

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО “Иркутская государственная сельскохозяйственная  
академия”

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**  
**“ВЕСТНИК ИрГСХА”**

**Выпуск 49**  
**апрель**

**Иркутск**  
**2012**

Научно-практический журнал "Вестник ИрГСХА", 2012, выпуск 49, апрель.  
Scientific-Practical journal "Vestnik IrGSCHA", 2012, 49<sup>th</sup> edition, April.

Издается по решению Ученого совета Иркутской государственной сельскохозяйственной академии с ноября 1996 года.

It is edited under the decision of the Scientific Council of Irkutsk State Academy of Agriculture since November, 1996.

**Главный редактор:** Я.М. Иванов, проректор по учебной работе, д.т.н.

**Зам. главного редактора:** Н.А. Никулина, д.б.н.

**Ответственный секретарь:** Ч.Б. Кушеев, проректор по научной работе, д.в.н.

**Члены редакционной коллегии:** В.Н. Хабардин, д.т.н.; Л.А. Калинина, д.э.н.; В.О. Саловаров, д.б.н.; В.И. Солодун, д.с.-х.н.; Кудряшев Г.С., д.т.н.; проф. Ли Юнькван (Внутримонгольский сельскохозяйственный университет, г. Хух-Хот (КНР)); А. Бакей, д.э.н., проф. Монгольского государственного сельскохозяйственного университета (г. Улан-Батор, МНР); Дж. Йарсоо, доцент Стокгольмского университета (Швеция); К. Кузмова, доктор по растениеводству и агрометеорологии аграрного университета (г. Пловдив, Болгария); Г. Скшыпчак, проф., ректор Познаньского университета жизненных наук (Польша); Р. Горнович, д.б.н., проф. Познаньского университета жизненных наук (Польша); К. Гутковска, проф., ректор Варшавского университета жизненных наук (Польша); С.Н. Степаненко, д.ф.-м.н., ректор Одесского государственного экологического университета; Арынова Р.А., д.б.н. Семипалатинского государственного аграрного университета (Казахстан).

В журнале опубликованы работы авторов по разным тематикам: агрономии, мелиорации, биологии, охране природы, ветеринарной медицине, зоотехнии, механизации, электрификации, экономики и организации производства, учебному процессу, юбилею и памятным датам.

In the journal there are articles on different topics, such as: agronomy, land reclamation, biology, nature protection, veterinary medicine, zoo-technology, mechanization, electrification, economics and management, educational process, anniversaries, and memory dates.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-30938.

The journal is registered in the Federal Service for Supervision of Law Observance in the sphere of mass communications and Conservation of Cultural Heritage. Certificate of registration of a mass medium PI № FS77-30938.

Подписной индекс 82302 в каталоге агентства ООО "Роспечать" "Газеты. Журналы"

Subscription index 82302 in the catalogue of the Agency "Limited Liability Company "Rospechat", "Newspapers. Journals".

Рукописи, присланные в журнал, не возвращаются.

Авторы несут полную ответственность за подбор и изложение фактов, содержащихся в статьях; высказываемые ими взгляды могут не отражать точку зрения редакции.

Любые нарушения авторских прав преследуются по закону.

Перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

The journal is included to the Russian index of scientific quoting of electronic library eLIBRARY.RU.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий согласно решению Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России.

The journal is included to the leading reviewed journals and editions in accordance with the Presidium of the Higher Attestation Commission of the Russian Ministry.

**ISSN 1999-3765**

© ФГБОУ ВПО "Иркутская государственная сельскохозяйственная академия", 2012, апрель

## СОДЕРЖАНИЕ

### **АГРОНОМИЯ. МЕЛИОРАЦИЯ**

*Дмитриев Н.Н., Будажапов Л.В.*

Статистики и модели урожая яровой пшеницы в динамике многолетних рядов на светло-серой лесной почве Прибайкалья. Сообщение 1..... 7

*Имеев Е.С.*

Сравнительная оценка приемов весенней минимальной обработки почвы под яровую пшеницу в лесостепи Предбайкалья..... 14

*Койгельдина А.Е., Ахметова А.А.*

Гамма-спектральный анализ семян пшеницы..... 20

*Насонова Н.Е., Хуснидинов Ш.К., Кудрявцева Т.Г.*

Оценка потребления питательных веществ на создание урожая яровой ржи и яровой пшеницы в совместных агрофитоценозах в условиях Предбайкалья..... 25

*Поморцев А.В., Дорофеев Н.В., Пешкова А.А., Бояркин Е.В.*

Морозостойкость и динамика содержания углеводов у озимых злаков в осенне-зимне-весенний период..... 33

### **БИОЛОГИЯ. ОХРАНА ПРИРОДЫ**

*Зацепина О.С.*

К характеристике эвтрофной болотной растительности долины р. Верхняя Ангара. Сообщение 1..... 41

*Михеев В.А.*

Сибирская косуля (*Capreolus capreolus pygargus* Pallas, 1977) в Канской котловине Красноярского края..... 54

*Худоногова Е.Г.*

Эколого-ценотический оптимум для плодов и листьев некоторых видов лекарственных растений в растительных сообществах Западного Прибайкалья..... 58

### **ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА. ЗООТЕХНИЯ**

*Власов Б.Я., Карелина Л.Н., Иляшевич Д.И.*

Стресс-реакции у сельскохозяйственных птиц как теоретическая основа для разработки эффективных технологий их промышленного выращивания..... 66

*Кулясов П.А.*

Неприкосновенность живой ткани организма к воздействию на нее извне гнилостных микробов..... 70

*Кушеев Ч.Б., Тарнуев А.С., Тарнуев Ю.А., Лудытов Ц., Дидикова О.М.*

Функциональные показатели желудка лошадей при его остром расширении (*Dilatatio ventriculi acuta*)..... 76

*Чхенкели В.А., Горяева Н.А., Калинович А.Е., Мартынова А.Ю., Балтухаева Т.А., Кухаренко Н.С., Власов Б.Я.*  
 Антиоксидантные свойства препаратов последнего поколения – продуктов биотехнологии: обнаруженные эффекты, механизмы действия..... 81

### **МЕХАНИЗАЦИЯ. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ**

*Васильев Ф.А., Евтеев В.К., Житов В.В.*  
 Агрономическая эффективность анаэробно сброженных органических удобрений..... 92

*Репецкий О.В., Фан Ван Туан*  
 Исследование контакта между полками лопатки и трапециевидными фрикционными демпферами газотурбинных двигателей..... 99

*Синельников А.М., Логинов А.Ю.*  
 Моделирование процесса пуска асинхронного электродвигателя..... 108

### **ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

*Вашукевич Ю.Е., Ганзевич А.П.*  
 О механизме функционирования российского рынка промысловой пушнины..... 113

*Калинина Л.А., Бдицких В.В.*  
 К вопросу о государственной поддержке развития мясного табунного коневодства в Забайкальском крае..... 117

*Котляров И.Д.*  
 Применение аутсорсинга в сельском хозяйстве: анализ перспектив..... 122

*Шарыбар С.В.*  
 Разработка комплекса показателей потенциала сельскохозяйственного предприятия..... 130

### **УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС**

*Агафонов В.С.*  
 Проблемы и возможное развитие ЕГЭ с учётом зарубежных аналогов..... 137

*Бурч О.С., Полинская М.М.*  
 Методические подходы к обучению внутреннему аудиту СМК в вузе..... 140

*Петров Ю.И.*  
 Информационно-образовательная среда аграрного вуза как фактор повышения качества образования..... 146

*Северов В.Г.*  
 Педагогические условия повышения эффективности системы профессиональной подготовки практико-ориентированных кадров в колледже для сферы малого бизнеса.... 155

## CONTENTS

**AGRONOMY. LAND-RECLAMATION***Dmitriev N.N., Budazhapov L.V.*

Statistics and models of spring wheat yields in the dynamics of perennial rows on light gray forest soil in Pre-baikal region. Report 1..... 7

*Imeev E.S.*

Comparative assessment of the methods of spring minimum soil tillage for spring wheat in the forest-steppe Cis-baikal region..... 14

*Koigeldina A.E., Akhmetova A.A.*

Gamma-ray spectral analysis of wheat seeds..... 20

*Nasonova N.E., Khusnudinov Sh.K., Kudryavtseva T.G.*

Assessment of nutrients consumption on the formation of spring rye and wheat in the joint agrophytocenosis in the Baikal area..... 25

*Pomortsev A.V., Dorofeev N.V., Peshkova A.A., Boyarkin E.V.*

Frost resistance and dynamics of carbohydrate in winter cereals in the autumn-winter-spring period..... 33

**BIOLOGY. NATURE CONSERVANCY***Zatsepina O.S.*

On the characteristics of eutrophic bog vegetation of the Upper Angara river valley. Report 1.. 41

*Mikheev V.A.*

Siberian roe deer (*Capreolus capreolus pygargus* Pallas, 1977) in Kansk basin of the Krasnoyarsk krai..... 54

*Khudonogova E.G.*

Eco-coenotic optimum of fruits and leaves of some species of medicinal plants in plant communities of the Western Baikal area..... 58

**VETERINARY MEDICINE. ZOOTECHNOLOGY***Vlasov B.Ya., Karelina L.N., Ilyashevich D.I.*

Study of stress reaction in poultry as theoretical basis for the development of effective technologies for their commercial cultivation..... 66

*Kulyasov P.A.*

Inviolability of living tissues of organism to the impact of putrifactive microorganism on it..... 70

*Kusheev Ch.B., Tarnuev A.S., Tarnuev Yu.A., Ludypov Ts., Didikova O.M.*

Functional indicators of bellies of horses in its acute distention (*Dilatatio ventriculi acuta*) 76

*Chkhenkeli V.A., Goryaeva N.A., Kalinovich A.E., Martynova A.Yu., Baltuhaeva T.A., Kuharenko N.S., Vlasov B.Ya.*

Antioxidant properties of the next generation preparations – products of biotechnology: discovered effects, mechanism of action..... 81

**MECHANIZATION. ELECTRIFICATION**

*Vasiliev F.A., Evteev V.K., Zhitov V.V.*  
Agronomical efficiency of anaerobic fermented fertilizers..... 92

*Repetskiy O.V., Phan Van Tuan*  
Investigation of contact between the shelf blades and trapezium friction damper gas turbine engines..... 99

*Sinelnikov A.M., Loginov A.Yu.*  
Modeling of the start process of the asynchronous engine..... 108

**ECONOMICS AND ORGANIZATION OF PRODUCTION**

*Vashukevich Y.E., Ganzevich A.P.*  
On the mechanism of functioning of the russian market of trade furs..... 113

*Kalinina L.A., Bditskikh V.V.*  
On the question of the state support of the meat herd horse breeding in the Trans-baikal region..... 117

*Kotlyarov I.D.*  
Outsourcing implementation in agriculture: analisys of prospects..... 122

*Sharybar S.V.*  
Indicator complex development of potential of agricultural enterprises..... 130

**EDUCATIONAL PROCESS**

*Agafonov V.S.*  
Problems and possible development of USE within the foreign analogues..... 137

*Burch O.S., Polynskaya M.M.*  
Methodical approaches to training of internal audit of SMQ in high school..... 140

*Petrov Yu.I.*  
Information and educational environment as factor of quality management improvement..... 146

*Severov V.G.*  
Pedagogical conditions for the improvement of the efficiency of professional preparation of practically orientated personnel for small business..... 155