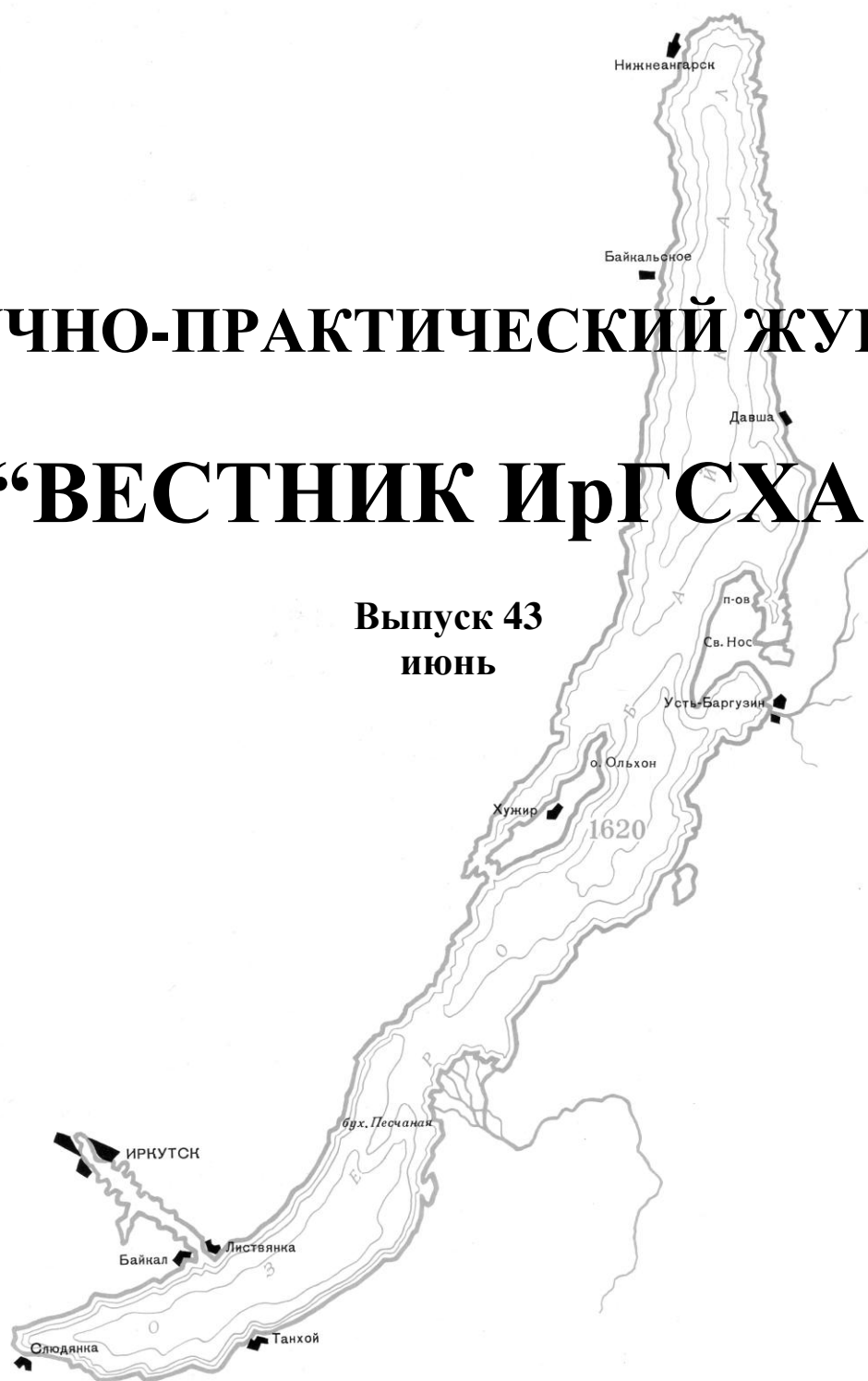


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГОУ ВПО “Иркутская государственная сельскохозяйственная  
академия”

# НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ “ВЕСТНИК ИрГСХА”

Выпуск 43  
июнь



Иркутск  
2011

Научно-практический журнал "Вестник ИрГСХА", 2011, выпуск 43, июнь.  
Scientific-Practical journal "Vestnik IrGSCHA", 2011, 43<sup>st</sup> edition, June.

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

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

**Главный редактор:** Я.М. Иваньо, проректор по научной работе, 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.; 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 раст-ву 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.

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", "News-papers. Journals".

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**

© ФГОУ ВПО "Иркутская государственная сельскохозяйственная академия", 2011, июнь

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОНОМИЯ. МЕЛИОРАЦИЯ

Езепчук Л.Н.

Фотосинтетическая продуктивность капусты белокочанной в республике Бурятия..... 7

Митрохина А.А., Корзинников Ю.С.

Подготовка семян косточковых культур к перезимовке в условиях Приангарья..... 11

Перфильева А.И., Рымарева Е.В.

Влияние температуры и моноиодацетата на жизнеспособность картофеля *in vitro*..... 18

Полномочнов А.В.

Влияние погодных условий на урожайность яровой пшеницы в Предбайкалье..... 28

Полномочнов А.В.

Повышение урожайности яровой пшеницы на основе использования биологически полноценных семян в Предбайкалье..... 36

Сметанина О.В.

Влияние влажности на урожайность в полевых севооборотах при разных уровнях интенсификации в условиях лесостепи Предбайкалья..... 43

### БИОЛОГИЯ. ОХРАНА ПРИРОДЫ

Зацепина О.С.

Экологический анализ флоры Верхнеангарской котловины..... 48

Семенова Н.П.

Экологическая ситуация и медико-демографические показатели здоровья населения Республики Саха (Якутия)..... 55

Степаненко С.Н., Волошин В.Г., Тупцов С.В.

Динамическая модель рассеяния примеси при постоянных коэффициентах диффузии и скоростях переноса..... 61

Раченко М.А., Раченко Е.И., Боровский Г.Б.

Изучение сортов яблонь различного происхождения по компонентам зимостойкости в полевых и контролируемых условиях..... 77

Худоногова Е.Г., Третьякова С.В.

Эколого-фитоценотическая характеристика лекарственных растений Западного Прибайкалья..... 82

### ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА. ЗООТЕХНИЯ

Балтухаев Т.С., Силкин И.И.

Содержание углеводных соединений в щитовидной железе ондатры в зависимости от половой активности..... 100

Гордеева А.К.

Рациональное использование животных..... 105

<i>Епифанова О.В., Носырева Ю.Н.</i> Влияние кормовых добавок на молочную продуктивность коров.....	110
<i>Чхенкели В.А., Мартынова А.Ю., Горяева Н.А., Кухаренко Н.С.</i> Лечебно-профилактическая эффективность препарата Леван-2 на основе продуктов глубинного культивирования базидиомицета <i>Trametes pubescens</i> (Schumach.:Fr.) Pilat. при колибактериозе телят.....	118
<b>МЕХАНИЗАЦИЯ. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ</b>	
<i>Бузунова М.Ю., Кутимская М.А.</i> Влияние солнечных и магнитных факторов на жизнедеятельность растений.....	126
<i>Коськин Ю.П., Черных А.Г., Бондаренко А.В.</i> Расчет параметров эквивалентных обмоток для двухмерной модели экранированной асинхронной машины.....	131
<i>Лукина Г.В., Суслов К.В., Смирнов А.С., Солонина Н.Н.</i> Раздельное измерение основной и высшей гармоник на вводе потребителей.....	144
<i>Хабардин А.В., Хабардин В.Н., Кузьмин А.Е., Чубарева М.В., Горбунова Т.Л.</i> Свободный ход рулевого колеса как параметр технического состояния рулевого управления.....	154
<b>ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА</b>	
<i>Лапина Т.И.</i> Состояние молочного скотоводства в России и в Иркутской области.....	161
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ</b> .....	166

## CONTENTS

### **AGRONOMY. LAND-RECLAMATION**

<i>Ezepchuk L.N.</i> Photosynthetic productivity of cabbage in the republic of Buryatia.....	7
<i>Mitrokhina A.A., Korzinnikov Yu.S.</i> Preparation of stone fruit seedlings to wintering in the Pre-Angara area.....	11
<i>Perfileva A.I., Rymareva E.V.</i> Effect of temperature and monoiodoacetate on the viability of potato <i>in vitro</i> .....	18
<i>Polnomochnov A.V.</i> Effect of weather conditions on yield of spring wheat in Cisbaikalia .....	28
<i>Polnomochnov A.V.</i> Increase of the spring wheat yield on the basis of the use of biologically full seeds in Cisbaikalia .....	36
<i>Smetanina O.V.</i> Influence of humidity on the yield in field crop rotations at different levels of intensification in forest-steppe Cisbaikalia .....	43

### **BIOLOGY. NATURE CONSERVANCY**

<i>Zatsepina O.S.</i> Environmental analysis of the flora of the Upper Angara basin .....	48
<i>Semenova N.P.</i> Environmental situation and medical and demographic indicators of the health of the population of the Republic of Sakha (Yakutia).....	55
<i>Stepanenko S.N., Voloshin V.G., Tiptsov S.V.</i> Dynamic model of impurity dispersion in constant coefficients of diffusion and transfer rates .....	61
<i>Rachenko M.A., Rachenko E.I., Borovskiy G.B.</i> Study on the varieties of apple trees of different origin for components of hardiness in field and controlled conditions .....	77
<i>Khudonogova E.G., Tretyakova C.V.</i> Eco-Phytocenological characterization of medicinal plants of the Western Baikal Region.....	82

### **VETERINARY MEDICINE. ZOOTECHNOLOGY**

<i>Baltukhaev T.S., Silkin I.I.</i> Content of carbohydrate compounds in the thyroid gland of muskrat in the dependence with sexual activity .....	100
<i>Gordeeva A.K.</i> Rational use of animals.....	105

*Epifanova O.V., Nosyreva Yu.N.*

Effect of feed additives on milk production of cows..... 110

*Chkhenkeli V.A., Martynova A.Yu., Goryaeva N.A., Kukharensko N.S.*

Therapeutic and prophylactic efficacy of Levan-2 based on the products of submerged cultivation of basidiomycete *Trametes pubescens* (Schumacher: Fr.) Pilat. at colibacteriosis of calves..... 118

### **MECHANIZATION. ELECTRIFICATION**

*Buzunova M.Yu., Kutimskaya M.A.*

Influence of solar and magnetic factors on the life of plants..... 126

*Koskin Yu.P., Chernykh A.G., Bondarenko A.V.*

Calculation of parameters of equivalent winding for two-dimensional model of the screened asynchronous machine..... 131

*Lukina G.V., Suslov K.V., Smirnov A.S., Solonina N.N.*

Separate measurement of the basic and higher harmonics on the input of consumers..... 144

*Khabardin A.V., Khabardin V.N., Kuzmin A.E., Chubareva M.V., Gorbunova T.L.*

Free lift of the steering wheel as a parameter of the technical condition of the steering control..... 154

### **ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

*Lapina T.I.*

State of dairy cattle breeding in Russia and in Irkutsk region ..... 161

**INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**..... 166