

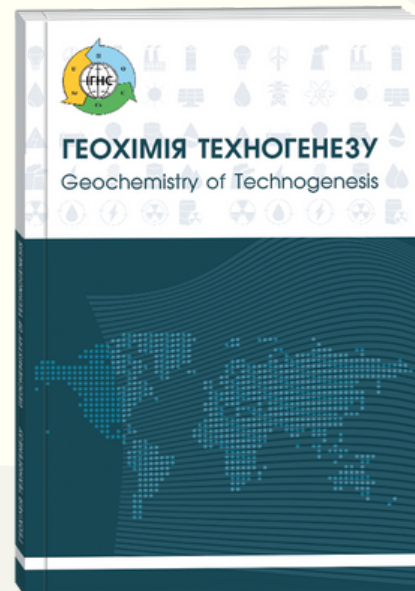
# ГЕОХІМІЯ ТЕХНОГЕНЕЗУ

## GEOCHEMISTRY OF TECHNOGENESIS

Збірник наукових праць

Інституту геохімії навколишнього середовища

Редакція збірника запрошує до публікації оригінальних і оглядових робіт з основних проблем геологічних та технічних наук в галузі екологічної геохімії, геоєкології, металогенії, екологічної та пожежної безпеки, поводження з радіоактивними і токсичними відходами та суміжних областях.



**ВЧЕНІ ЄДИНІ**  
Разом ми сильніші!

### Про збірник

«Геохімія техногенезу» – фаховий науково-теоретичний збірник.

Назва до 2019 р.: Збірник наукових праць Інституту геохімії навколишнього середовища.

Збірник засновано у 2000 році. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації: серія КВ №23941-13781 ПР від 26.04.2019.

**Засновники:** Національна академія наук України; Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України».

**Періодичність:** 1-2 рази на рік.

**Мова видання:** українська, англійська.

**ISSN (print) 2664-3936, ISSN (online) 2664-3944**

**DOI збірника:** <https://doi.org/10.15407/geotech>

**Фахова реєстрація:** збірник включено до Переліку наукових фахових видань України категорії Б у галузі природничих наук та механічної інженерії (спеціальності 101 «Екологія», 103 «Науки про Землю», 132 «Матеріалознавство», 183 «Технології захисту навколишнього середовища») відповідно до Наказу МОН України від 29.06.2021 № 735 (додаток 4).

**Проблематика:** Геохімія, геологія та екологія: геохімічні аспекти стану навколишнього середовища, розширення і раціональне використання мінерально-сировинної бази України, екологічна безпека та природоохоронні технології, технічні засоби моніторингу та радіаційного контролю.

### Контакти редакції

Редакція науково-теоретичного збірника «Геохімія техногенезу»

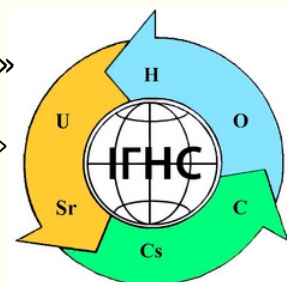
ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України»

**Адреса:** Україна, МСП 03680, м. Київ-142, пр. Палладіна 34-А

**Телефон:** 097 374 62 94

**Електронна адреса:** [geochem@igns.kyiv.ua](mailto:geochem@igns.kyiv.ua)

**Офіційний сайт:** <https://journals.igns.kyiv.ua/index.php/geotech>



## Умови публікації

Для опублікування статті у науково-теоретичному збірнику **«Геохімія техногенезу»** необхідно:

- ▶ Заповнити довідку про автора ([посилання](#))
- ▶ На електронну адресу [geochem@igns.kyiv.ua](mailto:geochem@igns.kyiv.ua) надіслати статтю, оформлену згідно з вказаними вимогами.

Зразок оформлення назви електронних файлів: Шевченко\_І.І.\_стаття.

Редакційна колегія проводить анонімне рецензування всіх статей. Процедура рецензування може тривати до 4 тижнів.

Публікація у журналі безоплатна.

### Заборона використання наукових праць країни-окупанта

Забороняється цитування в тексті та внесення до бібліографічних списків тих джерел, які опубліковані російською мовою в будь-якій країні, а також джерел іншими мовами, якщо вони опубліковані на території росії та білорусі.

### Академічна доброчесність

Редакція видання здійснює внутрішнє анонімне рецензування статей та перевірку на наявність плагіату. Статті у виданні перевіряються на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення [StrikePlagiarism.com](http://StrikePlagiarism.com) від польської компанії [Plagiat.pl](http://Plagiat.pl).

## Вимоги до оформлення

До опублікування у збірнику **«Геохімія техногенезу»** приймаються наукові праці, які ніколи не публікувалися раніше. Стаття має бути написана на актуальну тему, містити результати глибокого наукового дослідження, новизну та обґрунтування наукових висновків відповідно до мети статті (поставленого завдання). Кожен автор може подати не більше двох статей в одному випуску.

Статті, не оформлені належним чином, не приймаються до публікації. Редакція залишає за собою право проводити редакційну правку статей.

Статті приймаються обсягом 8-20 сторінок (разом з літературою, розширеними анотаціями) формату А-4, через 1,5 інтервали для основного тексту, для анотацій та літератури. Поля: всі - по 2 см, абзац - відступ на 1,25 см. Шрифт основного тексту: Times New Roman, розмір - 14, виконані на комп'ютері у редакторі Word for Windows (\*.doc).

Цитування джерел в тексті повинно оформлятися наступним чином:

Приклад: (Пушкарьов, 2004).

На двох авторів: (Забулонов, Долін 2022).

Якщо посилання зроблене на роботу трьох або більше авторів, після першого імені вказувати та ін.: (Яковлев та ін., 2019).

Для набору формул, графіків і таблиць використовують спеціальні програми, вмонтовані у Word for Windows. У статті не повинно бути переносів слів. Номери сторінок не проставляти.

Статті подаються українською чи англійською мовами.

Кожна стаття повинна мати код «УДК» (вгорі ліворуч).

Нижче - прізвище та ініціали авторів (звичайними літерами, шрифт напівжирний, прямий).

З нового рядка: прізвище та ініціали кожного з авторів із зазначенням наукового звання, посади, установи, де працює автор, електронної адреси, ORCID.

Нижче зліва - назва статті великими літерами (шрифт напівжирний Times New Roman), вирівнювання по лівому краю.

Назва, ПІБ, посади, наукові звання, ORCID та адреси дублюються англійською мовою перед англійською анотацією.

#### **Структура основного тексту статті:**

вступ - постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими практичними завданнями;

останні дослідження та публікації, на які спирається автор, виділення не вирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття;

мета статті (постановка завдання);

виклад власне матеріалу дослідження;

висновки та перспективи подальших досліджень у цьому напрямку.

#### **Анотації повинні бути:**

інформативними (без загальних слів);

структурованими (відображати послідовну логіку опису результатів у статті);

змістовними (відображати основний зміст статті; описувати основні цілі дослідження; висвітлювати найбільш значущі результати);

містити конкретизацію авторського внеску (що розроблено, що запропоновано, що виявлено і т.д.);

не містити посилань та аббревіатури.

Анотація українською та англійською мовами обов'язкові та мають містити кожна не менше 1800 знаків.

Таблиці повинні мати назви.

Ілюстрації надавати в електронному вигляді у форматі COREL, TIF, JPG з роздільною здатністю 300 dpi для напівтонових рисунків, 600 dpi – для штрихових. Текстові написи на рисунках, незалежно від мови статті, повинні бути англійською.

**Бібліографія.** Посилання на джерела використаних матеріалів, фактичних та статистичних даних є обов'язковими і подаються у тексті у хронологічному порядку цифрою у квадратних дужках.

**Список літератури.** Список використаної літератури оформлюється відповідно до вимог **ДСТУ 8302:2015** «Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». References - згідно з **Harvard Referencing Style**. Бібліографічні дані повинні містити (транслітеровані латиницею) прізвища та ініціали всіх авторів статті/книги, рік публікації (в круглих дужках), назву журналу/книги, том і номер випуску журналу, (для книг - видавництво і місце видання), сторінковий інтервал статті, DOI (за наявності). Посилання в тексті на опубліковані літературні джерела слід наводити цифрами у квадратних дужках, що відповідають порядковому номеру джерела у пристатейному списку. Посилання на неопубліковані матеріали не дозволяються.

Матеріали, що публікуються в журналі, підлягають внутрішньому і зовнішньому рецензуванню, яке здійснюють члени редколегії журналу, фахівці відповідної галузі. Рецензування проводиться конфіденційно. У разі негативної рецензії чи наявності суттєвих зауважень, стаття може бути відхилена або повернута авторові (авторам) на доопрацювання.

Відповідальність за достовірність інформації, фактів та інших відомостей, посилань на нормативні акти, цитати, власні імена, а також правильність перекладу несуть автори публікації.

Редакція залишає за собою право вносити орфографічні, лексичні та синтаксичні зміни у матеріал статей без узгодження з авторами за умови збереження змісту.

## Приклад оформлення

УДК 550.47:550.424

Долін В.В., Бобков В.М., Орлов О.О.

**Долін В.В.**, доктор геологічних наук, професор, заступник директора, Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України», ORCID 0000-0001-6174-2962, vdolin@ukr.net

**Бобков В.М.**, кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник, Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України», ORCID 0000-0002-3857-5075, vbobkov2021@ukr.net

**Орлов О.О.**, кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник, Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України», ORCID 0000-0003-2923-5324, orlov.botany@gmail.com

### БІОКІНЕТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ФРАКЦІОНУВАННЯ ТРИТІЮ ЖИВЦЯМИ ВЕРБИ БІЛОЇ

У модельному експерименті вивчено особливості перерозподілу водної форми тритію в закритій екосистемі на основі свіжозрізаних живців верби білої (*Salix alba* L.)... (обсяг не менше 1800 символів)

**Ключові слова:** тритієва вода, свіжозрізані живці верби без коріння та листя, всмоктування через перидерму, транспірація через перидерму, сік рослин, біокінетичні параметри.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими практичними завданнями.** Як відомо, світло відіграє ключову роль у процесах фотосинтезу рослин, який відбувається в листі. Але, крім нього, у рослинах відбуваються також й інші фізіологічні процеси – рух соку, транспірація, міграція води та солей через стінки клітин тощо...

#### Література (оформлення згідно з ДСТУ 8302:2015)

- 1.Тарасевич Ю.И. Строение и химия поверхности слоистых силикатов. Киев: Наук. Думка, 1988. 248 с.
- 2.Пушкарьов О.В., Приймаченко В.М. Взаємодія тритієвої води з глинистими мінералами. Зб. наук. пр. Ін-ту геохімії навколиш. середовища. 2010. Вип. 18. С. 149–161.
- 3.Ali A.A., El-Bishtawi R. Removal of lead and nickel ions using zeolite tuff. *J. Chem. Technol. and Biotechnol.* 1997. Issue 69. pp. 27–34.
- 4.Yi N., Xu J., Yan L. and Huang L. Task optimization and scheduling of distributed cyber-physical system based on improved ant colony algorithm. *Future Generation Computer Systems.* 2020. Vol. 109, pp. 134–148. doi.org/10.1016/j.future.2020.03.051

## References (оформлення згідно з Harvard Referencing Style)

1. Tarasevich, Yu.I. (1988), *Stroenie i himiya poverhnosti sloistyh silikatov*, Nauk. dumka, Kyiv, UA, 248 p.
2. Pushkar'ov, O.V. and Priymachenko, V.M. (2010), "Vzaiemodiia trytiiivoi vody z hlynystymy mineralamy", *Zb. nauk. pr. Inst. Geohimii Navkolysn'ogo Seredovyshcha*, Kyiv, Vyp. 18: 149–161.
3. Ali, A.A. and El-Bishtawi, R. (1997), "Removal of lead and nickel ions using zeolite tuff", *J. Chem. Technol. and Biotechnol.*, 69: 27–34.
4. Yi, N., Xu, J., Yan, L. and Huang, L. (2020), "Task optimization and scheduling of distributed cyber-physical system based on improved ant colony algorithm", *Future Generation Computer Systems*, 109: 134–148. doi.org/10.1016/j.future.2020.03.051

## BIOKINETIC PARAMETERS OF TRITIUM FRACTIONATION BY FRESH WILLOW CUTTINGS

**Dolin V.V., Bobkov V.M., Orlov O.O.**

**Dolin V.V.**, Doctor of Geological Sciences, Prof., Research Director, State Institution "The Institute of Environmental Geochemistry of National Academy of Sciences of Ukraine", ORCID 0000-0001-6174-2962, vdolin@ukr.net

**Bobkov V.M.**, PhD in Chemistry, Senior Researcher, State Institution "The Institute of Environmental Geochemistry of National Academy of Sciences of Ukraine", ORCID 0000-0002-3857-5075, vbobkov2021@ukr.net

**Orlov O.O.**, Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher, State Institution «The Institute of Environmental Geochemistry of National Academy of Sciences of Ukraine», ORCID 0000-0003-2923-5324, orlov.botany@gmail.com

*A model experiment was carried out to study the peculiarities of redistribution of the aqueous form of tritium in a closed ecosystem using freshly cut cuttings of white willow (Salix alba L.)... (обсяг не менше 1800 символів)*

**Key words:** *tritium water, freshly cut willow cuttings without roots and leaves, absorption through the periderm, transpiration through the periderm, plant sap, biokinetic parameters.*