

ISSN 2306-9716

МІНІСТЕРСТВО ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ

---

# ЕКОЛОГІЧНІ НАУКИ

---

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

**2(25)**

---

КИЇВ – 2019

**Екологічні науки** : науково-практичний журнал / Головний редактор О.І. Бондар. – К. : ДЕА, 2019. – № 2(25). – 234 с.

**Головний редактор:**

Бондар О.І., член-кореспондент НААНУ, д.б.н., проф.

**Заступник головного редактора:**

Нагорнева Н.А.

**Науковий редактор:**

Машков О.А., д.т.н., проф.

**Відповідальний редактор:**

Сікачина В.Г.

**Відповідальний секретар:**

Жук Ю.І.

**Редакційна колегія:**

Аверін Г.В., д.т.н.; Азаров С.І., д.т.н.;  
Азасков В.М., д.т.н.; Антонов А.В., д.т.н.;  
Барабаш О.В., д.т.н.; Белецкий В.М., д.т.н.  
(Республіка Польща); Білявський Г.О., д.г.-м.н.;  
Богдасаров М.А., д.г.-м.н. (Республіка Білорусь);  
Бондаренко О.А., д.б.н.; Ващенко В.М., д.ф.-м.н.;  
Гавриленко В.В., д.т.н.; Ганджюра В.П., д.б.н.;  
Глушков О.В., д.ф.-м.н.;  
Захматов В.Д., д.т.н.; Зубова Л.Г., д.т.н.;  
Льїн В.М., д.б.н.;

Льїн О.Ю., д.т.н.; Івашенко Т.Г., к.т.н.;  
Козелков С.В., д.т.н.; Коростіль Ю.С.  
(Республіка Польща), д.т.н.;  
Коніщук В.В., д.б.н.;  
Костишин С.С., д.б.н.; Кравченко Ю.В., д.т.н.;  
Крайнов І.П., д.т.н.; Кутлахмедов Ю.О., д.б.н.;  
Лапшин Ю.С., д.т.н.; Мальований М.С., д.т.н.;  
Машков В.А. (Чеська Республіка), д.т.н.;  
Машков О.А., д.т.н.; Мокін В.Б., д.т.н.;  
Неділько С.М., д.т.н.; Пашков Д.П., д.т.н.;  
Пекло А.М., к.б.н.; Петриашвили Г., д.т.н.  
(Республіка Польща);  
Петрук В.Г., д.т.н.; Риженко Н.О., д.б.н.; Рудько Г.І.,  
д.т.н., д.г.-м.н., д.г.н.; Соколов Ю.М., д.т.н.;  
Тимошенко М.М., к.т.н.; Трофимчук О.М., д.т.н.;  
Тупкало В.М., д.т.н.; Фінін Г.С., д.ф.-м.н.;  
Христо Атанасов Крагунов (Республіка Болгарія),  
PhD, професор;  
Улицький О.А., д.т.н.;  
Чумаченко С.М., д.т.н.; Шматков Г.Г., д.б.н.;  
Prof.Dr. Clemens Walther (Німеччина);  
Prof.Dr. Jan-Willem Vahlbruch (Німеччина);  
Prof.Dr. Stefan Bister (Німеччина).

Науково-практичний журнал «Екологічні науки» входить до переліку наукових фахових видань із двох галузей наук: Біологічні науки (Наказ Міносвіти України № 153 від 14.02.2014), Технічні науки (Наказ Міносвіти № 642 від 16.05.2014).

Журнал публікує (після рецензування та редагування) статті, які містять нові теоретичні та практичні здобутки в галузі екологічних наук.