

---

# ВІСНИК

Житомирського  
національного  
агроекологічного  
університету

---

## Редакційна колегія:

д.е.н. Микитюк В. М.  
(головний редактор)  
д.е.н. Скидан О. В.  
д.е.н. Зіновчук В. В.  
(заступники головного редактора)  
к.с.-г.н. Тимошук Т. М.  
(відповідальний секретар)  
д.вет.н. Борисевич Б. В.  
д.с.-г.н. Бурлака В. А.  
д.с.-г.н. Веремєєнко С. І.  
д.вет.н. Галатюк О. Є.  
д.т.н. Грабар І. Г.  
д.т.н. Голуб Г. А.  
д.вет.н. Горальський Л. П.  
д.т.н. Гришук Р. В.  
д.с.-г.н. Гузій А. І.  
д.с.-г.н. Дідора В. Г.  
д.вет.н. Довгій Ю. Ю.  
д.т.н. Запольський А. К.  
д.е.н. Зіновчук Н. В.  
д.е.н. Зінчук Т. О.  
д.вет.н. Ільницький М. Г.  
д.вет.н. Калиновський Г. М.  
д.т.н. Лось Л. В.  
д.е.н. Малиновський А. С.  
д.е.н. Масловська Л. Ц.  
д.с.-г.н. Мойсієнко В. В.  
д.с.-г.н. Надточій П. П.  
д.с.-г.н. Пелехатий М. С.  
д.т.н. Пількевич І. А.  
д.с.-г.н. Романчук Л. Д.  
д.с.-г.н. Савченко Ю. І.  
д.с.-г.н. Славов В. П.  
д.с.-г.н. Смаглій О. Ф.  
д.е.н. Ходаківський Є. І.  
д.е.н. Цаль-Цалко Ю. С.

---

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНИЙ  
ЗБІРНИК

ВИПУСК № 1 (39), т. 1  
2014 р.

ЗАСНОВАНО 12 БЕРЕЗНЯ 1998 р.  
Матеріали друкуються українською,  
частково російською та англійською  
мовами

---

## Editorial board:

V. M. Mykytyuk, Dr. of Ec. Sc.  
(editor-in-chief)  
O. V. Skidan, Dr. of Ec. Sc.  
V. V. Zinovchuk, Dr. of Ec. Sc.  
(deputies editor-in-chief)  
T. M. Timoshchuk, Cand. of Agr. Sc.  
(executive secretary)  
B. V. Borysevych, Dr. of Vt. Sc.  
V. A. Burlaka, Dr. of Agr. Sc.  
S. I. Veremeyenko, Dr. of Agr. Sc.  
O. Ye. Galatyuk, Dr. of Vt. Sc.  
I. G. Grabar, Dr. of Eng. Sc.  
G. A. Golub, Dr. of Eng. Sc.  
L. P. Goralsky, Dr. of Vt. Sc.  
R. V. Gryshchuk, Dr. of Eng. Sc.  
A. I. Guziy, Dr. of Agr. Sc.  
V. G. Didora, Dr. of Agr. Sc.  
Y. Y. Dovgiy, Dr. of Vt. Sc.  
A. K. Zapolsky, Dr. of Eng. Sc.  
N. V. Zinovchuk, Dr. of Ec. Sc.  
T. O. Zinchuk, Dr. of Ec. Sc.  
M. G. Plynitsky, Dr. of Vt. Sc.  
G. M. Kalynovsky, Dr. of Vt. Sc.  
L. V. Los, Dr. of Eng. Sc.  
A. S. Malynovsky, Dr. of Ec. Sc.  
L. Ts. Maslovska, Dr. of Ec. Sc.  
V. V. Moiseyenko, Dr. of Ec. Sc.  
P. P. Nadtochiy, Dr. of Agr. Sc.  
M. S. Pelehaty, Dr. of Agr. Sc.  
I. A. Pilkevych, Dr. of Eng. Sc.  
L. D. Romanchuk, Dr. of Agr. Sc.  
Y. I. Savchenko, Dr. of Agr. Sc.  
V. P. Slavov, Dr. of Agr. Sc.  
O. F. Smagliy, Dr. of Agr. Sc.  
Ye. I. Hodakivsky, Dr. of Ec. Sc.  
Yu. S. Tsal-Tsalko, Dr. of Ec. Sc.

НАУКОВО-  
ТЕОРЕТИЧНИЙ  
ЗБІРНИК

# **ВІСНИК ЖНАЕУ**

ВИПУСК № 1 (39), т. 1  
2014 р.

## **ЗАСНОВНИК**

**ЖИТОМИРСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

Свідоцтво  
про державну реєстрацію  
Серія КВ № 15886-4358 ПР  
від 13.11.2009 р.

Вісник ЖНАЕУ затверджений Президією ВАК України як наукове видання, в якому можуть бути опубліковані основні результати дисертаційних робіт з сільськогосподарських, ветеринарних, економічних і технічних наук.

Відбір статей до друку проводиться редакційною колегією згідно з вимогами, що друкується у "Віснику ЖНАЕУ", та шляхом додаткового рецензування і надання відповідної рекомендації.

© Житомирський національний агроєкологічний університет, 2014

**Головний редактор**

*В. М. Микитюк*

**Відповідальний за випуск**

*О. В. Скидан*

**Наукові редактори**

*О. В. Скидан, Т. М. Тимощук*

**Редагування англomовних текстів**

*Е. Ф. Маліновський, Р. В. Курносова*

**Науково-теоретичний збірник  
видано редакційно-видавничим  
відділом ЖНАЕУ у складі:**

**Редактори:**

*Л. В. Якубовська*

*О. М. Шестакова*

**Комп'ютерний набір та верстка:**

*О. М. В'юнцова*

**Макетування:**

*О. М. В'юнцова*

Підписано до друку 27.06.14 р.

Друкується за рішенням

Вченої ради ЖНАЕУ

протокол № 8 від 26.03.2014 р.

Формат 70x100/16. Папір офсетний

Ум. друк. арк. 22,75

Наклад 300 прим.

Зам. № 56

**Адреса редакції:**

10008 м. Житомир,

бульвар Старий, 7, ЖНАЕУ

Контактні телефони:

(0412) 37-49-31, (0412) 22-04-17

Факс: (0412) 22-04-17

**Address of the publishers:**

The State Agroecological

University (Zhytomyr)

Boulevard Stary, 7

10008, Zhytomyr, Ukraine

Telephone number:

(0412) 37-49-31, (0412) 22-04-17

Fax: (0412) 22-04-17

e-mail: [skydano@mail.ru](mailto:skydano@mail.ru)