

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО “Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского”**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

“ВЕСТНИК ИрГСХА”

**Выпуск 70
октябрь**

**Иркутск
2015**

Научно-практический журнал "Вестник ИрГСХА", 2015, выпуск 70, октябрь.

Издается по решению Ученого совета Иркутской государственной сельскохозяйственной академии с 26 ноября 1996 г.

Главный редактор: Я.М. Иваньо, первый проректор, д.т.н.

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

Ответственный секретарь: Ч.Б. Кушеев, 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.; Г.С. Кудряшев, д.т.н.; К. Кузмова, доктор по растениеводству и агрометеорологии аграрного университета (г. Пловдив, Болгария); Р. Горнович, д.б.н., проф. Познаньского университета жизненных наук (Польша); С.Н. Степаненко, д.ф.-м.н., ректор Одесского государственного экологического университета (Украина); Р.А. Арынова, д.б.н., Казахский гуманитарно-юридический инновационный университет (г. Семей, 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.

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.

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

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. Рецензии хранятся в редакции не менее 5 лет в бумажном и электронном вариантах и могут быть предоставлены в Министерство образования и науки РФ по запросу.

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

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

Журнал удостоен диплома II степени в конкурсе изданий учреждений ДПО, подведомственных Минсельхозу РФ, "Новые знания – практикам" в номинации "Лучшее серийное издание", диплома III степени Министерства сельского хозяйства РФ.

Статьи проверены с использованием Интернет-сервиса "Антиплагиат".

Присвоен DOI: 10.17238/issn1999-3765.2014.70.

Scientific-Practical journal "Vestnik IrGSCHA", 2015, 70 th edition, October.

Edited under the decision of the Scientific Council of Irkutsk State Academy of Agriculture since 26 November, 1996.

Chief-editor: Y.M. Ivan'ov – first Vice-rector, Doctor of Technics

Deputy chief-editor: N.A. Nikulina - Doctor of Biology

Executive secretary: Ch.B. Kusheev - Doctor of Veterinary

Members of the Editorial Board: V.N. Khabardin, Doctor of Technics; L.A. Kalinina, Doctor of Economics; V.O. Salovarov, Doctor of Biology; V.I. Solodun, Doctor of Agriculture; G.S. Kudryashev, Doctor of Technics; K. Kuzmova, Doctor of Plant Breeding and Agrometeorology, Agricultural University (Plovdiv, Bulgaria); R. Gornowich, Doctor of Biology, professor, Poznan University of Life Sciences (Poznan, Poland); S.N. Stepanenko, Doctor of Mathematics and Physics, professor, Odessa State Environmental University (Odessa, Ukraine); R.A. Arynova, Doctor of Biology, Kazakh Humanitarian Juridical Innovative University (Semey City, Kazakhstan).

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.

The journal is registered by the Federal Supervision Service for Legislation Mass Media and Culture Heritage Protection. Registration certificate of mass medium ПИ № FS77-30938.

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

Manuscripts are not returned to the authors. The authors are fully responsible for the compilation and presentation of information contained in their papers; their views may not reflect the Editorial Board's point of view. Copyright. All rights protected. No part of the Journal materials can be reprinted without permission from the Editors. Reviews are stored in the office of editorial board at least 5 years in the paper and electronic versions and they can be provided on request to the Ministry of Education and Science of the Russian Federation. In addition, the editorial board provides its opinion on the compliance of the scientific work and the possibility of the publication.

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

The journal is included to the List of Leading Peer-Reviewed Research Journals and Publications in accordance with the Presidium of the Higher Attestation Commission of the Russian Federation Ministry.

The journal is awarded by the Diploma of II degree in the competition of publications of the institutions of CPE subordinated to the Ministry of Agriculture of the Russian Federation, "New knowledge – practice" in the category "Best Issues".

ISSN 1999-3765

© ФГБОУ ВО "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского", 2015, октябрь.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ. МЕЛИОРАЦИЯ

| | |
|--|----|
| <i>Бояркин Е.В., Мошкина Н.С., Юрченко С.В., Агафонов В.А.</i> | |
| Оценка сортообразцов ярового тритикале из мировой коллекции ВНИИР им. Н.И. Вавилова в условиях лесостепной зоны Предбайкалья..... | 7 |
| <i>Дмитриев Н.Н., Дьяченко Е.Н.</i> | |
| Урожайность пшеницы и ячменя в плодосменном севообороте при комплексном применении извести и удобрений..... | 14 |
| <i>Митюков С.А.</i> | |
| Влияние приёмов весенней основной обработки почвы на урожайность яровой пшеницы в лесостепи Предбайкалья..... | 20 |
| <i>Семёнов Е.А., Русанов А.М.</i> | |
| Структурно-пространственные сдвиги в аграрном комплексе региона и их роль в экологической конвертации сельскохозяйственных угодий..... | 24 |
| <i>Султанов Ф.С., Габдрахимов О.Б.</i> | |
| Оптимальная норма высева озимой тритикале в условиях лесостепной зоны Прибайкалья... | 32 |

БИОЛОГИЯ. ОХРАНА ПРИРОДЫ

| | |
|--|----|
| <i>Демидович А.П., Демидович П.А.</i> | |
| Мышевидные грызуны в трофических цепях трансформированных ландшафтов Южного Прибайкалья..... | 38 |
| <i>Музыка В.А., Пензина Т.А., Морозова Т.И.</i> | |
| Распространение паразитических (патогенных) макромикетов, вызывающих болезни леса в Иркутской области..... | 42 |
| <i>Никулин А.А.</i> | |
| К вопросу изученности северной пищухи (<i>Ochotona hyperborea</i> Pall., 1811) в Предбайкалье..... | 50 |
| <i>Никулин Ал.А., Алексеев Г.А.</i> | |
| Местообитания и численность ондатры (<i>Ondatra zibethicus</i> L., 1776) как несинатропного вида г. Иркутска..... | 56 |

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА. ЗООТЕХНИЯ

| | |
|--|----|
| <i>Карелина Л.Н., Власов Б.Я., Ильина О.П.</i> | |
| Влияние малоновой кислоты на нейтрализацию пероксида водорода при темновом стрессе у цыплят-бройлеров..... | 62 |
| <i>Маркелова И.Н., Ивонина О.Ю.</i> | |
| Определение темперамента щенков породы американский стаффордширский терьер в возрасте 48 дней..... | 67 |

| | |
|---|----|
| <i>Сверлова М.А., Сверлова Н.Б.</i> Применение кормовой добавки “сапрогумат” в рационах сухостойных коров..... | 71 |
|---|----|

МЕХАНИЗАЦИЯ. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ

| | |
|---|----|
| <i>Книга Ю.А., Пиляева О.В.</i> Использование накопительных устройств активного типа в работе зерноочистительных сушильных комплексов..... | 79 |
| <i>Кузнецов Б.Ф., Бузунова М.Ю., Бузунов Д.С.</i> Особенности использования данных NASA SSE для оценки солнечных энергоресурсов в Прибайкалье..... | 84 |
| <i>Махутов А.А., Махутова В.А.</i> О проблемах пуска тракторных дизелей в условиях низких температур..... | 92 |
| <i>Хабардин С.В., Михайлов Н.А., Хлыстов Д.И.</i> Математическое моделирование процесса определения расхода топлива при трогании машины с места под нагрузкой..... | 98 |

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

| | |
|--|-----|
| <i>Бадмаева И.В.</i> Исследование конъюнктуры агропродовольственного рынка Республики Бурятия..... | 107 |
| <i>Генералова С.В., Джамалодинова Н.А.</i> Анализ производственно-экономического потенциала предприятий отрасли молочного скотоводства с использованием индикаторного метода..... | 112 |
| <i>Калинина Л.А., Овечкина Е.П.</i> Социальная инфраструктура села как главный фактор формирования и использования человеческого капитала сельского хозяйства..... | 120 |
| <i>Мансуров Р.Е.</i> Перспективы развития свеклосахарного подкомплекса Пензенской области с позиции обеспечения продовольственной безопасности России..... | 126 |
| <i>Попова И.В.</i> Вопросы развития малых форм хозяйствования в современных условиях..... | 134 |
| <i>Сучков А.И., Репотецкая М.Ю.</i> Зарубежный опыт функционирования рынка сельскохозяйственных земель..... | 140 |

УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

| | |
|---|-----|
| <i>Богородский Ю.В.</i> Глобальные экологические кризисы и эволюция биосферы. Сообщение I..... | 148 |
| <i>Плотников К.Ю.</i> Освоение молодёжью музыкально-компьютерных технологий (<i>musical & computer technologies</i>) как отражение основных тенденций развития современного образования... | 152 |

CONTENTS

AGRONOMY. LAND-RECLAMATION

| | |
|--|----|
| <i>Boyarkin E.V., Moshkina N.S., Yurchenko S.V., Agafonov V.A.</i> Evaluation of spring triticale varieties from the world collection of all-russian research institute of plant industry named after N.I. Vavilov in the conditions of forest-steppe zone of Predbaikalie..... | 7 |
| <i>Dmitriev N.N., Dyachenko E.N.</i> Yielding capacity of wheat and barley in crop rotation in complex use of lime and fertilizers..... | 14 |
| <i>Mityukov S.A.</i> Impact of spring management practices on the crop producing of spring wheat in forest-steppe of Predbaikalie..... | 20 |
| <i>Semenov E.A., Rusanov A.M.</i> Structural and spatial shifts in agrarian complex of the region and their role in the ecological conversion of farm lands..... | 24 |
| <i>Sultanov F.S., Gabdrakhimov O.B.</i> Optimal seeding rate of winter triticale under conditions of forest-steppe zone in Pribaikal region..... | 32 |

BIOLOGY. NATURE CONSERVANCY

| | |
|---|----|
| <i>Demidovich A.P., Demidovich P.A.</i> Mouse-like rodents in the food chains of transformed landscapes of the South Pribaikalie..... | 38 |
| <i>Muzyka V.A., Penzina T.A., Morozova T.I.</i> Extension of parasitic (pathogenic) macromycetes which cause forest diseases in Irkutsk region..... | 42 |
| <i>Nikulin A.A.</i> Revisiting the question of northern pika study(<i>Ochotona hyperborea</i> Pall., 1811) in Predbaikalie..... | 50 |
| <i>Nikulin A.A., Alekseev G.A.</i> Habitat and number of muskrats (<i>Ondatra zibethicus</i> L., 1776) as a not synanthropic species of Irkutsk-city..... | 56 |

VETERINARY MEDICINE. ZOOTECHNOLOGY

| | |
|---|----|
| <i>Karelina L.N., [Vlasov B.Ya.], Iljina O.P.</i> Effect of malonic acid on the neutralization of hydrogen peroxide under dark stress in broiler chickens..... | 62 |
| <i>Markelova I.N., Ivonina O.Yu.</i> Determination of puppy temperament of american staffordshire terrier breed at the age of 48 days..... | 67 |

| | |
|---|----|
| <i>Sverlova M.A., Sverlova N.B.</i> | |
| The use of food additives “saprohumat” in the diets of nonmilking cows..... | 71 |

MECHANIZATION. ELECTRIFICATION

| | |
|--|----|
| <i>Kniga Yu.A., Pilyaeva O.V.</i> | |
| Use of storage device of active type in the work of grain cleaning and drying complexes..... | 79 |

| | |
|---|----|
| <i>Kuznetsov B.F., Buzunova M.Yu., Buzunov D.S.</i> | |
| Special use characteristics of data NASA SSE for evaluation of solar energy resources in Pribaikalie..... | 84 |

| | |
|---|----|
| <i>Makhutov A.A., Makhutova V.A.</i> | |
| About the problems with run-up of tractor diesel in low temperatures..... | 92 |

| | |
|--|----|
| <i>Khabardin S.V., Mikhailov N.A., Khlystov D.I.</i> | |
| Mathematical modeling of the process of determining fuel consumption rate of automobile at starting from standstill on load..... | 98 |

ECONOMICS AND ORGANIZATION OF PRODUCTION

| | |
|---|-----|
| <i>Badmaeva I.V.</i> | |
| Examination of situation of agri-food market in the Republic of Buryatia..... | 107 |

| | |
|---|-----|
| <i>Generalova S.V., Dzhamalodinova N.A.</i> | |
| Analysis of productive and economic potential of companies in dairy breeding sphere with the use of indicator method..... | 112 |

| | |
|--|-----|
| <i>Kalinina L.A., Ovechkina E.P.</i> | |
| Social infrastructure of village as a major factor of formation and use of human agricultural capital..... | 120 |

| | |
|---|-----|
| <i>Mansurov R.E.</i> | |
| Prospects of development of beet sugar subcomplex of Penza region in terms of ensuring food security in Russia..... | 126 |

| | |
|---|-----|
| <i>Popova I.V.</i> | |
| Issues of small enterprises development in modern conditions..... | 134 |

| | |
|--|-----|
| <i>Suchkov A.I., Repotetskaya M.Yu.</i> | |
| Foreign experience of functioning of agricultural land market..... | 140 |

EDUCATIONAL PROCESS

| | |
|---|-----|
| <i>Bogorodsky Yu.V.</i> | |
| Global environmental crisis and evolution of biosphere. Report 1..... | 148 |

| | |
|--|-----|
| <i>Plotnikov K.Yu.</i> | |
| Mastering musical and computer technologies (<i>musical & computer technologies</i>) by youth as a reflection of main tendencies in advancement of modern education..... | 152 |