



Журнал основан в марте 2004 г.  
Выходит ежеквартально

Учредитель ФГБОУ ВО «Ижевская  
государственная  
сельскохозяйственная академия»

Адрес редакции, издательства  
и типографии:  
426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11  
E-mail: rio.isa@list.ru

Подписной индекс в объединенном  
каталоге «Пресса России» 40567

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-63611 от 02.11.2015 г.



Журнал включен в Российский индекс  
научного цитирования (РИНЦ),  
реферативную базу данных AGRIS.

По решению ВАК России  
«Вестник Ижевской государственной  
сельскохозяйственной академии» входит  
в Перечень ведущих рецензируемых  
научных журналов и изданий,  
в которых могут быть опубликованы  
основные научные результаты  
диссертационных работ на соискание  
ученой степени кандидата и доктора  
наук по направлениям:  
«Сельскохозяйственные науки»,  
«Экономические науки»,  
«Технические науки».

Ответственность за содержание статей  
несут авторы публикаций.

Редактор С.В. Полтанова  
Вёрстка Е.Ф. Николаева  
Перевод Л.А. Новикова

Подписано в печать 28.03.2017 г.  
Дата выхода в свет 31.03.2017 г.  
Формат 60x84/8. Тираж 500 экз.  
Заказ № 7057. Цена свободная.

На обложке фотография  
Ю.Г. Васильева.

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2017

ISSN 1817-5457

# ВЕСТНИК

Ижевской государственной сельскохозяйственной академии  
Научно-практический журнал • № 1 (50) 2017

# THE BULLETIN

of Izhevsk State Agricultural Academy  
Theoretical and practical journal • № 1 (50) 2017

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

### Главный редактор

доктор сельскохозяйственных наук, профессор А.И. Любимов

### Научный редактор

доктор сельскохозяйственных наук, профессор И.Ш. Фатыхов

### Члены редакционного совета:

А.И. Костяев – доктор экономических наук, доктор географических наук, профессор ФГБНУ  
Северо-Западный НИИ экономики и организации сельского хозяйства, академик РАН

Р.А. Алборов – доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

А.К. Осипов – доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Р.Р. Исмагилов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,  
член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан

Х.М. Сафин – доктор сельскохозяйственных наук, академик-секретарь Академии наук  
Республики Башкортостан

А.М. Ленточкин – доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
А.В. Федоров – доктор сельскохозяйственных наук, ФГБУН Удмуртский научный центр  
УрО РАН

Л.М. Колбина – доктор сельскохозяйственных наук, ФГБНУ Удмуртский НИИСХ

Н.А. Балакирев – доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА  
имени К.И. Скрябина, академик РАН

Н.Н. Новых – доктор ветеринарных наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Е.И. Трошин – доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Н.П. Кондратьева – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

С.И. Юран – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

В.В. Касаткин – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

П.Л. Максимов – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

А.К. Касимов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

С.Л. Воробьева – доктор сельскохозяйственных наук, доцент ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Алина Мария Даниловска – доктор экономических наук, профессор Варшавского университе-  
та естественных наук (Республика Польша)

Йиндржих Шпичка – доктор экономических наук, профессор Университета экономики (Чешская  
Республика)

## EDITORIAL BOARD

### Editor in chief

Doctor of Agricultural Sciences, Professor A.I. Lyubimov

### Science editor

Doctor of Agricultural Sciences, Professor I.Sh. Fatykhov

### Members of Editorial Board:

A.I. Kostyaev – Doctor of Economics, Doctor of Geographical Science, Professor of NorthWest Research  
Institute of Agricultural Economy and Organization, Academician, member of the Russian Academy  
of Sciences

R.A. Alborov – Doctor of Economics, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

A.K. Osipov – Doctor of Economics, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

P.P. Ismagilov – Doctor of Agricultural Science, Professor, Bashkir State Agrarian University,  
corresponding member of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan

H.M. Safin – Doctor of Agricultural Science, Academician-Secretary of the Academy of Sciences of the  
Republic of Bashkortostan

A.M. Lentochkin – Doctor of Agricultural Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

A.V. Fedorov – Doctor of Agricultural Science, Udmurt Scientific Centre, Ural branch of Russian  
Academy of Sciences

L.M. Kolbina – Doctor of Agricultural Science, Udmurt Research Institute of Agriculture of the Russian  
Academy of Agricultural Sciences

N.A. Balakirev – Doctor of Agricultural Science, Professor, Moscow SAVMB, member of the Russian  
Academy of Agricultural Sciences

N.N. Novykh – Doctor of Veterinary Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

E.N. Troshin – Doctor of Biological Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

N.P. Kondratyeva – Doctor of Engineering Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

S.I. Yuran – Doctor of Engineering Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

V.V. Kasatkin – Doctor of Engineering Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

P.L. Maksimov – Doctor of Engineering Science, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

A.K. Kasimov – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

S.L. Vorobieva – Doctor of Agricultural Science, Associate Professor, Izhevsk State Agricultural  
Academy

Alina Mariya Danilovska – Doctor of Economics, Professor of Warsaw University of Life Sciences  
(Republic of Poland)

Yindrzikh Shpichka – Doctor of Economics, Professor of University of Economics, Prague (Czech Republic)

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

<b>Т. А. Бабайцева, И. А. Рябова.</b> Продуктивность и качество семян сортов озимой тритикале при разных приёмах посева . . . . .	3
<b>А. С. Башков, Т. Ю. Бортник, А. Ю. Карпова, А. Н. Исупов, М. Н. Загребина, О. А. Страдина.</b> Фосфатное состояние дерново-подзолистых почв Удмуртии и проблема фосфорного питания сельскохозяйственных культур . . . . .	11
<b>Д. В. Дудкин, Т. Е. Бояндина.</b> Практика применения гуминового препарата «Гумовит» в качестве стимулятора корнеобразования при размножении вишни степной . . . . .	20
<b>С. И. Коконов, М. С. Чумарев.</b> Адаптивные свойства и качество сухого вещества сортообразцов озимой тритикале в условиях Среднего Предуралья . . . . .	31
<b>Р. В. Миникаев, А. Р. Валиев, И. Г. Манюкова, Г. С. Сайфиева.</b> Влияние системы обработки на агроэкологическое состояние серых лесных почв Предкамской зоны Республики Татарстан . . . . .	37
<b>И. Р. Рахматуллина, З. З. Рахматуллин, Р. Ф. Мустафин.</b> Распространение и продуктивность сосновых насаждений в зависимости от морфометрических показателей рельефа (на примере Бугульминско-Белебеевской возвышенности в пределах Республики Башкортостан) . . . . .	42
<b>Н. М. Дебков, В. М. Сидоренков, Р. Р. Абсаямов.</b> Начальные стадии лесообразовательного процесса на вырубках южной тайги Западной Сибири . . . . .	52

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Г. В. Жданкин, Г. В. Новикова, Б. Г. Зиганшин.</b> Разработка рабочих камер сверхвысокочастотных установок для термообработки непищевых отходов мясного производства . . . . .	61
---	----

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>С.Н. Уваров.</b> Этнодемографический аспект кадрового обеспечения агропромышленного комплекса Удмуртии . . . . .	69
---	----

## CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCES

<b>T. A. Babaytseva, I. A. Ryabova.</b> Yield and seed quality of winter triticale varieties under different seeding methods. . . . .	3
<b>A. S. Bashkov, T. Yu. Bortnik, A. Yu. Karpova, A. N. Isupov, M. N. Zagrebina, O. A. Stradina.</b> Phosphatic state of sod-podzolic soils of Udmurtia and the problem of phosphorus nutrition of agricultural crops . . . . .	11
<b>D. V. Dudkin, T. E. Boyandina.</b> Application of humic preparation «gumovit» as a stimulator for rooting in ground cherry propagation . . . . .	20
<b>S. I. Kokonov, M. S. Chumarev.</b> Adaptive properties of winter triticale hybrids and their dry basis quality in the Middle Cis-Ural region . . . . .	31
<b>R. V. Minikaev, A. R. Valiev, I. G. Manyukova, G. S. Sayfiyeva.</b> Influence of tillage system on agricultural state of grey forest soils of Predkamja zone of Tatarstan . . . . .	37
<b>I. R. Rahmatullina, Z. Z. Rahmatullin, R. F. Mustafin.</b> Distribution and productivity of pine plantations depending on the morphometric parameters of relief (by the example of Bugulma-Belebey upland within the Republic of Bashkortostan) . . . . .	42
<b>N. M. Debkov, V. M. Sidorenkov, R. R. Absalyamov.</b> Initial stages of forest forming process in clearings of the southern taiga of Western Siberia. . . . .	52

### TECHNICAL SCIENCES

<b>G. V. Zhdankin, G. V. Novikova, b. G. Ziganshin.</b> Development of working chambers of microwave installations for thermal treatment of inedible meat production waste . . . . .	61
--	----

### ECONOMICAL SCIENCES

<b>S. N. Uvarov.</b> Ethnodemographical aspect of staffing of agro-industrial complex in the Udmurt Republic . . . . .	69
--	----