

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  
Верстка Е.Ф. Николаева  
Перевод Л.А. Новикова

Подписано в печать 29.06.2016 г.  
Дата выхода в свет 30.06.2016 г.  
Формат 60x84/8. Тираж 500 экз.  
Заказ № 6797. Цена свободная.

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016  
ISSN 1817-5457

## ВЕСТНИК

Ижевской государственной  
сельскохозяйственной академии

Научно-практический журнал • № 2 (47) 2016

## THE BULLETIN

of Izhevsk State Agricultural Academy

Theoretical and practical journal • № 2 (47) 2016

### 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 ВПО Башкирский  
ГАУ, член-корреспондент Академии наук Башкортостана

*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 УНИИСХ Россельхозакадемии

*Е.Н. Мартынова* – доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

*Н.А. Балакирев* – доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА

имени К.И. Скрябина, академик РАН

*Г.Н. Бурдов* – доктор ветеринарных наук, начальник Главного управления ветеринарии  
Удмуртской Республики, Главный государственный ветеринарный инспектор Удмуртской  
Республики

*Ю.Г. Крысенко* – доктор ветеринарных наук 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

*В.С. Сергеев* – доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ

*В.Ф. Первушин* – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

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

### 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 Sciences, Professor North-West 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 Sciences, Professor, Bashkir State Agrarian University,  
corresponding member of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan

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

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

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

*E.N. Martynova* – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

*N.A. Balakirev* – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Moscow SAVMB-MVA named after  
K.I. Skryabin, member of the Russian Academy of Sciences

*G.N. Burdov* – Doctor of Veterinary Sciences, Head of Veterinary Department of the Udmurt Republic,  
Chief State Veterinary Inspector of the Udmurt Republic

*Yu.G. Krysenko* – Doctor of Veterinary Sciences, Izhevsk State Agricultural Academy

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

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

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

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

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

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

*V.S. Sergeev* – Doctor of Biological Sciences, Professor, Bashkir State Agrarian University

*V.F. Pervushin* – Doctor of Engineering Sciences, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

*P.L. Lekontsev* – Doctor of Engineering Sciences, Professor, Izhevsk State Agricultural Academy

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Т.Н. Иванова, Ф.Я. Багаутдинов, В.С. Сергеев.</b> Влияние обработки почвы и удобрений на плодородие черноземов выщелоченных . . . . .	3
<b>Е.В. Корепанова, И.И. Фатыхов.</b> Экологическая реакция сортов ярового ячменя на абиотические условия Среднего Предуралья . . . . .	9
<b>В.Е. Ториков, В.М. Шаков, И.Н. Романова.</b> Эффективность агроприемов возделывания новых сортов льна-долгунца на юго-западе Нечерноземья России. . . . .	16
<b>А.А. Петров, Д.А. Поздеев, Д.А. Зорин, А.А. Камашева.</b> Использование расчетной лесосеки по рубкам спелых и перестойных лесных насаждений в лесничествах Удмуртской Республики, расположенных в таежной лесорастительной зоне, в южно-таежном лесном районе и в зоне хвойно-широколиственных лесов, в лесном районе хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации . . . . .	25

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>О.С. Федоров, Ю.А. Ясафов, В.И. Большаков.</b> Устройство и принцип работы циклона-сепаратора с регулируемым решетом. . . . .	39
<b>А.Г. Ипатов, Е.В. Харанжевский, Ю.Ю. Матвеева.</b> Структура и свойства модифицированного антифрикционного покрытия на основе металлической композиции . . . . .	46
<b>А.Л. Ураков, Н.А. Уракова, П.Б. Акмаров, Д.Б. Никитюк, В.Б. Дементьев.</b> Экономическое обоснование гиперосмотической обработки фуражного зерна перед его сушкой . . . . .	53

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<b>Л.В. Кулешова, Е.Н. Лапина, Н.В. Собченко.</b> Особенности налогообложения агробизнеса в России . . . . .	58
<b>Г.Р. Концевой.</b> Развитие управленческого учета и внутреннего контроля цикла формирования затрат и цикла выпуска сельскохозяйственной продукции. . . . .	65

## СОДЕРЖАНИЕ

### AGRICULTURAL SCIENCES

<b>T.N. Ivanova, F.Ya. Bagautdinov, V.S. Sergeev.</b> Influence of soil tilling and fertilizers on lixivious chernozems fertility . . . . .	3
<b>E.V. Korepanova, I.I. Fatykhov.</b> Ecological response of summer barley varieties to abiotic conditions of the Middle Cis-Ural region . . . . .	9
<b>V.E. Torikov, V.M. Shakov, I.N. Romanova.</b> Cultivation practice efficiency of new varieties of fiber flax in the southwest of Non-Chernozem Area of Russia . . . . .	16
<b>A.A. Petrov, D.A. Pozdееv, D.A. Zorin, A.A. Kamasheva.</b> The use of periodic yield of final felling in forest districts of the Udmurt Republic in taiga zone, southern taiga forest region and coniferous-deciduous zone, mixed forest area. . . . .	25

### TECHNICAL SCIENCES

<b>O.S. Fedorov, Y.A. Ysafov, V.I. Bolshakov.</b> Design and operating principle of cyclone - separator with adjustable screen. . . . .	39
<b>A.G. Ipatov, E.V. Haranzhevskiy, Yu.Yu. Matveeva.</b> Structure and properties of the modified anti-friction coating on basis of metallic composition . . . . .	46
<b>A.L. Urakov, N.A. Urakova, P.B. Akmarov, D.B. Nikityuk, V.B. Dementyev.</b> Economic justification of hyperosmotic processing of fodder grain before its drying . . . . .	53

### ECONOMICAL SCIENCES

<b>L.V. Kuleshova, E.N. Lapina, N.V. Sobchenko.</b> Features of the agribusiness taxation in Russia . . . . .	58
<b>G.R. Kontsevov.</b> The development of management accounting and internal control of costing cycle and agricultural output cycle . . . . .	65