

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ

### ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Збірник наукових праць «Проблеми радіаційної медицини та радіобіології = Problems of Radiation Medicine and Radiobiology» публікує оригінальні та оглядові роботи з актуальних проблем радіаційної медицини та радіобіології, в яких розглядаються результати досліджень, присвячених вивченню стану здоров'я осіб, які зазнали впливу чинників Чорнобильської катастрофи та інших ядерних аварій, мали чи мають контакт з джерелами іонізуючого випромінювання у професійній діяльності або під час медичних процедур, оцінці медико-демографічних наслідків радіаційних та ядерних аварій, дозиметрії внутрішнього опромінення мешканців радіоактивно забруднених територій та інших категорій постраждалих, медичному і біофізичному контролю стану здоров'я та професійної придатності персоналу об'єкту «Укриття», ретроспективній дозиметрії в рамках епідеміологічних досліджень, дослідженню механізмів безпосереднього і віддаленого впливу іонізуючої та неіонізуючої радіації на організм людини і тварин, формуванню віддалених наслідків опромінення, проведенню профілактичних заходів, спрямованих на охорону здоров'я населення.

Рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України збірник наукових праць «Проблеми радіаційної медицини та радіобіології = Problems of Radiation Medicine and Radiobiology» включено до Переліку наукових фахових видань України (категорія А; медичні та біологічні науки).

Збірник індексується в базах даних PubMed/MEDLINE, Scopus, INIS, Ulrich's Periodicals Directory, CrossRef, Наукова періодика України (Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського).

Статті публікуються двома мовами: українською та англійською.

Публікація статей для авторів безоплатна.

Автори при підготовці та оформленні статей мають керуватися положеннями, розробленими редакцією на підставі рекомендацій Атестаційної колегії МОН України та «Єдиних вимог до рукописів, які подаються у біомедичні журнали. Правила написання та редагування матеріалів», розроблених Міжнародним комітетом редакторів ме-

дичних журналів (Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations, formerly the Uniform Requirements for Manuscripts); <http://www.icmje.org>).

На Інтернет-сайті видання (<http://radiationproblems.org.ua>) українською та англійською мовами представлено склад редколегії, видавничу етику, порядок рецензування, інформація для авторів, архів випусків збірників попередніх років, анотації статей з ключовими словами та адресами авторів, у вільному доступі – повні тексти статей з рисунками, таблицями, списками використаних джерел.

Збірник наукових праць виходить один раз на рік.

### ПОРЯДОК ПОДАННЯ РУКОПИСІВ

Для розгляду питання про публікацію статті до редакції збірника необхідно надіслати поштою або представити особисто:

- 1) рукопис (роздруківку) статті українською та англійською (автентичний переклад українського варіанту статті), підписаний на останній сторінці всіма авторами;
- 2) відомості про всіх авторів із зазначенням прізвища, імені та по батькові, наукового ступеня, вченого звання, посади та місця роботи українською та англійською мовами;
- 3) експертний висновок про можливість відкритого опублікування статті;
- 4) супровідний лист-клопотання від організації, де була виконана робота (або лист автора);
- 5) в електронному вигляді додаються:
  - електронні версії статті двома мовами, повністю ідентичні роздруківці; назву файла треба вказувати латинськими літерами, відповідно до прізвища першого автора;
  - відомості про авторів;
  - рисунки у графічному форматі.

Електронні версії статті надсилати електронною поштою на адресу редакції: [rad\\_problems@ukr.net](mailto:rad_problems@ukr.net). Обсяг оригінальної статті не повинен перевищувати 10–12 сторінок, оглядової – 15–20. Більший обсяг статті з оригінальними дослідженнями допускається в індивідуальному порядку, за рішенням редколегії.

## РЕЦЕНЗУВАННЯ

Усі статті проходять обов'язкове рецензування за профілем наукового дослідження незалежними експертами, фахівцями з відповідної галузі науки (порядок рецензування статей викладено на сайті збірника: <http://www.radiationproblems.org.ua/rogyadok.html>).

Рецензування проводиться конфіденційно як для автора, так і для рецензентів. Рукопис направляється рецензенту без зазначення імен авторів і назви установи.

Редакція електронною поштою повідомляє автору результати рецензування.

За відсутності значущих зауважень рецензента стаття приймається для подальшої роботи.

За необхідності зміни рукопису відповідно до зауважень рецензента, редакція повертає рукопис статті і рецензію авторам для переробки або аргументованої відповіді рецензенту. Перероблений авторами рукопис повторно надсилається рецензенту і в разі відсутності повторних зауважень стаття приймається для подальшої роботи.

У разі висновку рецензента про неможливість публікації статті, редколегія приймає рішення про її відхилення і повідомляє про це авторів.

Остаточне рішення про доцільність публікації статей приймає редакційна колегія.

Рукописи статей не повертаються.

Оригінали статей і рецензій на них зберігаються в редакції впродовж 3 років з моменту публікації.

## ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ТЕКСТУ СТАТТІ

Приймаються статті, набрані в редакторі MS Word for Windows (шрифт Times New Roman, кегль 12, через 1 інтервал, розмір паперу А4 (210 × 297 мм), поля з усіх боків – по 2 см, сторінки пронумеровані). Якщо при підготовці статті у програмі Word була використана функція «Рецензування», то перед тим, як зберегти файл, потрібно відмінити функцію «Рецензування», після чого використати функцію «Прийняти всі зміни в документі».

При форматуванні абзаців і заголовків не допускається використання пробілів і знаків табуляції.

Як знак пунктуації використовується тільки тире. Між числами у цифровій формі як знак інтервалу ставиться тільки тире, причому воно не повинно відбиватися від цифр.

Знаки №, %, ‰, позначення математичних операцій і символів ( $\pm$ ,  $?$ ,  $:$ ,  $=$ ,  $>$ ,  $<$ ,  $\leq$ ,  $\geq$  тощо) відділяються від цифр нерозривним пробілом.

Усі позначення і найменування одиниць фізичних величин повинні бути подані у відповідності до Міжнародної системи одиниць (СІ). Якщо дослідження виконувалося на приладах, які дають показники в інших одиницях, необхідно останні перевести в систему СІ, подавши несистемні одиниці в круглих дужках.

Терміни подаються згідно з термінами і поняттями, визначеними в Державних гігієнічних нормативах «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)», міжнародній анатомічній та гістологічній номенклатурі, правилах генетичної номенклатури; біохімічні терміни, скорочення, умовні позначення – з урахуванням правил їх використання, рекомендованих Комісією з біохімічної номенклатури Міжнародної біохімічної спілки; назви хвороб – за Міжнародною класифікацією хвороб 10-го перегляду; назви фармакологічних препаратів – за Міжнародними непатентованими назвами (INN).

Абревіатури (лише великими буквами) включаються в текст тільки після їх першого згадування з повним розшифруванням. Дані, представлені в таблицях, не повинні дублювати дані рисунків і тексту статті, та навпаки.

Оригінальні статті повинні відповідати формату IMRAD «Introduction, Methods, Results and Discussion» та містити такі чітко розмежовані розділи: 1) вступ; 2) мета дослідження; 3) матеріали і методи; 4) результати та їх обговорення; 5) висновки; 7) вираз подяки; 8) список використаних джерел. Оглядові статті можуть бути неструктуровані або розподілені на розділи, що мають тематичні підзаголовки.

### Послідовність розміщення матеріалу статті:

- 1) індекс УДК;
- 2) ініціали, прізвища авторів;
- 3) повна офіційна назва установи (установ), де виконана робота, поштова адреса;
- 4) заголовок статті;
- 5) анотація;
- 6) ключові слова мовою статті – від 5 до 10 слів або словосполучень, що розкривають зміст статті;
- 7) текст статті;
- 8) список використаних джерел.

Заголовок статті має бути максимально коротким, інформативним, без скорочень.

Переноси у заголовках всіх рівнів, а також у заголовках таблиць не допускаються.

Якщо автори статті працюють в різних установах, то біля кожного прізвища (надрядковою циф-

рою в кінці) вказують, хто в якій установі працює, а також хто з авторів відповідає за листування (зірочка поряд з нарядковою цифрою). Автор, який відповідає за листування має чітко зазначити, чи можна наводити при публікації статті його електронну адресу.

Порядок оформлення англomовного варіанту статті такий же.

На останній сторінці - прізвище, ім'я та по батькові, поштова та електронна адреси, номери телефонів (службовий, домашній або мобільний) автора, з яким редакція може спілкуватися.

**Анотація** оригінальної статті (до 250 слів) має бути структурована: а) мета дослідження; б) матеріали і методи; в) результати; г) висновки. Анотації оглядових статей неструктуровані. Скорочення слів не допускаються, за винятком загальноживаних.

**Текст статті.** Стаття має бути ретельно відредагована та вивірена авторами. виправлення і позначення від руки не допускаються. Виклад матеріалу має бути чітким, без довгих вступів і повторів.

Автори несуть повну відповідальність за зміст та вірогідність наведених у статті даних.

Оригінальні статті повинні містити такі чітко розмежовані розділи: 1) вступ; 2) мета дослідження; 3) матеріали і методи; 4) результати та їх обговорення; 5) висновки; 7) список використаних джерел. Оглядові статті можуть бути неструктуровані або розподілені на розділи.

**Вступ.** Обґрунтування проведеного дослідження. Коротко висвітлюються: постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми та на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.

**Мета дослідження** (постановка завдання). Коротко і чітко формулюються мета або завдання дослідження, або ж гіпотеза, яка перевіряється.

**Матеріали і методи.** Стисло, але чітко мають бути описані дизайн дослідження і аналіз даних, таким чином, щоб інші дослідники могли відтворити результати дослідження. Тут наводять посилання на загальноприйняті методи, короткий опис і посилання на детальний виклад вже опублікованих, але ще недостатньо відомих методів, опис нових і суттєво модифікованих методів, обґрунтовують їх застосування. Детально описують тільки нові ме-

тоди. Назви апаратів, матеріалів і реактивів, фірм слід подавати в оригіналі (без перекладу).

В цьому розділі слід чітко і детально описати, яким чином відбирались пацієнти для спостережень або тварини для експериментів (в т. ч. контрольні групи), включаючи критерії відбору та виключення.

В експериментальних дослідженнях слід зазначити вид, стать та кількість тварин, методи анестезії при маніпуляціях або заборі у них проб, матеріалів для лабораторних досліджень, способи евтаназії тварин, згідно з Європейською конвенцією про захист хребетних тварин від 1986 р. ([http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994\\_137](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994_137)) та «Порядком проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах» (затв. Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України 01.03.2012 № 249) (<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0416-12>).

Клінічні дослідження мають проводитися згідно зі стандартами «Належної клінічної практики» (Good Clinical Practice; <https://www.ema.europa.eu/en/ich-e6-r2-good-clinical-practice>; [https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/safety\\_efficacy/gcp1.pdf](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/safety_efficacy/gcp1.pdf)) і принципами Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людини у якості об'єкта дослідження» ([https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990\\_005](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_005)). Учасники дослідження мають бути ознайомлені з метою та основними положеннями дослідження, після чого повинні підписати письмово оформлену згоду на участь в дослідженні.

Авторам необхідно навести деталі вказаної процедури при описі протоколу дослідження і вказати, що Комітет з медичної етики схвалив протокол дослідження.

В кінці розділу «Матеріали і методи» виділяється підрозділ «Обробка даних», в якому вказується, якими методами обробки даних користувався автор. При описі структури дослідження і статистичних методів необхідно вказати, який статистичний пакет, які комп'ютерні програми, доступні для пересічного користувача, було використано при статистичному опрацюванні результатів.

За можливості, рекомендується використання стандартних статистичних методів з посиланням на відомі посібники і підручники. Для нетрадиційних або нових статистичних методів слід наводити відповідні посилання, в яких опубліковано детальний опис застосовуваних математичних методів і алгоритмів.

**Результати та обговорення** — виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

**Результати.** Їх належить представляти в логічній послідовності в тексті, в таблицях і рисунках. В тексті не варто повторювати дані таблиць і рисунків, потрібно говорити лише про їх порівняння. Підсумовуючи кількісні дані, необхідно наводити не лише відносні (наприклад, проценти), але й абсолютні їх значення, а також вказувати, які статистичні методи були застосовані для їх аналізу.

**Обговорення.** Містить лише інтерпретацію результатів, а не їх повторення. Слід виділити нові і важливі аспекти результатів проведеного дослідження, проаналізувати можливі механізми чи трактування цих даних, за можливості зіставити їх з даними інших дослідників. В обговорення можна включити обґрунтовані рекомендації для практики та можливі перспективи застосування отриманих результатів у майбутніх дослідженнях.

**Висновки.** В них формулюються результати вирішення проблеми, вказаної у заголовку і меті статті.

## ВИРАЗ ВДЯЧНОСТІ

В цьому розділі варто вказувати осіб, установи, організації, які сприяли проведенню досліджень та допомагали в роботі над статтею.

## ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ

Потрібно вказати всі джерела фінансування досліджень, включаючи пряму й опосередковану фінансову підтримку (надання обладнання/матеріалів, інші види підтримки). Назви організацій, які фінансували дослідження, мають бути вказані повністю.

## КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

У статті слід вказати на реальний чи потенційний конфлікт інтересів. Якщо ж конфлікту інтересів немає, потрібно написати, що «автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів».

## ІЛЮСТРАЦІЇ

Рисунки мають бути чіткими, фотографії — контрастними. Рисунки розміщуються безпосередньо в тексті статті, назви рисунків і підписи до них подаються під рисунками. У підрисункових підписах мають бути пояснені всі криві, букви, цифри, інші умовні позначення. Посилання на основний

текст допускаються, щоб уникнути повторів і неясностей. У підписах до мікрофотографій потрібно вказати ступінь збільшення та метод забарвлення.

Рисунки (схеми, графіки, діаграми, фото) подають у чорно-білому або кольоровому форматі, графіки і діаграми — виконані як діаграми Word або у форматі MS Excel. Вони повинні містити всі необхідні позначення координатних осей, кривих, інших деталей.

Всі лінії, криві, символи, позначення осей мають бути зображені чітко (лінії кривих товщі координатних осей). Всі написи на рисунках виконуються українською та англійською мовами. Тонові рисунки, фотографії мають бути збережені у форматі TIFF або JPEG. Якщо рисунки складаються з кількох елементів, необхідно їх згрупувати. Всі рисунки повинні подаватися з можливістю їх редагування без додаткового звертання до автора (в разі необхідності в редакцію направляються окремі MS Excel файли з рисунками).

## ТАБЛИЦІ

Таблиці повинні бути наочними, мати назву і порядковий номер, містити стислі, необхідні дані.

В них мають бути чітко вказані розмірність показників і форма подання даних ( $M \pm m$ ;  $M \pm SD$ ;  $M_t$ ;  $M_o$ ; перцентилі тощо). Всі цифри, підсумки і відсотки в таблицях мають бути ретельно вивіреними і відповідати згадуванням у тексті. На кожному таблицю має бути посилання в тексті. Всі пояснення, включаючи розшифровку абревіатур подаються в примітках.

Формули слід оформлювати в редакторі Equation Editor — Math Type. Формули великого розміру записуються у кілька рядків. В математичних формулах слід виділити курсив, великі та малі букви, які мало відрізняються за своїм написанням: P і p, C і c, K і k тощо.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Під час роботи з інформаційними джерелами перевагу слід надавати публікаціям останніх років. Якщо цитована стаття має ідентифікатор DOI, необхідно вказувати його в кінці опису. Якщо цитоване джерело не має DOI, але розміщене в мережі Інтернет, бажано включати в опис URL його розташування.

Джерела літератури подають у порядку згадування в тексті. Посилання в тексті позначають арабськими цифрами у квадратних дужках. Поси-

лання на неопубліковані роботи не допускаються. За правильність наведених у списку літератури даних відповідальність несуть автор(и).

В україномовному варіанті статті список використаної літератури оформлюють згідно з ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». При описі електронних ресурсів віддаленого доступу (з мережі Інтернет) після електронної адреси необхідно в круглих дужках вказати дату звертання до документу).

В англomовному варіанті статті список використаних джерел (**REFERENCES**) теж наводиться повністю, однак у ньому при оформленні україномовних/російськомовних джерел літератури *транслітеруються прізвища авторів і назва журналу* (якщо журнал не має англomовної назви), збірника тощо, *назва статті перекладається англійською та вказується у квадратних дужках із зазначенням в кінці бібліографічного опису мови оригіналу (Ukrainian, Russian тощо)*. Для верифікації References бажано використовувати англomовні метадані (ПІБ, англomовну назву) за їх наявності з оригіналів цитованих україно- та російськомовних статей.

При транслітерації україномовних джерел слід керуватися Постановою № 55 Кабінету Міністрів України від 27 січня 2010 р. «Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею» (<http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2010-%D0%BF>). Для зручності транслітерації україномовних джерел можна скористатися онлайн-конверторами: <http://www.slovnuk.ua/services/translit.php>; <http://translit.kh.ua>; російськомовних: <http://english-grammar.biz/translit/>; <https://translit.net/> та ін.

Для формування REFERENCES слід користуватися стилем Vancouver, формалізованим International Committee of Medical Journal Editors у документі «Citing Medicine» і прийнятому Національною медичною бібліотекою США для баз даних MEDLINE/PubMed. Детальну інформацію щодо оформлення References у відповідності з цим стилем можна отримати на сайтах: [https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html) та <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>. Назви періодичних видань мають бути скорочені відповідно до стилю, прийнятого в Index Medicus. Уточнити скорочені назви журналів (розшифрувати/знайти правильні скорочення) можна на відповідних сайтах журналів або на сайті PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>.

## **ЕТИЧНІ ПИТАННЯ**

Питання етики наукових публікацій детально викладені на сайті збірника (<http://www.radiation-problems.org.ua/etika.html>).

Автори, які направляють рукопис у збірник наукових праць для розгляду гарантують дотримання всіх етичних стандартів публікації і етичних норм.

## **Авторство**

Всі особи, позначені як «автори», мають відповідати критеріям цього поняття. Участь кожного учасника в роботі повинна бути достатньою для того, щоб взяти на себе відповідальність за її зміст. Право називатися автором ґрунтується на значному вкладі в концепцію і дизайн дослідження або в аналіз та інтерпретацію даних, підготовку тексту статті або внесення принципових змін, остаточне затвердження версії, яка подається до друку.

Участь, що полягає тільки в забезпеченні фінансування або підборі матеріалу для статті, не виправдовує включення до складу авторської групи. Загальне керівництво дослідницьким колективом також не вважається достатнім для авторства.

Порядок, в якому будуть вказані автори, визначається їх спільним рішенням.

Всі члени колективу, які не відповідають критеріям авторства, повинні бути перераховані за їх згодою у розділі «Вираз вдячності».

Редактори мають право запитати у авторів, який внесок кожного з них в написання статті; ця інформація може бути опублікована.

## **Конфлікт інтересів**

Конфлікт інтересів, що стосується конкретного рукопису, виникає в тому випадку, коли один з учасників процесу рецензування або публікації – автор, рецензент або редактор – має зобов'язання, які могли б вплинути на його/її думку (навіть якщо це і не відбувається насправді) через наукове суперництво, інтелектуальні пристрасті, особисті або фінансові відносини.

У рукописі повинні бути згадані всі особи та організації, що сприяли виконанню дослідження (фінансова підтримка, інший матеріальний чи особистий внесок у збір, аналіз та інтерпретацію даних).

Учасники процесу рецензування та публікації повинні повідомляти про наявність конфлікту інтересів. Автори повинні вказувати імена тих, кому, на їх думку, не слід направляти рукопис на рецензування у зв'язку з можливим, як правило

професійним, конфліктом інтересів. Автори при поданні рукопису несуть відповідальність за розкриття своїх фінансових та інших конфліктних інтересів, здатних вплинути на їхню роботу.

Рецензенти повинні повідомляти редакції про всі конфлікти інтересів, які можуть вплинути на їх думку про рукописи; вони повинні відмовитися від рецензування конкретної статті, якщо вважають це виправданим. У свою чергу редакція повинна мати можливість оцінити об'єктивність рецензії і вирішити, чи не варто відмовитися від послуг даного рецензента.

Редколегія може використовувати інформацію, представлену в повідомленнях про наявність конфлікту інтересів і про фінансовий інтерес, як основу для прийняття редакційних рішень.

Редактори, які приймають рішення про рукописи, не повинні мати особистого, професійного чи фінансового інтересу/участі в будь-якому питанні, яке вони можуть вирішувати.

#### **Дотримання прав пацієнтів та конфіденційність**

Пацієнти мають право на збереження конфіденційності, яку не можна розкривати без їх згоди. Інформація, що дозволяє встановити особу, включаючи імена пацієнтів, ініціали, номери лікарень та історій хвороби, не повинна публікуватися у вигляді письмових описів, фотографій і родоводів, якщо тільки ця інформація не представляє велику наукову цінність або якщо пацієнт (або батько, або опікун) не надасть (нададуть) письмову згоду на публікацію. Автори повинні повідомити пацієнту, чи існує ймовірність того, що матеріал, який дозволяє встановити особу, після публікації буде доступний через Інтернет. Автори повинні надати до редакції письмову інформовану згоду пацієнта на поширення інформації і повідомити про це в статті.

#### **Захист людини і тварин при проведенні наукового дослідження**

Якщо в статті є описи експериментів за участю людини/людей, автори повинні вказати, чи проводилися вони у відповідності з етичними стандартами комітету, відповідального за експерименти за участю людини/людей (що входить до складу установи або національного) і Гельсінської декларації 1975 року та її переглянутого варіанту 2000 р. У сумнівних випадках автори повинні представити обґрунтування їхніх підходів і доказ того, що експертна рада установи затвердила аспекти дослідження, які викликають сумніви.

При описі експериментів за участю тварин автори повинні вказати, чи були дотримані вимоги «Правил проведення робіт з використанням експериментальних тварин» та правил установи щодо утримання і використання лабораторних тварин.

#### **Публікація негативних результатів**

Багато досліджень, що показують негативні результати, насправді є незавершеними/неостаточними. Можливість публікації неостаточних результатів досліджень розглядається редколегією в особливому порядку, оскільки часто такі статті не мають біомедичної цінності.

#### **Множинні публікації**

Редакція не розглядає рукописи, одночасно представлені для публікації в інші журнали, а також роботи, які в основному вже були опубліковані у вигляді статті або стали частиною іншої роботи, представленої або прийнятої для публікації іншим друкованим виданням чи електронним засобом масової інформації. Це не виключає можливості розгляду статті, не прийнятої до публікації іншим журналом, або повного опису, представленого після публікації попередніх результатів, тобто тез або постерних повідомлень, представлених на наукових конференціях.

Редакція залишає за собою право на наукове та літературне редагування статті.

Статті, оформлення яких не відповідає вказаним вимогам, не розглядаються.

Авторам надсилаються авторські екземпляри збірника.