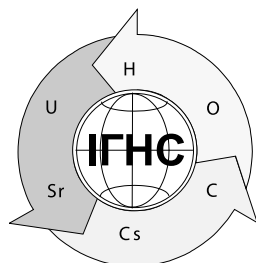


Державна установа

**«ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА НАН УКРАЇНИ»**



**Збірник наукових праць
Інституту геохімії навколишнього середовища
випуск 20**

**Сборник научных трудов
Института геохимии окружающей среды
выпуск 20**

**Collected papers
Institute of Environmental Geochemistry
Issue 20**

Київ-2012

УДК [553.495 : 553.061 : 551.21 +550.42] (477)

Збірник наукових праць / Інститут геохімії навколишнього середовища — Київ, 2012. — вип.20. — с.

Збірник присвячений 100-річчю з дня народження академіка НАН України Белєвцева Якова Миколайовича (1912 – 1993). У збірнику наведені спогади про Я.Н.Белєвцева та статті, що стосуються наукових проблем, розробкою яких він займався: уранового рудоутворення, геохімії елементів та їх ізотопів, перспектив відкриття уранових та уран-торій-рідкоземельних родовищ в різних структурах Українського щита. Висвітлюються також деякі питання екологічної безпеки стосовно ролі розломно-тріщинних структур в міграції радіонуклідів у Чорнобильській зоні відчуження, досвіду використання ГІС-технологій для оцінки стану підземних вод, способів вилучення тритію з води, впливу на навколишнє середовище гірничо-видобувних урановорудних підприємств.

Збірник розрахований на широке коло спеціалістів у галузі рудоутворення, металогенії, ізотопної геохімії, екології.

Сборник посвящен 100-летию со дня рождения академика НАН Украины Белєвцева Якова Николаевича (1912 – 1993). В сборнике приведены воспоминания о Я.Н. Белєвцеве и статьи, касающиеся научных проблем, разработкой которых он занимался: уранового рудообразования, геохимии элементов и их изотопов, перспектив обнаружения урановых и уран-торий-редкоземельных месторождений в различных структурах Украинского щита. Освещаются также некоторые вопросы экологической безопасности, касающиеся роли разломно-трещинных структур в миграции радионуклидов в Чернобыльской зоне, опыта использования ГИС-технологий для оценки состояния подземных вод, способов извлечения из воды трития, влияния на окружающую среду горнодобывающих урановорудных предприятий.

Сборник рассчитан на широкий круг специалистов в области рудообразования, металлогении, изотопной геохимии, экологии.

The present issue is devoted to commemoration of the 100th anniversary of Yakiv Mykolaiovych Belevtsev (1912-1993), member of Academy of sciences of Ukraine. The collected papers contain reminiscences about Ya. M. Belevtsev and articles which deal with the scientific problems he worked on: uranium ore formation, geochemistry of elements and isotopes, prospects for discovery of uranium and uranium-thorium-rare earths deposits in different Ukrainian shield structures. The articles also cover some ecological safety problems as regards the role of fracture-joint structure in radionuclide migration in the Chernobyl exclusion zone, application of GIS techniques for ground water state assessment, methods of thorium extraction from water, impact of uranium mining industry on the environment.

For scientific workers and specialists in the field of ore formation, metallogeny, isotope geochemistry, ecology

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

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

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА:

Р.Я. Белєвцев, чл.-кор. НАН України, доктор геолого-мінералогічних наук,

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

НАУКОВИЙ РЕДАКТОР

Р.Я. Белєвцев, чл.-кор. НАН України, доктор г.-м. н.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Г.В. Лисиченко, чл.-кор. НАНУ, д-р т. н., **В.Г. Верховцев**, д-р г. н., **Б.О. Горлицький**, д-р г.-м. н., **В.П. Семененко**, д-р г.-м. н., **В.В. Долін**, д-р г. н., **М.О. Ярошук**, д-р г.-м. н., **Б.Г. Шабалін**, д-р г. н., **Ю.Л. Забулонов**, д-р т. н., **С.М. Чумаченко**, д-р т. н., **В.І. Пампура**, д-р т. н., **І.Ф. Шраменко**, к. г.-м. н., **К.Г. Сушук**, к. г.-м. н., **Демченко Л.В.**, к. ф.-м. наук (відповідальні секретарі).

Друкується за постановою Вченої ради ДУ ІГНС
Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 19790-9090 ПР
© ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища» НАНУ

ЗМІСТ

Передмова	3
Белевцев Р.Я. ЯКОВ НИКОЛАЕВИЧ БЕЛЕВЦЕВ — ЧЕЛОВЕК, ГЕОЛОГ, УЧЁНЫЙ	6
Фомин Ю.А. ИЗОТОПНЫЙ СОСТАВ КОМПОНЕНТОВ ФЛЮИДНЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ В МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ЗОЛОТА И УРАНА ДОКЕМБРИЯ УКРАИНСКОГО ЩИТА	11
Ярошук М.А., Вайло А.В. УРАНОПРОЯВЛЕНИЯ В ЗОНАХ НЕСОГЛАСИЯ ДОКЕМБРИЯ — ФАНЕРОЗОЯ НА СКЛОНАХ УКРАИНСКОГО ЩИТА	30
Кузьмін А.В., Заяц В.Б. ДО ПИТАННЯ ПРО ПЕРСПЕКТИВИ ВИЯВЛЕННЯ УРАНОВИХ РОДОВИЩ У ВУЛКАНО-ТЕКТОНІЧНИХ СТРУКТУРАХ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА	43
Сущук Е.Г. РУДООБРАЗУЮЩАЯ РОЛЬ ПРОЦЕССОВ ОГЛЕЕНИЯ В ОСАДОЧНЫХ ФОРМАЦИЯХ УКРАИНЫ	50
Фомин Ю.А. ПОВЕДЕНИЕ ВАНАДИЯ В ПРОЦЕССАХ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНОВОРУДНЫХ АЛЬБИТИТОВ УКРАИНСКОГО ЩИТА	59
Семенюк М.П., Верховцев В.Г., Ніколаєнко В.І., Ніколаєнко Б.О., Полянський В.Д., Сорокотяга О.І. РОЗЛОМНО-ТРИЩИННІ СТРУКТУРИ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ЗОНИ ВІДЧУЖЕННЯ ЯК ПОТЕНЦІЙНІ ДІЛЯНКИ АНОМАЛЬНОЇ ВЕРТИКАЛЬНОЇ І ЛАТЕРАЛЬНОЇ МІГРАЦІЇ РАДІОНУКЛІДІВ.....	76
Швайко В.Г., Лисиченко Г.В., Верховцев В.Г., Білокопитова Н.А. ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ НА ВОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ХВОСТОСХОВИЩ УРАНОВОГО ВИРОБНИЦТВА НА БАЗІ КОЛИШНЬОГО ПРИДНІПРОВСЬКОГО ХІМІЧНОГО ЗАВОДУ	86
Пушкарьов О.В., Приймаченко В.М., Золкін І.О. ВЛАСТИВОСТІ БЕНТОНІТО-ЦЕОЛІТОВИХ КОМПОЗИТІВ ЩОДО ВИЛУЧЕННЯ ТРИТІУ З ТРИТІЄВОЇ ВОДИ.....	98

Крамар О.О., Семенюк М.П., Кир'янов М.М., Ноженко О.В. ГЕОЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ВПЛИВУ УРАНОВОРУДНОГО ПІДПРИЄМСТВА «НОВОКОСТЯНТИНІВСЬКА ШАХТА» НА НАВКОЛИШНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	109
Мусич Е.Г., Демихов Ю.Н. БИОВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ МЕТАЛЛОВ ИЗ ГОРНЫХ ПОРОД И ОТВАЛОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	120
Возняк Д.К., Крамар О.О., Бельський В.М. НОВІ ВИЗНАЧАЛЬНІ ОЗНАКИ ГЕНЕЗИСУ УРАН- ТОРІЙ-РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНОГО ЗРУДЕНІННЯ НА ПРИАЗОВСЬКОМУ МЕГАБЛОЦІ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА	125
Кучма В.Г. ОСОБЕННОСТИ ГЛУБИННОГО СТРОЕНИЯ ДНЕПРОВСКО- ДОНЕЦКОГО АВЛАКОГЕНА, СУЩЕСТВЕННЫЕ ДЛЯ СКОПЛЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ	130
Яковлєв В.В. ЗАЛИШКОВІ ЗАПАСИ РЕЛІКТОВИХ ПРІСНИХ ВОД У КОЛЕКТОРАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЧАСТИНИ ДНІПРОВСЬКО- ДОНЕЦЬКОГО АРТЕЗІАНСЬКОГО БАСЕЙНУ	134
Наші ювіляри	
До 85-річчя Соботовича Е.В.	139
Лисиченко Георгій Віталійович	144
К 75-летию члена-корреспондента НАН України Рудольфа Яковлевича Белевцева.....	147
До 60-річчя члена-корреспондента НАН України Юрія Леонідовича Забулонова	150

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: office@salutis.com.ua
www.salutis.ua

Підписано до друку:
Папір офсетний. Формат 60x84 1/8. Друк офсетний.
Гарнітура NewtonС, ум. друк. арк. . Замовлення № 32143.
Наклад примірників.