



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»  
(ФГБОУ ВО Омский ГАУ)

ISSN 2222-0364

## ВЕСТНИК ОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научно-практический журнал  
Издается с апреля 1996 года  
Выходит четыре раза в год

**№ 1 (25) / 2017**  
январь – март

Подписной индекс **70888**

### Учредитель и издатель

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

#### Адрес издателя

644008, Омская область, г. Омск,  
Институтская пл., 1, каб. 227  
Тел. (3812) 65-11-46  
Тел./факс (3812) 65-17-35  
e-mail: adm@omgau.org

Журнал включен в международную информационную систему сельскохозяйственных наук и технологий **AGRIS**. **Перечень** рецензируемых научных изданий, в которых публикуются основные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, утвержденный ВАК России.

Размещается в базе данных **РИНЦ** и электронно-библиотечной системе издательства «Лань».

Подписку на журнал можно оформить в почтовых отделениях по каталогу ОАО «Агентство «Роспечать» **«Газеты. Журналы»**  
Цена – 565,48 руб.

Сайт журнала:  
<http://vestnik.omgau.ru>

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-65993 от 06.06.2016

© ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2017

### Редакционный совет (Editorial board)

*С.С. Барина* (*S.S. Barinova*) – PhD, канд. биол. наук, Хайфа, Израиль

*М.А. Баяндин* (*M.A. Bayandin*) – д-р экон. наук, проф., Павлодар, Казахстан

*Н.А. Голубкина* (*N.A. Golubkina*) – д-р с.-х. наук, Москва, Россия

*Л.П. Горальский* (*L.P. Goralskiy*) – д-р вет. наук, проф., Житомир, Украина

*В.М. Красницкий* (*V.M. Krasnickiy*) – д-р с.-х. наук, проф., Омск, Россия

*М. Ладжель* (*Mahmud Ladjel*) – д-р государства (d-r d'Etat), проф., Беджая, Алжир

*В.М. Руколь* (*V.M. Rukol*) – д-р вет. наук, доц., Витебск, Беларусь

*Б.А. Рскелдиев* (*B.A. Rskeldiev*) – д-р техн. наук, проф., Алматы, Казахстан

*А.С. Сапаров* (*A.S. Saparov*) – д-р с.-х. наук, проф., Алматы, Казахстан

*Г.А. Хонин* (*G.A. Honin*) – д-р вет. наук, проф., Омск, Россия

*И.Ф. Храмов* (*I.F. Khramov*) – акад. РАН, д-р с.-х. наук, Омск, Россия

*И.В. Щетинина* (*I.V. Schetinina*) – д-р экон. наук, проф., Новосибирск, Россия

### Главный редактор

*О.В. Шумакова* (*O.V. Shumakova*) – д-р экон. наук, доц.

### Заместители главного редактора

*В.В. Алещенко* (*V.V. Aleschenko*) – д-р экон. наук

*С.Ю. Комарова* (*S.Yu. Komarova*) – канд. с.-х. наук

### Ответственный секретарь

*Я.И. Гульченко* (*Ya.I. Gulchenko*)

### Адрес редакции

644008, Омская область, г. Омск, Институтская пл., 1, каб. 222/4.  
Тел. (3812) 65-10-54, тел./факс (3812) 65-17-35,  
e-mail: vestnik@omgau.org

•  
Тематика статей по техническим, экономическим и социально-гуманитарным наукам должна отражать аспекты сельского хозяйства.

•  
Авторы несут ответственность за подбор и достоверность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, имен собственных (в том числе географических названий) и иных сведений энциклопедического характера.

•  
Редакция оставляет за собой право внести изменения, имеющие редакционный характер и не затрагивающие содержание статьи.

•  
Перепечатка материалов возможна по согласованию с редакцией.

Литературное редактирование  
*Г.А. Диль, Г.А. Горбуновой*

Техническое редактирование  
*М.И. Киденко*

Компьютерная верстка  
*О.С. Шубиной*

*Поздравляем наших авторов и читателей с выходом в свет 25-го, юбилейного выпуска журнала «Вестник Омского ГАУ», продолжающего традиции вузовского издательства. В 2017 году отмечается*

*50 лет со дня организации редакционно-издательского отдела в ОмСХИ им. С.М. Кирова. Творческих идей Вам и легких строчек! С уважением, редакция*

Рег. № 01.

Подписано в печать 14.03.17.

Выход в свет 27.03.17.

Формат 60×84 1/8. Уч.-изд. л. 16,2.

Усл.-печ. л. 18,37. Тираж 500 экз.

(1-й з-д 1–85).

Заказ 489.

Отпечатано в ООО «ТОП – ПРИНТ»  
644024, Омская область, г. Омск,  
ул. Декабристов, 45, корпус 1,  
тел. (3812) 370-370, факс (3812) 399-099

## Редакционная коллегия (Editorial staff)

*О.П. Баженова (O.P. Bazhenova)* – д-р биол. наук, проф., Омск, Россия

*Г.В. Барайшук (G.V. Barayschuk)* – д-р биол. наук, проф., Омск, Россия

*А.И. Барановский (A.I. Baranovskiy)* – д-р экон. наук, проф., Омск, Россия

*Г.В. Белоненко (G.V. Belonenko)* – д-р геогр. наук, проф., Новосибирск, Россия

*В.С. Власенко (V.S. Vlasenko)* – д-р биол. наук, доц., Омск, Россия

*Н.Б. Гаврилова (N.B. Gavrilova)* – д-р техн. наук, проф., Омск, Россия

*Ю.И. Ермохин (Yu.I. Ermochin)* – д-р с.-х. наук, проф., Омск, Россия

*В.Л. Еришов (V.L. Ershov)* – д-р с.-х. наук, проф., Омск, Россия

*М.В. Заболотных (M.V. Zabolotnych)* – д-р биол. наук, проф., Омск, Россия

*Т.Ф. Кряклина (T.F. Kryaklina)* – д-р филос. наук, проф., Барнаул, Россия

*И.А. Лошкормойников (I.A. Loshkormoynikov)* – д-р с.-х. наук, Искилькуль, Россия

*В.Н. Папело (V.N. Papelo)* – д-р экон. наук, проф., Новосибирск, Россия

*Ю.М. Рогатнев (Yu.M. Rogatnev)* – д-р экон. наук, проф., Омск, Россия

*У.К. Сабиев (U.K. Sabiev)* – д-р техн. наук, проф., Омск, Россия

*А.В. Синдирева (A.V. Sindiryova)* – д-р биол. наук, доц., Омск, Россия

*Н.Д. Скосырева (N.D. Skosyreva)* – канд. филос. наук, доц., Омск, Россия

*В.И. Сологаев (V.I. Sologaev)* – д-р техн. наук, проф., Омск, Россия

*В.Ф. Стукач (V.F. Stukach)* – д-р экон. наук, проф., Омск, Россия

*Ж.А. Тусупбеков (J.B. Tuscupbekov)* – канд. геогр. наук, доц., Омск, Россия

*В.И. Усенко (V.M. Usenko)* – д-р с.-х. наук, проф., Омск, Россия

*В.П. Шаманин (V.P. Shamanin)* – д-р с.-х. наук, проф., Омск, Россия