

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

***«Питання біоіндикації та екології»
«Problems of bioindications and ecology»***

Випуск 20, № 1

Періодичне наукове видання

Запоріжжя, 2015

ББК 28. 081
УДК 504. 064. 36: 54В74
В 74

Редакційна колегія:

Головний редактор – **Омельянчик Л.О.**, д.фарм.н., професор Запорізького національного університету.

Відповідальний редактор – **Бессонова В.П.**, д.б.н., професор Дніпропетровського державного аграрного університету.

Члени редколегії: **Бовт В.Д.**, д.б.н., професор Запорізького національного університету; **Бражко О.А.**, д.б.н., професор Запорізького національного університету; **Грицан Ю.І.**, д.б.н., професор Дніпропетровського державного аграрного університету; **Домніч В.І.**, д.б.н., професор Запорізького національного університету; **Кавеленова Л.М.**, д.б.н., професор Самарського державного університету (Росія); **Колісник Н.В.**, д.м.н., професор Запорізького національного університету; **Лихолат Ю.В.**, д.б.н., професор Дніпропетровського національного університету імені Олеса Гончара; **Лях В.О.**, д.б.н., професор Запорізького національного університету; **Матвєєв М.М.**, д.б.н., професор Самарського державного університету (Росія); **Мицик Л.П.**, д.б.н., професор Дніпропетровського національного університету імені Олеса Гончара; **Мороз П.А.**, д.б.н., професор ботанічного саду ім. Гришка НАН України; **Прохорова Н.В.**, д.б.н., професор Самарського державного університету (Росія); **Рильський О.Ф.**, д.б.н., професор Запорізького національного університету; **Сарабєєв В.Л.**, к.б.н., доцент Запорізького національного університету; **Сергійчик С.О.**, д.б.н., професор Білоруського державного економічного університету; **Фролов О.К.**, д.б.н., професор Запорізького національного університету; **Іванченко О.Є.**, технічний редактор, к.б.н., доцент Дніпропетровського державного аграрного університету; **Капелюш Н.В.**, відповідальний секретар, к.б.н., доцент Запорізького національного університету.

В 74 Питання біоіндикації та екології: Періодичне наукове видання. – 2015. Вип. 20, № 1. – 180 с.

До наукового видання включено наукові статті з проблем індикації забруднення навколишнього середовища, антропогенного впливу на рослинний і тваринний світ, медико-екологічних проблем, охорони природи та раціонального природокористування.

Може бути корисним екологам, ґрунтознавцям, ботанікам, зоологам, спеціалістам у галузі охорони довкілля.

Друкується за рішенням Вченої ради ЗНУ

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 15440-4012 Р, видане Міністерством юстиції України 19.06.2009 р.

ББК 28.081
УДК 504. 064. 36: 54В74
ISSN 2312 – 2056