

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,  
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

# **ПРИРОДНИЧИЙ АЛЬМАНАХ**

Серія: Біологічні науки  
Випуск 17

Херсон 2012

УДК 57(082)

ББК 28я43

П 77

**Природничий альманах. Біологічні науки, випуск 17.**

**П 77** Збірник наукових праць / – Херсон, ПП Вишемирський, 2012 р. – 234 стор.

Рекомендовано до друку Вченою радою Херсонського державного університету (Протокол № 10 від 05.06.2012 р.)

Рішення президії ВАК від 12.06.2002 (№2-05/06, бюлетень ВАК №9, 2002).

У збірнику представлені результати наукових досліджень в галузі біологічних наук: ботаніки, фізіології рослин, зоології, фізіології людини і тварин. Збірник адресований науковим співробітникам, викладачам вищих навчальних закладів, аспірантам, студентам.

**ББК 28я43**

**Редакційна колегія:**

**Шмалей С.В.** – керівник інституту природознавства Херсонського державного університету, завідувач кафедри фізіології людини та тварин, кандидат біологічних наук, доктор педагогічних наук, професор (головний редактор).

**Акімов І.А.** – директор Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ, член-кореспондент НАНУ, доктор біологічних наук, професор.

**Бойко М.Ф.** – професор кафедри ботаніки інституту природознавства Херсонського державного університету, доктор біологічних наук, професор.

**Макаренко М.В.** – провідний науковий співробітник Інституту фізіології НАНУ, доктор біологічних наук, професор.

**Радченко О.Г.** – науковий співробітник Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ, доктор біологічних наук.

**Завьялов В.П.** – професор кафедри фізіології людини та тварин інституту природознавства Херсонського державного університету, доктор біологічних наук, професор.

**Євгенєва Л.Я.** – професор кафедри теорії та методики фізичного виховання факультету фізичного виховання і спорту Херсонського державного університету, доктор біологічних наук, професор

**Костенко О.Р.** – професор кафедри фізіології людини і тварин інституту природознавства Херсонського державного університету, доктор медичних наук, професор

**Русіна Л.Ю.** – доцент кафедри фізіології людини та тварин інституту природознавства Херсонського державного університету, кандидат біологічних наук, доцент (відповідальний секретар).

ISBN 966-7578-46-1