

ISSN 2077–4893 (Print)  
ISSN 2077–4915 (Online)

# АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ



**4•2022**

---

Виходить чотири рази на рік

## ЗАСНОВНИКИ

**Інститут агроекології і природокористування  
Національної академії аграрних наук України**

**Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України»**

**Всеукраїнська громадська організація  
«Асоціація агроекологів України»**

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

вул. Метрологічна, 12, Київ-143, 03143  
тел. (044) 522-60-62; e-mail: agroecojournal@ukr.net  
<https://journalagroeco.org.ua>

*Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»)  
згідно з Наказом МОН України від 17.03.2020 № 409  
для публікації основних результатів дисертаційних робіт та матеріалів  
досліджень вчених теоретичного і практичного характеру з актуальних питань  
за спеціальностями: 101 – Екологія; 201 – Агронімія;  
091 – Біологія; 051 – Економіка; 205 – Лісове господарство;  
204 – Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва.*

*Журнал включено до міжнародних інформаційних та наукометричних баз:  
Research Bib Journal Database (Японія)  
Index Copernicus (Республіка Польща)  
Google Scholar (США)  
Ulrich's Periodicals Directory (США)*

Пристатейний список літератури продубльовано відповідно до вимог міжнародних систем транслітерації (зокрема, наукометричної бази SCOPUS)

Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори наукових статей.  
Редколегія не завжди поділяє думки авторів статей

**Журнал друкується і поширюється через мережу Інтернет  
за рішенням вченої ради Інституту агроекології і природокористування НААН  
(протокол № 6 від 20 грудня 2022 р.)**

**Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 23578-13418 ПР від 27.09.2018.**

---

---

Підписано до друку 10.11.2022 р. Формат 70×100/16. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 11,94. Наклад 250 прим. Зам. № АЕ-04–22.  
Оригінал-макет та друк ТОВ «ДІА». 03022, Київ-22, вул. Васильківська, 45

---

---

# АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

---

---

4 • 2022



КИЇВ • 2022

## EDITORIAL BOARD

### Editor-in-chief

**DREBOT O.**, Doctor of Economic Sciences, Prof., Full member of NAAS

### Executive Secretary

**SHUMYHAI I.**, Candidate of Agricultural Sciences

- |  |  |
|--|--|
| <b>BUDZANIVSKA I.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                   | <b>SYCHOV M.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>  |
| <b>BUSHTRUK M.</b> ,<br><i>Candidate of Agricultural Sciences,<br/>Docent (Ukraine)</i>                            | <b>SOLOMAKHA V.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof. (Ukraine)</i>   |
| <b>VYSOCHANSKA M.</b> ,<br><i>Doctor of Economic Sciences,<br/>Senior Researcher (Ukraine)</i>                     | <b>TARARIKO O.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof.,<br/>Full member of NAAS (Ukraine)</i>               |
| <b>VOVK N.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>  | <b>TERTYCHNA O.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences,<br/>Senior Researcher (Ukraine)</i>                         |
| <b>GUDKOV I.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof.,<br/>Full member of NAAS (Ukraine)</i>               | <b>TKACH Y.</b> ,<br><i>Candidate of Biological Sciences,<br/>Senior Researcher (Ukraine)</i>                          |
| <b>DEMYANYUK O.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof.,<br/>Corresponding member of NAAS (Ukraine)</i> | <b>FURDYCHKO O.</b> ,<br><i>Doctor of Economic and Agricultural Sciences, Prof.,<br/>Full member of NAAS (Ukraine)</i> |
| <b>DOBRYAK D.</b> ,<br><i>Doctor of Economics Sciences, Prof.,<br/>Corresponding member of NAAS (Ukraine)</i>      | <b>CHOBOTKO G.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof. (Ukraine)</i>  |
| <b>ZAITSEV Yu.</b> ,<br><i>Doctor of Economic Sciences, Prof. (Ukraine)</i>  | <b>SHERSTOBOEVA O.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                    |
| <b>KONISHCHUK V.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                    | <b>SHERSHUN M.</b> ,<br><i>Doctor of Economic Sciences, Senior Researcher<br/>(Ukraine)</i>                            |
| <b>KOPIY L.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                       | <b>SHKURATOV O.</b> ,<br><i>Doctor of Economic Sciences, Prof. (Ukraine)</i>   |
| <b>KOSTENKO S.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                      | <b>YUKHNOVSKYI V.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                     |
| <b>LESOVOY N.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                     | <b>WALAT W.</b> ,<br><i>Doctor of Humanities Sciences, Prof. (Poland)</i>  |
| <b>MUDRAK O.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                      | <b>KOWALSKA A.</b> ,<br><i>Doctor of Engineering and Technical Sciences,<br/>Docent (Poland)</i>                       |
| <b>NAGORNIUK O.</b> ,<br><i>Candidate of Agricultural Sciences, Docent (Ukraine)</i>                               | <b>COELHO PINHEIRO. M.</b> ,<br><i>PhD, Prof. (Portugal)</i>   |
| <b>PALAPA N.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences,<br/>Senior Researcher (Ukraine)</i>                      | <b>SOBCZYK V.</b> ,<br><i>Doctor of Agricultural Sciences, Prof. (Poland)</i>  |
| <b>PARFENYUK A.</b> ,<br><i>Doctor of Biological Sciences, Prof. (Ukraine)</i>                                     | <b>OKABE Y.</b> ,<br><i>Doctor of Economic Sciences, Prof. (Japan)</i>   |
| <b>SYMOCHKO L.</b> ,<br><i>Candidate of Biological Sciences, Docent (Ukraine)</i>                                  |  |

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

ДРЕБОТ О.І., д-р екон. наук, проф., акад. НААН

Відповідальний секретар

ШУМИГАЙ І.В., кандидат сільськогосподарських наук

- |  |  |
|--|--|
| <b>БУДЗАНІВСЬКА І.Г.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф. (Київ)             | <b>СИЧОВ М.Ю.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Київ)                        |
| <b>БУШТРУК М.В.</b> ,<br>канд. с.-г. наук, доцент (Біла Церква)        | <b>СОЛОМАХА В.А.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф. (Київ)                     |
| <b>ВИСОЧАНСЬКА М.Я.</b> ,<br>д-р екон. наук, ст. досл. (Київ)          | <b>ТАРАРІКО О.Г.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф., акад. НААН (Київ)         |
| <b>ВОВК Н.І.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Київ)                     | <b>ТЕРТИЧНА О.В.</b> ,<br>д-р біол. наук, старш. наук. співроб. (Київ)     |
| <b>ГУДКОВ І.М.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф., акад. НААН (Київ)       | <b>ТКАЧ Є.Д.</b> ,<br>канд. біол. наук, ст. досл. (Київ)                   |
| <b>ДЕМ'ЯНИЮК О.С.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф., чл.-кор. НААН (Київ) | <b>ФУРДИЧКО О.І.</b> ,<br>д-р екон. і с.-г. наук, проф., акад. НААН (Київ) |
| <b>ДОБРЯК Д.С.</b> ,<br>д-р екон. наук, проф., чл.-кор. НААН (Київ)    | <b>ЧОБОТЬКО Г.М.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф. (Київ)                     |
| <b>ЗАЙЦЕВ Ю.О.</b> ,<br>д-р екон. наук, проф. (Київ)                   | <b>ШЕРСТОБОЄВА О.В.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Київ)                  |
| <b>КОНЩУК В.В.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф. (Київ)                   | <b>ШЕРШУН М.Х.</b> ,<br>д-р екон. наук, доцент (Київ)                      |
| <b>КОПІЙ Л.І.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Львів)                   | <b>ШКУРАТОВ О.І.</b> ,<br>д-р екон. наук, проф. (Київ)                     |
| <b>КОСТЕНКО С.О.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф. (Київ)                 | <b>ЮХНОВСЬКИЙ В.Ю.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Київ)                   |
| <b>ЛІСОВИЙ М.М.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Київ)                  | <b>ВАЛАТ В.</b> ,<br>д-р педаг. наук, проф. (Республіка Польща)            |
| <b>МУДРАК О.В.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Вінниця)                | <b>КОВАЛЬСЬКА А.</b> ,<br>д-р інж.-техн. наук, доцент (Республіка Польща)  |
| <b>НАГОРНИЮК О.М.</b> ,<br>канд. с.-г. наук, доцент (Київ)             | <b>КОЕЛЬО ПШЕЙРО М.</b> ,<br>д-р філософії, проф. (Португалія)             |
| <b>ПАЛАПА Н.В.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, старш. наук. співроб. (Київ)   | <b>СОБЧИК В.</b> ,<br>д-р с.-г. наук, проф. (Республіка Польща)            |
| <b>ПАРФЕНЮК А.І.</b> ,<br>д-р біол. наук, проф. (Київ)                 | <b>ЙОШІХІКО ОКАБЕ,</b><br>д-р екон. наук, проф. (Японія)                   |
| <b>СИМОЧКО Л.Ю.</b> ,<br>канд. біол. наук, доцент (Ужгород)            |  |