

Міністерство освіти і науки України

ISSN 2075-5457 (print)

ISSN 2220-9697 (online)

ВІСНИК



*Харківського національного
університету імені В. Н. Каразіна*

Серія "Біологія"

Випуск 29

Харків-2017

Міністерство освіти і науки України

ВІСНИК

*Харківського національного
університету імені В. Н. Каразіна*

Серія "Біологія"

Випуск 29

Започаткований у 1970 р.

THE JOURNAL

of V. N. Karazin Kharkiv

National University

Series "Biology"

Issue 29

Founded in 1970

Харків-2017

Вісник, серія «Біологія» є збірником наукових праць, який містить результати досліджень та оглядові статті з біології, зокрема з біохімії та генетики, зоології та ботаніки, фізіології тварин і рослин, мікології, мікробіології, ґрунтознавства, кріобіології та ін., а також матеріали про події наукового життя та описання оригінальних методів і приладів у галузі біології.

Для викладачів, наукових співробітників, аспірантів і студентів, які спеціалізуються у відповідних або суміжних галузях науки.

Вісник є фаховим виданням з біологічних наук (Наказ МОН України №747 від 13.07.2015 р.) та включений до Clarivate Analytics Master Journal List.

Затверджено до друку рішенням

**Вченої ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
(протокол №18 від 22.12.2017).**

Є.Е.Перський – головний редактор, д.б.н., професор кафедри біохімії, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

В.В.Жмурко – д.б.н., професор кафедри фізіології і біохімії рослин та мікроорганізмів, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

В.В.Навроцька – відповідальний секретар, к.б.н., доцент кафедри генетики і цитології, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Члени редакційної колегії:

Л.О.Атраментова – д.б.н., професор кафедри генетики і цитології, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Н.В.Багацька – д.б.н., професор кафедри генетики і цитології, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

В.А.Бондаренко – д.б.н., професор кафедри фізіології людини та тварин, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Т.В.Догадіна – д.б.н., професор кафедри ботаніки та екології рослин, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

В.А.Токарський – д.б.н., професор кафедри зоології та екології тварин, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

А.Ю.Утєвський – к.б.н., доцент кафедри зоології та екології тварин, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

С.О.Костерін – д.б.н., професор, член-кор. НАНУ, Інститут біохімії НАНУ імені О. В. Палладіна

Н.О.Сибірна – д.б.н., професор кафедри біохімії, Львівський національний університет імені Івана Франка

О.О.Нікольський – д.б.н., професор кафедри системної екології екологічного факультету, Російський університет дружби народів (Росія)

О.В.Брандлер – к.б.н., старший науковий співробітник, Інститут біології розвитку РАН (Росія)

Gregory F.Oxenkrug – PhD, MD, professor, Tufts University School of Medicine, Tufts Medical Center (США)

Frederic Marion-Poll – PhD in Biology, senior professor of entomology, AgroParisTech, National Institute of Agronomical Research (Франція)

N.I.Ronkina – PhD in Biology, scientific researcher, Hannover Medical School (Німеччина)

Адреса редакції:

біологічний факультет,

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,

майдан Свободи, 4, Харків, Україна, 61022

тел. +38 /057/ 707-55-71

<http://seriesbiology.univer.kharkov.ua>

e-mail: seriesbiology@ukr.net

Статті пройшли внутрішнє та зовнішнє рецензування.

Свідоцтво про державну реєстрацію KB №21572–11472P від 20.08.2015

© Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна, оформлення, 2017