

# Вісник аграрної науки

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНИЙ ЖУРНАЛ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ  
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

12'13

Видається з вересня 1922 р.  
(матеріали друкуються  
мовами оригіналів —  
українською та російською)  
Щомісячник

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**В. Петриченко**  
(головний редактор)

**В. Величко**  
(заступник головного редактора)

**В. Адамчук V. Adamchuk**  
**В. Андрійчук V. Andriychuk**  
**С. Балюк S. Baliuk**  
**А. Балян A. Balian**  
**В. Блюм V. Blum**  
(Австрія) (Austria)  
**С. Бобош S. Bobosh**  
(Сербія) (Serbia)  
**В. Булгаков V. Bulgakov**  
**В. Бусол V. Busol**  
**В. Влізло V. Vlizlo**  
**С. Володін S. Volodin**  
**Я. Гадзало Ya. Gadzalo**  
**С. Гриб S. Gryb**  
(Білорусь) (Belarus)  
**І. Гриник I. Grynyk**  
**В. Гусаков V. Gusakov**  
(Білорусь) (Belarus)  
**А. Даниленко A. Danylenko**  
**В. Жук V. Zhuk**  
**А. Заришняк A. Zaryshniak**  
**М. Зубець M. Zubets**  
**І. Ібатуллін I. Ibatullin**  
**О. Іващенко O. Ivashchenko**  
**С. Кваша S. Kvasha**  
**В. Кириченко V. Kyrychenko**  
**П. Коваленко P. Kovalenko**  
**М. Ковальов M. Kovaliov**  
(Росія) (Russia)  
**І. Коцюмбас I. Kotsiumbas**

## EDITORIAL BOARD

**V. Petrychenko**  
(editor-in-chief)

**V. Velychko**  
(deputy editor-in-chief)

**Е. Крупінський E. Krupinskiy**  
(Польща) (Poland)  
**Ю. Лачуга Yu. Lachuga**  
(Росія) (Russia)  
**М. Лісовий M. Lisoviy**  
**Ю. Лупенко Yu. Lupenko**  
**М. Мандигра M. Mandygra**  
**Д. Мельничук D. Melnychuk**  
**В. Моргун V. Morgun**  
**М. Мусієнко M. Musiyenko**  
**В. Патица V. Patyka**  
**Ю. Приходько Yu. Pryhodko**  
**Б. Прістер B. Prister**  
**М. Роїк M. Roik**  
**М. Ромащенко M. Romashchenko**  
**П. Саблук P. Sabluk**  
**В. Сайко V. Saiko**  
**А. Самуйленко A. Samuilenko**  
(Росія) (Russia)  
**Ю. Сиволап Yu. Syvolap**  
**В. Снітинський V. Snitynskiy**  
**О. Созінов O. Sozinov**  
**Б. Стегній B. Stegnyy**  
**О. Тараріко O. Tarariko**  
**Л. Тіщенко L. Tishchenko**  
**І. Ушачов I. Ushachov**  
(Росія) (Russia)  
**К. Хурле K. Hurle**  
(Німеччина) (Germany)  
**І. Шевченко I. Shevchenko**  
**С. Шоба S. Shoba**  
(Росія) (Russia)

Київ  
Державне видавництво  
«Аграрна наука»  
2013

НАУКОВО-  
ТЕОРЕТИЧНИЙ  
ЖУРНАЛ  
2013, №12 (730)

# Вісник аграрної науки

Засновник і видавець —  
Національна академія аграрних наук України

ISSN 2308-9377

Свідоцтво  
про державну реєстрацію  
КВ № 540 від 28.03.94.

Точка зору редколегії  
не завжди збігається  
з позицією авторів

**Редакція:**  
А.П. Акімова,  
Л.М. Байбородіна,  
І.М. Баланчук  
Н.Ф. Лайко,  
Л.Г. Мірошніченко

*Комп'ютерна верстка:*  
І.О. Алейнікова,  
С.В. Пчелянська

*Комп'ютерний набір:*  
Н.М. Чепіга

**Адреса видавництва:**  
03022, Київ-22,  
вул. Васильківська, 37,  
тел./факс 257-40-81.  
*E-mail: agroviznyk@ukr.net*

**Адреса видавця:**  
03022, Київ-22,  
вул. Васильківська, 37

Підписано до друку 11.12.13.  
Формат 70 100/16.  
Папір офсетний.  
Друк офсетний.  
Умовн. друк. арк. 7,15.  
Умовн. фарбовідб. 14,8.  
Обл.-вид. арк. 10,0.

Друкарня фірми «Есе».  
03142, Київ-142,  
просп. Вернадського, 34/1,  
тел./факс 424-02-10.

Державне видавництво  
«Аграрна наука» НААН  
© 2013