

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ

№ 4  
2017

**Збірник  
наукових праць  
УкрДГРІ**

науковий журнал

Виходить чотири рази на рік

Засновано у 2000 р.



Київ  
УкрДГРІ  
2017

Головний редактор доктор технічних наук *С. В. Гошовський*

Редакційна колегія: *О. Т. Азімов, О. Б. Бобров, Ю. М. Веклич, Ю. І. Войтенко, В. М. Гулій, І. Г. Зезекало, М. М. Костенко, М. Д. Красножон* (заступник головного редактора), *А. Є. Кулінкович, О. І. Левченко, О. А. Лисенко, О. Ю. Лукін, Н. Г. Люта, Г. Г. Лютий, Б. І. Малюк, Н. Я. Мармалєвський, С. О. Некрасова, А. Я. Парфєнова* (відповідальний секретар), *Г. І. Рудько, І. В. Саніна, Л. М. Степанюк, В. В. Сукач, Є. О. Яковлев*

Відповідальний за випуск *М. М. Костенко*

Затверджено до друку вченою радою УкрДГРІ  
протокол № 3 від 28.09.2017 р.

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ УкрДГРІ**  
науковий журнал  
№ 4/2017

Засновник — Український державний геологорозвідувальний інститут (УкрДГРІ)  
Зареєстровано в Державному комітеті  
інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України  
Свідоцтво про державну реєстрацію серія КВ № 4558 від 18.08.2000 р.

Наукове видання занесено до переліку наукових фахових видань України  
з геологічної і технічної галузей науки. Наказ Міністерства освіти та науки України  
№ 515 від 16.05.2016 р.

Завідувач редакції *С. О. Некрасова*  
Редактори *Р. В. Корнієнко, Я. І. Вознюк*  
Комп'ютерна верстка *С. І. Вишницька*  
Художній редактор *Б. І. Волинець*

Здано до складання 15.11.2017. Підписано до друку 25.01.2017. Формат 60×84 1/8.  
Ум. -друк. арк. 19,5. Обл.-вид. арк. 14,82. Тираж 300 прим. Зам. № 303  
Видавництво УкрДГРІ  
Р. с. серія ДК № 182 від 18.09.2000 р.  
04114, м. Київ-114, вул. Автозаводська, 78А

Адреса редакції та п/п: інформаційно-видавничий відділ УкрДГРІ  
04114, м. Київ-114, вул. Автозаводська, 78А  
Тел.: 206-35-18; тел./факс: 432-35-22  
E-mail: mru@ukrdgri.gov.ua