

Наукове видання

**ВІСНИК**  
**ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**імені В. Н. КАРАЗІНА**

серія  
**«ГЕОЛОГІЯ. ГЕОГРАФІЯ. ЕКОЛОГІЯ»**

Випуск 55

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Українською, російською та англійською мовами

Редактор **К. А. Немець**  
Технічний редактор **О. В. Чуєнко**  
Комп'ютерне верстання **О. В. Чуєнко**  
Відповідальний за випуск **К. А. Немець**

Підписано до друку 30.11.2021 р. Формат 60x84/8. Папір офсетний.  
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 28,6. Обл.–вид. арк. 33,2.  
Наклад 100 пр. Зам. № 1229/8–21. Ціна договірна.

---

Видавець та виготовлювач  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна  
61022, Харків, майдан Свободи, 4,  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.09.