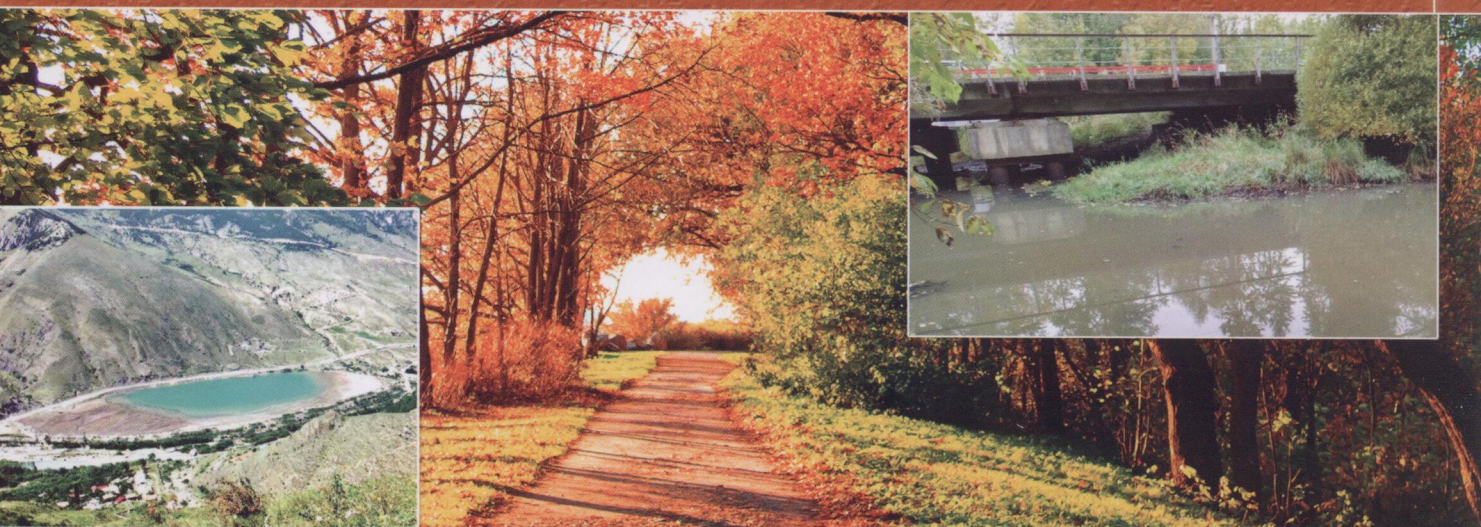
ECOLOGY & INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

**Вторичная переработка
отходов горнорудного производства**

**Фитоочистные системы
городских водоемов**

**Оценка углеводородных
проявлений в морских акваториях**



2025

Т. 29. № 9





ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Ежемесячный научно-технический журнал

Содержание

Инженерные решения

4 А.А. Горячев, Е.С. Латюк, А.А. Компанченко, Л.П. Кудрявцева, Е.А. Одинцова, Д.В. Макаров. Разработка подхода к извлечению цветных металлов из лежалых медно-никелевых хвостов методом кучного выщелачивания

12 С.С. Тимофеева, Ю.В. Караева, Е.Е. Олейникова, М.Ф. Гильфанов. Биотермохимическая технология утилизации отходов птицеводства

18 К.И. Абрамова. Опыт применения фито-очистных систем в борьбе с "цветением" воды в городском водоеме

Научные разработки

24 В.А. Шкаредо, И.Л. Говор, Г.А. Самбурский, А.Д. Эпштейн. Обработка осадков сточных вод очистных сооружений канализации с позиции эмиссий парниковых газов

32 М.А. Носырев, А.П. Чипрякова, Р.Б. Комляшев, С.И. Ильина, О.А. Кайгородова, Р.Э. Давыдов. Определение динамики экстрагирования органического растворителя из пористого материала в неподвижном зернистом слое

36 В.И. Голик. Снижение риска загрязнения экосистем при добыче руд в горных регионах

40 Л.И. Худякова, Н.М. Гаркушева, П.Л. Палеев, И.Ю. Котова. Экологизация золоотвалов с использованием многолетних трав

47 Т.В. Бардина, В.А. Кудрявцева, Т.Д. Шигаева, В.И. Бардина, Т.А. Попова. Оценка экологического состояния почвенного покрова береговой линии малых рек г. Санкт-Петербурга

Анализ. Методики. Прогнозы

54 В.В. Позднякова, А.Н. Чусов, В.А. Жигульский. К вопросу проведения геэкологического мониторинга углеводородов в морских акваториях

60 Н.П. Карпенко, Л.В. Кирейчева, Ю.С. Кузнецов. Разработка нового методического подхода к оценке геоэкологического риска загрязнения речной воды биогенными веществами

66 Г.Г. Бускунова, Я.Т. Суюндуков. Оценка фиторемедиационного потенциала дикорастущих видов трав с целью использования на техногенно загрязненных почвах горнорудных территорий



ECOLOGY AND INDUSTRY OF RUSSIA

Monthly scientific and technical journal

CONTENT

Engineering Solutions

- 4** **A.A. Goryachev, E.S. Latyuk, A.A. Kompanchenko, L.P. Kudryavtseva, E.A. Odintsova, D.V. Makarov.** Development of an Approach to the Extraction of Non-ferrous Metals from Mature Copper-nickel Tailings by Heap Leaching Method
- 12** **S.S. Timofeeva, J.V. Karaeva, E.E. Oleinikova, M.F. Gilfanov.** Biothermochemical Technology of Poultry Waste Utilization
- 18** **K.I. Abramova.** Experience in the Use of Constructed Wetlands in Combating "Blooming" of Water in Urban Water Bodies

Scientific Developments

- 24** **V.A. Shkaredo, I.L. Govor, G.A. Sambursky, A.D. Epstein.** Treatment of Sewage Sludge from Sewage Treatment Plants from the Perspective of Greenhouse Gas Emissions
- 32** **M.A. Nosyrev, A.P. Chipryakova, R.B. Komlyashev, S.I. Ilyina, O.A. Kaigorodova, R.E. Davydov.** Determination of the Dynamics of Organic Solvent Extraction from a Porous Material in a Fixed Granular Bed

- 36** **V.I. Golik.** Reducing the Risk of Ecosystem Pollution from Mining in Mountainous Regions
- 40** **L.I. Khudyakova, N.M. Garkusheva, P.L. Paleev, I.Yu. Kotova.** Ecologization of Ash Dumps Using Perennial Grasses
- 47** **T.V. Bardina, V.A. Kudryavtseva, T.D. Shigaeva, V.I. Bardina, T.A. Popova.** Ecological State Assessment of the Coastline Soil Cover of Small Rivers in St. Petersburg

Analysis. Methods. Prognosis

- 54** **V.V. Pozdnyakova, A.N. Chusov, V.A. Zhigulsky.** On the Issue of Conducting Geoecological Monitoring of Hydrocarbons in Marine Waters
- 60** **N.P. Karpenko, L.V. Kireicheva, Yu.S. Kuznetsov.** Development of a New Methodological Approach to Assessing the Geoecological Risk of River Water Pollution with Biogenic Substances
- 66** **G.G. Buskunova, Ya.T. Suyundukov.** Assessment of the Phytoremediation Potential of Wild Grass Species for Use in Technogenically Polluted Soils of Mining Territories