

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ
ім. М.С. Полякова

Геотехнічна механіка Геотехническая механика Geo-Technical Mechanics

МІЖВІДОМЧИЙ ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
Головний редактор академік НАН України А.Ф. Булат
Збірник заснований в 1993 році

Випуск 131

Дніпро • 2016

УДК 622.02 : 539.3

Затверджено до друку Вченою Радою Інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України (протокол № 15 від 27.12.2016 року).

Редакційна колегія:

головний редактор –	академік НАН України	А.Ф. Булат;
заступники головного редактора –	чл.-кор. НАН України	О.І. Волошин;
	д-р техн. наук	О.П. Круковський;
відповідальний секретар –	д-р техн. наук	В.Г. Шевченко.

Члени редакційної колегії:

д-р геол. наук В.А. Баранов; д-р геол. наук К.А. Безручко; д-р техн. наук Б.О. Блюсс; д-р техн. наук Л.М. Васильєв; академік НАН України, д-р геол.-мінерал. наук П.Ф. Гожик (Інститут геологічних наук НАН України, директор інституту); д-р техн. наук В.І. Дирда; чл.-кор. НАН України Е.І. Єфремов; д-р техн. наук Є.С. Лапшин; д-р техн. наук С.П. Мінеєв; д-р техн. наук В.П. Надутий; д-р техн. наук Т.А. Паламарчук; д-р геол. наук Л.І. Пимоненко; д-р геол. наук В.Ф. Приходченко (Державний ВНЗ «Національний гірничий університет» МОН України, зав. кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин); д-р геол. наук В.С. Савчук (Державний ВНЗ «Національний гірничий університет» МОН України, професор кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин); д-р техн. наук Є.В. Семененко; д-р техн. наук С.І. Скіпочка; д-р техн. наук К.К. Софійський; д-р техн. наук М.С. Четверик; , д-р техн. наук Г.О. Шевченко; д-р техн. наук А.О. Яланський.

Іноземні члени редакційної колегії:

д-р техн. наук С.Д. Вікторов (Інститут проблем комплексного освоєння надр Російської академії наук, Російська Федерація); д-р геол.-мін. наук Б.І. Журбицький (Всеросійський науково-дослідний геологорозвідувальний інститут вугільних родовищ, Російська Федерація), д-р техн. Ю.П. Морозов (Федеральна державна бюджетна освітня установа вищої професійної освіти Уральський державний гірничий університет, Російська Федерація), д-р техн. наук Л.С. Шамганова (Інститут гірничої справи ім. Д.А. Кунаєва Національної академії наук Республіки Казахстан, Республіка Казахстан.)

Редактор видання (Print) д-р техн. наук Т.В. Бунько
Редактор видання (Online) канд. техн. наук І.М. Слащов

У збірнику представлено результати наукових досліджень у різних галузях гірничовидобувного і будівничого виробництва.

Для наукових працівників, аспірантів та студентів старших курсів вищих учбових закладів.

Адреса веб-сторінки збірника: www.geotm.dp.ua

Рецензенти: Е.І. Єфремов, чл.-кор. НАН України
В.П. Франчук, д-р техн. наук, професор

© Інститут геотехнічної механіки
ім. М.С. Полякова НАН України, 2016