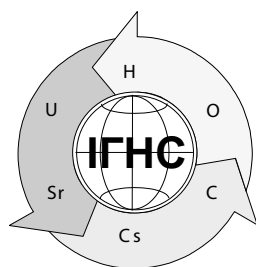


Національна академія наук України

**Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій
та у справах захисту населення від наслідків
Чорнобильської катастрофи**



**Збірник наукових праць
Інституту геохімії навколишнього середовища
випуск 17**

**Сборник научных трудов
Института геохимии окружающей среды
выпуск 17**

**Collected papers
Institute of Environmental Geochemistry
Issue 17**

Київ-2009

У збірнику представлено статті, які присвячені актуальним екологічним проблемам геохімії техногенезу при надходженні до навколишнього середовища хімічних та радіоактивних речовин. Вивчається їх розподіл в елементах наземних і водних систем. Висвітлюються основні положення космоекології як інтегральної фундаментальної науки і розглядаються напрямки її розвитку. Пропонуються нові композиції матеріалів для іммобілізації радіонуклідів при захороненні відходів, а також оцінюється можливість використання відходів гірничо-видобувної промисловості в народному господарстві.

Для наукових робітників та спеціалістів, що працюють у галузі екології, геохімії, радіогеохімії.

В сборнике представлены статьи, посвященные актуальным экологическим проблемам геохимии техногенеза при поступлении в окружающую среду химических и радиоактивных веществ. Изучается их распределение в элементах наземных и водных систем. Освещаются основные положения космоэкологии как интегральной фундаментальной науки и рассматриваются направления ее развития. Предлагаются новые композиции материалов для иммобилизации радионуклидов при захоронении отходов, а также оценивается возможность использования отходов горнодобывающей промышленности в народном хозяйстве.

Для научных сотрудников и специалистов, которые работают в области экологии, геохимии, радиогеохимии.

The collection contains articles on topical environmental issues geochemistry technogenesis admission into the environment of chemical and radioactive substances. Their distribution in the elements of terrestrial and aquatic systems is investigated. Main provisions kosmoekology as integrated basic science are examined and discussed the direction of its development. New material combinations for immobilization of radionuclides in the disposal of waste are proposed, as well as possibility of using mining wastes in the national economy is evaluated.

For scientific workers and specialists in the field of ecology, geochemistry, radiogeochemistry

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Е.В. СОБОТОВИЧ, академік НАН України, доктор геолого-мінералогічних наук

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА :

Г.М. Бондаренко, доктор геолого-мінералогічних наук (відповідальний редактор)

В.Б. Коваль, доктор геолого-мінералогічних наук

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Белевцев Р.Я., член-кор. НАН України, доктор геол.-мін. наук; **Куліш Є.О.**, академік НАН України та член-кор. РАН, доктор геол.-мін. наук; **Горлицький Б.О.**, доктор геол.-мін. наук; **Семененко В.П.**, доктор геол.-мін. наук; **Ярошук М.О.**, доктор геол.-мін. наук; **Долін В.В.**, доктор геол. наук; **Лисиченко Г.В.**, член-кор. НАН України, доктор техн. наук; **Забулонов Ю.Л.**, доктор техн. наук; **Чумаченко С.М.**, доктор техн. наук; **Пампура В.І.**, доктор техн. наук; **Демченко Л.В.**, кандидат фіз.-мат. наук (відповідальний секретар).

ЗМІСТ

Семененко В.П., Соботович Э.В. КОСМОЭКОЛОГИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ.....	3
Марініч О.В, Бондаренко Г.М., Колябіна І.Л., Гудзенко В.О. МИГРАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ РАДИОНУКЛИДОВ УРАНОВОГО РЯДА В ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ «ДНЕПРОВСКОЕ».....	10
Высотенко О.А., Кононенко Л.В., Кузенко С.В. ФОРМООБРАЗОВАНИЕ СВИНЦА И ЦИНКА В ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЕ И ПЕРЕХОД ИХ В РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	20
Соботович Э.В., Скульский Н.А., Лысенко О.Б. ПОВЕДЕНИЕ ИЗОТОПОВ УГЛЕРОДА, МАГНИЯ И ЖЕЛЕЗА В БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.....	27
Смирнова С.М., Долин В.В. СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВАХ НИКОЛАЕВСКОЙ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ.....	36
Демихов Ю. Н., Фомин Ю.А. ДЕЙТЕРИЙ В ПРИРОДНЫХ ВОДАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ УКРАИНСКОГО ЩИТА.....	45
Забулонов Ю.Л, Кадошников В.М., Литвиненко Ю.В. О ВЛИЯНИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ КОЛЛОИДОВ (НА ПРИМЕРЕ ГИДРОКСИДА ЖЕЛЕЗА).....	63
Бондаренко М.Г. ВИБІР МЕТОДУ ТА ЗАСОБУ МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ЗАБРУДНЕННЯ ГРУНТУ АТМОСФЕРНИМИ ВИКИДАМИ ТЕПЛОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ.....	67
Стоколос М.О., Алексеева О.В. ВИКОРИСТАННЯ НЕВЗАЄМНИХ ПАСИВНИХ ПРИСТРОЇВ У СИСТЕМАХ РАДІОАКТИВНОГО ТА ХІМІЧНОГО КОНТРОЛЮ.....	74
Губіна В.Г., Горлицький Б.О. ПРОБЛЕМА ЗАЛІЗОВМІСНИХ ВІДХОДІВ ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ – СИСТЕМНИЙ ПІДХІД.....	79
Розко А.Н., Федоренко Ю.Г., Туронок О.Ч., Дяченко Е.В. СОРБЦИЯ ¹³⁷ CS ЧАСТИЦАМИ КАОЛИНИТ-ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ.....	93
Верховцев В.Г., Лисиченко Г.В., Юськів Ю.В. ОЦІНКА БЕЗПЕКИ ЗА НЕОТЕКТОНІЧНИМИ КРИТЕРІЯМИ РАЙОНУ РОЗТАШУВАННЯ ХВОСТОСХОВИЩ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКОГО ПРОМИСЛОВОГО ВУЗЛА.....	98
Сафронов О.Н. ГЕОЛОГО-ГЕОФІЗИЧНІ І СЕЙСМОТЕКТОНІЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ СЕЙСМІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ПРИ ПЛАНУВАННІ РОЗМІЩЕННЯ ОСОБЛИВО ВАЖЛИВИХ ОБ'ЄКТІВ В УКРАЇНІ.....	109
Жолуденко О.О., Закорчевний М.В., Лисиченко О.Г., Сліпченко Б.В. ГІДРОЛОГО-ГІДРОХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАТАСТРОФІЧНОГО ПАВОДКУ 2008 РОКУ НА Р. ДНІСТЕР.....	115

Альохіна Т.М., Іванченко В.В. ПРИРОДА МІНЛИВОСТІ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ДОННИХ ОСАДКІВ РІЧКИ ІНГУЛЕЦЬ.....	125
Вердиев Рафик ОЦЕНКА ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА РЕКИ ГЯНДЖАЧАЙ.....	132
Лебедев С.Ю. К ВОПРОСУ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ РЕДКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ДОННЫХ ОСАДКАХ ЧЕРНОГО МОРЯ.....	137
Гущина Е.Г., Гушин Г.К. СУММАРНАЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ РАДИАЦИЯ ЗА ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ПЕРИОД В ЗОНЕ КАРАДАГСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА.....	141
Коніцула Т.Я. ЕКОЛОГІЧНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ РАЙОНУ ВЕЛИКОГО МІСТА.....	146
Злобенко Б.П., Кучковський В.П., Спасова Л.В. ЗАСТОСУВАННЯ ПАКЕТУ МОДЕЛЕЙ РОЗРАХУНКУ ДОЗОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ (WSA) ДЛЯ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО РОБОЧОГО МІСЦЯ ІНЖЕНЕРА-ДОЗИМЕТРИСТА СПЕЦКОМБІНАТУ «РАДОН».....	149
Шевцов К.М., Яценко О.Н., Мурзина Т.А. МЕХАНИЗМЫ МЕЖДУНАРОДНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ.....	159

Дизайн, макетування та друк ТОВ «САЛЮТІС»
Св-во про внесення до держ. реєстру: серія ДК, №2441, від 15.03.2006
м. Київ, вул. Північно-Сирецька, 3
тел./факс: 434-94-77, 434-85-66
e-mail: salutis@ukr.net

Підписано до друку: 23.12.2009.
Папір офсетний. Формат 60x84 1/8. Друк офсетний.
Гарнітура NewtonС, ум. друк. арк. 19,7. Замовлення № 19352.
Наклад 300 примірників.