

# Известия

Оренбургского государственного  
аграрного университета

Теоретический и научно-практический  
журнал основан в январе 2004 года.

Выходит один раз в квартал.

Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ №ФС77-19261 от 27 декабря 2004 г.  
г. Москва

Стоимость подписки - 150 руб.  
за 1 номер журнала.

Индекс издания 20155. Агентство «Рос-  
печать»,

«Газеты и журналы», 2008 г.

Отпечатано в Издательском центре ОГАУ.

**Учредитель:**

ФГОУ ВПО «Оренбургский  
государственный аграрный университет»

**Главный редактор:**

Соловьев С.А., д.т.н.

**Члены редакционной коллегии:**

Амелин В.В., д.и.н.  
Асманкин Е.М., д.т.н.  
Востриков Н.И., д.с.-х.н.  
Гурский А.А., д.с.-х.н.  
Дубачинская Н.Н., д.с.-х.н. -  
зам. главного редактора  
Дусаева Е.М., д.э.н.  
Еремин М.Н., д.б.н.  
Залозная Г.М., д.э.н.  
Каракулев В.В., д.с.-х.н.  
Карташов Л.П., д.т.н.  
Кислов А.В., д.с.-х.н.  
Коваленко Г.Л., д.э.н.  
Константинов М.М., д.т.н.  
Кувшинов А.И., д.э.н.  
Ляпин О.А., д.с.-х.н.  
Мешков В.М., д.в.н.  
Петрова Г.В., д.с.-х.н.  
Авдеев В.И., д.с.-х.н.  
Уваров А.А., д.ю.н.  
Шевченко В.П., д.б.н.

Редактор - Г.И. Филиппов  
Технический редактор - М.Н. Рябова  
Корректор - Л.В. Иванова  
Верстка - А.В. Сахаров

Подписано в печать - \*\*, \*\*, \*\*\*\* г.  
Формат 60S84/8. Усл. печ. л. \*\*, \*\*  
Тираж 1100. Заказ № \*\*\*\*.

Почтовый адрес редакции: 460795, г. Оренбург,  
ул. Челюскинцев, 18. Тел. (3532) 77-61-43, 77-59-14.

© ФГОУ ВПО «Оренбургский государственный

## Содержание

## ■ НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

## ♦ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

## ■ АГРОНОМИЯ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

**Н. А. Головоченко, А. П. Головоченко, В. В. Глуховцев**

Влияние условий внешней среды на эффективность использования яровой пшеницей минеральных удобрений ..... 7

**В. П. Лухменев, Л. В. Ярмухаметова**

Микробиологическая и химическая защита озимой пшеницы на Южном Урале ..... 10

**В. И. Костин, В. А. Исайчев, Е. В. Провалова**

Влияние регуляторов роста на показатели качества озимой пшеницы Волжская К. .... 15

**В. Б. Щукин, А. А. Громов, О. Г. Павлова, Н. В. Щукина**

Использование ФАР посевом озимой пшеницы в экологических условиях степной зоны Южного Урала ..... 17

**Ф. Г. Бакиров**

Эффективность осеннего применения гербицида Раундап при выращивании яровой пшеницы по стерне в засушливой степи Оренбуржья ... 19

**А. П. Головоченко, Н. А. Головоченко, В. В. Глуховцев**

Сортовые особенности использования яровой пшеницей минеральных удобрений ..... 21

**Ю. В. Соколов, С. И. Гридасов, Ю. А. Вархалев**

Особенности роста, развития и урожайность гибридов кукурузы на зерно в условиях южной зоны Оренбургской области ..... 24

**Ю. В. Соколов, В. Н. Яичкин**

Влияние почвенно-климатических условий Оренбуржья, сортовых особенностей и агротехники выращивания на мукомольные и хлебопекарные свойства зерна яровой мягкой пшеницы ..... 27

**В. А. Касатиков, Н. П. Шабардина**

Влияние компостирования осадков сточных вод на их агроэкологические свойства ..... 28

**Н. Д. Кононова**

Оптимизация агроландшафтов на маргинальных почвах Южного Урала ..... 31

**И. В. Синявский, Ю. З. Валиахметова**

Активность бобово-ризобияльного аппарата и продуктивность люцерны синегибридной при разных уровнях минерального питания в лесостепной зоне Челябинской области ..... 33

**В. М. Кононов, Н. Д. Кононова**

Резервы адаптивного землепользования ..... 35

**В. И. Авдеев**

Этапы формирования степных ландшафтов в Евразии. 1. Общие аспекты проблемы ..... 38

**А. Ак. Гурский, А. А. Танков, А. Ан. Гурский**

Совершенствование оценки продуктивности насаждений и лесопригодности почв ..... 42

**Г. Г. Терехов, В. А. Усольцев, А. И. Колтунова**  
Соотношение массы корней культур ели сибирской и вторичного листовенного древостоя как характеристика их конкурентных отношений в связи с рубками ухода на Среднем Урале .. 45

**О. А. Лявданская**  
Особенности развития естественных куртин шиповника собачьего в верхней части поймы реки Урал ..... 51

**А. М. Морозов**  
Особенности лесообразовательного процесса на пашне и сенокосе ..... 53

■ ЗООТЕХНИЯ

**В. И. Косилов, В. В. Косилов, Н. М. Губашев**  
Продуктивные качества кастратов казахской белоголовой, симментальской пород и их помесей первого поколения 57

**П. А. Емельченко, Ф. Ф. Латыпов, Н. М. Губашев**  
Особенности роста и мясные качества молодняка казахской белоголовой породы и ее помесей с немецкой пятнистой . 59

**С. И. Мироненко, К. С. Литвинов**  
Морфологический и сортовой состав туш молодняка красной степной породы при интенсивном откорме на площадке 61

**Н. М. Губашев, В. И. Косилов, В. Н. Крылов**  
Биоконверсия питательных веществ корма в мясную продукцию молодняка казахской белоголовой породы и ее помесей со светлой аквитанской ..... 64

**А. А. Салихов, В. И. Косилов, С. И. Мироненко**  
Особенности поведения молодняка бестужевской породы и ее помесей с симменталами при нагуле и заключительном стойловом откорме .. 67

**Н. В. Соболева, С. В. Кармаев, С. В. Дудоров**  
Морфофункциональные особенности вымени коров поволжского типа черно-пестрой породы в зависимости от технологии содержания ..... 69

**Р. С. Зайнуков, Н. М. Губайдуллин, Х. Х. Тагиров, И. В. Миронова**  
Морфологические признаки и функциональные свойства вымени коров-первотелок бестужевской породы при добавлении в рацион алюмосиликата глауконита ..... 73

**С. В. Кармаев, Н. В. Соболева, Л. В. Гладилкина**  
Влияние голштинских быков на морфологические признаки и функциональные свойства вымени коров молочного типа бестужевской породы 75

**О. Ю. Мошнина, В. Ю. Козловский**  
Молочная продуктивность первотелок

айрширской породы в связи с типом носогубного зеркала ..... 78

**Х. Х. Тагиров, И. В. Миронова, Ю. А. Карнаухов**  
Особенности роста и развития подсвинков при включении в рацион глауконита . 79

**Е. А. Никонова, П. Н. Шкилев**  
Качественные показатели мяса – баранины в зависимости от возраста и физиологического состояния молодняка овец цыгайской породы ... 81

**А. Н. Баяхов, А. К. Бозимова, Б. Б. Траисов**  
Селекция акжайкских мясо-шерстных овец 84

**Б. В. Траисов, А. Н. Баяхов, А. К. Бозимова**  
Кроссбредное овцеводство Западного Казахстана ..... 87

**П. Н. Шкилев**  
Показатели жиропота шерсти баранов-производителей на Южном Урале ..... 90

■ АГРОИНЖЕНЕРИЯ

**М. М. Константинов, Б. Н. Нуралин**  
Пути повышения эффективности использования технического потенциала в степной зоне Западного Казахстана 93

**С. М. Катасонов, В. И. Чиндяскин, В. Ф. Кажаяв**  
Ограничение перенапряжений в сетях 6–35 кВ с помощью резистивного заземления нейтрали ..... 97

**М. М. Константинов, В. Г. Кушнир**  
Методика выбора параметров водоподъемно-энергетических установок 100

■ ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

**Ю. В. Храмов**  
Влияние транскраниальной электроанестезии на показатели неспецифической защиты организма у молодняка коз ..... 102

**Е. Е. Лаврушина, Г. М. Топуря**  
Показатели крови животных при экспериментальной ожоговой травме ..... 103

**П. И. Христиановский, В. В. Белименко**  
Бабезиоз собак в условиях современного города ..... 105

**В. В. Белименко, П. И. Христиановский**  
Сравнительная оценка действия препаратов Fa.Try.Banil., батризина и верибена ..... 107

♦ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**С. А. Соловьев, А. И. Маркова**  
Исследование экономической эффективности основных форм

землепользования .....	109
<b>Т. Б. Путивская</b>	
Адаптация системы управления природопользованием к рыночным условиям хозяйствования .....	112
<b>С. И. Жданов</b>	
Принципы эколого-экономической оценки и учета охотничье-ресурсного потенциала (ОРП) в кадастре земель сельскохозяйственного назначения .	115
<b>П. И. Огородников, О. В. Матвеева</b>	
Моделирование устойчивого развития продовольственного комплекса АПК .	122
<b>П. П. Гончаров, Е. В. Чернова</b>	
Особенности и закономерности функционирования рынка товаров производственно-технического назначения	126
<b>З. С. Сеферова, С. Г. Ханмагомедов</b>	
Важнейшие факторы развития социально ориентированной экономики АПК региона	129
<b>С. Н. Дубачинский, В. В. Каракулев</b>	
Себестоимость зерна при разных уровнях интенсификации в условиях степной зоны Южного Урала .....	131
<b>В. М. Баутин, С. В. Овсянников, М. А. Шаталов</b>	
Государственная поддержка инвестиционной деятельности в АПК Воронежской области .....	136
<b>Т. Д. Дегтярева, Е. А. Чулкова, Е. С. Золотых</b>	
Анализ материального положения сельского населения Оренбуржья ...	137
<b>Ю. И. Коровин, М. К. Базаров, С. С. Харитонов</b>	
Методика оптимизации структуры портфеля страховых договоров при страховании урожая .....	141
<b>М. В. Постнова, М. А. Егорова</b>	
Анализ масштабов вторичной занятости на сельском рынке труда Ульяновской области	145
<b>И. В. Залозный</b>	
Роль внешних факторов в развитии экономической системы России .....	148
<b>Р. И. Куляев</b>	
Механизмы регулирования межотраслевых связей субъектов рынка сельскохозяйственного сырья .....	151
<b>И. Н. Малюгина</b>	
Меры поддержки экспорта в странах ЕС и Российской Федерации .....	154
<b>В. Г. Криволапов, М. М. Бикмухаметов</b>	
Состояние развития информационных технологий для бизнеса и коммерческого использования .....	159
<b>Е. В. Чернова</b>	
Обеспечение сельхозтоваропроизводителей Оренбургской области машинами и оборудованием .....	162
<b>О. В. Чумакова, Р. В. Некрасов, Д. Н. Болдов</b>	
Исследование спроса и предложения на зерновом рынке Самарской области	163
<b>А. Б. Куздавлетова</b>	

Интеграция как направление вывода из кризиса молочной отрасли региона

<b>С. М. Миргазимова</b>	
Инновационная деятельность в АПК Самарской области .....	170
<b>Н. Р. Александрова</b>	
Определение зависимости результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий от обеспеченности основными производственными фондами .....	174
<b>А. В. Мисаков, З. В. Мисакова</b>	
Некоторые подходы к разработке интегрального показателя конкурентоспособности произведенной продукции .....	175
<b>А. А. Влазнев, Т. Д. Дегтярева</b>	
Систематизация основных объектов контроллинга в региональной энергогенерирующей компании .....	178
<b>Н. Г. Тарасов</b>	
Методологические подходы к регулированию доходов сельских домохозяйств на основе семейных потребительских бюджетов .....	182
<b>М. М. Скальная, И. Д. Эрюкова</b>	
О роли семейных потребительских бюджетов в повышении доходов домохозяйств .....	186
<b>А. И. Кувшинов, Д. А. Степовик</b>	
Анализ состава, структуры и использования земель Приволжского федерального округа .	190
<b>Р. Р. Яруллин, Р. З. Кинзябулатов</b>	
Функционирование системы муниципального страхования жилья в Республике Башкортостан .....	192
<b>Н. В. Пузачева</b>	
Профессиональная ориентация как элемент системы формирования квалифицированных рабочих кадров сельского хозяйства .....	196
<b>С. В. Дульзон</b>	
Влияние затрат на рабочую силу и эффективность ее использования .	199
<b>А. А. Гудиев</b>	
Совершенствование сбытовой деятельности личных подсобных хозяйств населения РСО-Алания ....	202
<b>А. М. Опришко</b>	
Взаимосвязь экономической эффективности производства зерна и затрат по управлению рисками ...	205
<b>Н. Н. Дубачинская, В. В. Каракулев, Н. Н. Дубачинская, А. С. Верещагина</b>	
Роль агроэкологической оценки в бонитировке черноземов южных солонцеватых и солонцов степной зоны Предуралья	209

♦ **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**В. И. Авдеев, А. А. Рязанова**  
Изменчивость признаков некоторых видов  
*Nedysarum L.* Оренбургского приуралья 213

**И. В. Чикенева, Н. О. Кин, А. И. Климентьев**  
Продукционно-деструкционный  
процесс в подземных органах  
растительных сообществ  
Орско-Новотроицкого промузла ..... 217

**Н. Г. Суслова, Л. И. Аткина,  
Б. Е. Чижов, Е. Ю. Агафонов**  
Создание рекреационных объектов  
на территории золоотвалов г. Тюмени 219

**О. Е. Мережко, А. А. Мушинский**  
Скороплодность и урожайность сортов  
яблони в условиях Южного Урала ... 222

**Е. А. Иванова, Ф. К. Джураева**  
Оценка качества ягод *Ribes nigrum l.*  
в условиях Южного Урала ..... 224

**Н. И. Ломакин**  
Перспективные формы вишни  
кустарниковой в Оренбургском Зауралье 226

**В. В. Шмыгарева**  
Биохимический состав плодов и  
морозостойкость абрикоса в Оренбуржье 228  
Рефераты статей, опубликованных  
в журнале ..... 230

## Contents

### AGRONOMY AND FORESTRY SCIENCE

**N. A. Golovochenko, A. P. Golovochenko, V. V. Glukhovtsev**  
Impact of environmental conditions  
on the efficiency of mineral fertilizers  
for spring wheat yielding capacity . 7

**V. P. Lukhmenov, L. V. Yarmykhmetova**  
Microbiological and chemical protection  
of winter wheat in the South Urals 10

**V. I. Kostin, V. A. Isaychev, Ye. V. Provalova**  
Effect of growth regulators  
on the quality indices of «Volzhskaya K»  
winter wheat variety ..... 15

**V. B. Shchukin, A. A. Gromov,  
O. G. Pavlova, N. V. Shchukina**  
The use of FAR technology in winter  
wheat sowing under ecological conditions  
of the South Urals steppe zone .... 17

**F. G. Bakirov**  
Efficiency of autumn application of the  
«Round-up» herbicide for stubble cultivated  
spring wheat under the conditions of arid  
steppes of Zauralye ..... 19

**A. P. Golovochenko, N. A. Golovochenko,  
V. V. Glukhovtsev**  
Effect of mineral fertilization  
on different spring wheat varieties  
on account of their specific features 21

**Yu. V. Sokolov, S. I. Gridasov, Yu. A. Varkhalyov**  
Growth, development and yielding  
peculiarities of corn hybrids grown  
for grain under the conditions of the  
south zone of the Orenburg region . 24

**Yu. V. Sokolov, V. N. Yaichkin**  
Influence of soil and climatic conditions  
of Orenburzhye, species peculiarities and  
farming technology on flour mealings and  
baking qualities of soft spring wheat 27

**V. A. Kasatkov, N. P. Shabardina**  
Effect of sewage sediments on their  
agroecological characteristics .... 28

**N. D. Kononova**

Landscapes optimization on marginal  
soils of the South Urals ..... 31

**I. V. Sinyavskiy, Yu. Z. Valiakhmetova**  
Activity of the legume-rhizobial apparatus  
and productivity of the purple medic alfalfa  
at different levels of mineral nutrition  
under the conditions of the forest-steppe  
zone of Chelyabinsk region ..... 33

**V. M. Kononov, N. D. Kononova**  
Reserves of adaptive land utilization 35

**V. I. Avdeyev**  
Stages of steppe landscapes formation in  
Euroasia. General aspects of the problem 38

**A. Ak. Gurskiy, A. A. Tankov, A. An. Gurskiy**  
Improvement of performance  
evaluation of forest stands and soil  
suitability for afforestation ..... 42

**G. G. Terekhov, V. A. Usoltsev, A. I. Koltunova**  
Correlation between Siberian spruce root  
mass and second-grade stands characterizing  
their competitive relations in connection  
with improvement cutting in Middle Urals 45

**O. A. Lyavdanskaya**  
Development characteristics of the  
dog-rose natural flower beds in the  
upper part of the Ural river flood plain 51

**A. M. Morozov**  
Specific features of the forest-formation  
process on arable lands and hay fields 53

### ZOOTECHNICS

**V. I. Kosilov, V. V. Kosilov, N. M. Gubashev**  
Productive traits of Kazakh White  
Head and Simmental steers and their  
first generation hybrids ..... 57

**P. Ye. Yemelchenko, F. F. Latipov, N. M. Gubashev**  
Peculiarities of growth and meat qualities  
of young Kazakh White Head animals and  
their crosses with the German Spotted breed 59

**S. I. Mironenko, K. S. Litvinov**  
Morphological and grade carcass

composition of the Red Steppe young animals as result of intensive feedlot fattening ..... 61

**N.M. Gubashev, V.I. Kosilov, V.N. Krylov**  
Bioconversion of feedstuff nutrients into meat production of Kazakh White Head young cattle and their Light Aquitain hybrids 64

**A.A. Salikhov, V.I. Kosilov, S.I. Mironenko**  
Specific behaviour of Bestuzhev young cattle and their crosses with Simmentals under pasture and stall fattening . 67

**N.V. Soboleva, S.V. Karamayev, S.V. Dudorov**  
Morphofunctional udder characteristics of Black-Spotted Povolzhsky type cows as affected by care and management technology 69

**R.S. Zaynukov, N.M. Gubaydullin, Kh.Kh. Tagirov, I.V. Mironova**  
Morphological and functional udder characteristics of Bestuzhev first calf heifers fed on diets supplemented with Alumocilicate Glaucosite ..... 73

**S.V. Karamayev, N.V. Soboleva, L.V. Gladilkina**  
The influence of Holstein bulls on morphological and functional udder characteristics of Bestuzhev dairy cows 75

**O.Yu. Moshnina, V.Yu. Kozlovskiy**  
Milk yields of Ayrshire first-calf cows as influenced by the type of nasal-tip speculum ..... 78

**Kh.Kh. Tagirov, I.V. Mironova, Yu.A. Karnaukhov**  
Peculiarities of gilts growth and development when fed Glaucosite supplement .... 79

**Ye.A. Nikonova, P.N. Shkilyov**  
Qualitative values of mutton as influenced by the age and physiological conditions of Tsigay lambs ..... 81

**A.N. Bayakhov, A.K. Bozymova, B.B. Traisov**  
Selection of dual-purpose Akzhayk sheep 84

**B.B. Traisov, A.N. Bayakhov, A.K. Bozymova**  
Crossbreeding of sheep in West Kazakhstan 87

**P.N. Shkilyov**  
Parameters of wool yolk in siring rams in the South Urals ..... 90

#### AGROENGINEERING

**M.M. Konstantinov, B.N. Nuralin**  
Ways of increasing the efficiency of using technical potentials in the steppe zone of West Kazakhstan .... 93

**S.M. Katasonov, V.I. Chindyaskin, V.F. Kazhayev**  
Voltage overload control in 6-35 kwh circuits by means of resistive neutral earthing 97

**M.M. Konstantinov, V.G. Kushnir**

Methods of parameters choice for water-lifting power devices .. 100

#### VETERINARY MEDICINE

**Yu.V. Khramov**  
Effect of transcranial electroanesthesia on the parameters of non-specific body defense in kids ..... 102

**Ye.Ye. Lavrushina, G.M. Topuriya**  
Blood structure indices of animals as result of experimental burn trauma103

**P.P. Khristianovskiy, V.V. Belimenko**  
Canine babesiosis under the conditions of to-day's towns ..... 105

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\* .....

#### ECONOMIC SCIENCE

**S.A. Solovyov, A.I. Markova**  
The structure and main forms of land use in the Orenburg region 109

**T.B. Putivskaya**  
Adaptation of the system of nature use management to the market conditions of economy ..... 112

**S.I. Zhdanov**  
Principles of ecological-economic evaluation and accounting of the hunting-resource potential in the farming lands cadastre 115

**P.I. Ogorodnikov, O.B. Matveyeva**  
Competitive efficiency enhancement - strategic task of processing enterprises of the Agroindustrial Complex (AIC)122

**P.P. Goncharov, Ye.V. Chernova**  
Peculiarities and regularities of productive technical commodities market functioning ..... 126

**Z.S. Seferova, S.G. Khanmagomedov**  
Important factors of socially oriented economy of the regional AIC ..... 129

**S.N. Dubachinskiy, V.V. Karakulev**  
Impact of weather conditions on grain productivity and production costs under different levels of production intensification under the conditions of steppe zones of South Urals ... 131

**V.M. Bautin, C.V. Ovsyannikov, M.A. Shatalov**  
State support of investment activities in the AIC of Voronezh region .... 136

**T.D. Degtyaryova, Ye.A. Chulkova, Te.S. Zolotykh**  
Analysis of economic conditions of rural population in Orenburzhye 137

**Yu.I. Korovin, M.K. Bazarov, S.S. Kharitonov**  
Optimization approach to the structure of insurance contracts portfolio when insuring crop yields ..... 141

**M.V. Postnova, M.A. Yeagerova**  
Analysis of secondary employment scales on the farm labour market . 145

<b>I. V. Zalozny</b> The role of external factors in the development of economic system in Russia	148	Influence of outlays on labour use efficiency .....	199
<b>R. I. Kulyayev</b> Regulation mechanisms of intersectoral connections among the subjects of the agricultural raw materials market	151	<b>A. A. Gudiyev</b> Improvement of sales activity of personal subsidiary plots in the North Osetia-Alania republic .....	202
<b>I. N. Malyugina</b> Measures of export support in the EU countries and the Russian Federation	154	<b>A. M. Oprishko</b> The relationship between grain production efficiency and risks management charges .....	205
<b>V. G. Krivolapov, M. M. Bikmukhametov</b> Importance and development state of safety systems of information technologies for business and commercial use in the process of production .....	159	<b>N. N. Dubachinskaya, N. Dubachinskaya, A. S. Vereschagina</b> Efficiency of agroecological lands evaluation in the development of adaptive landscape systems and agrotechnologies under the conditions of South Urals	209
<b>Ye. V. Chernova</b> Provision of machines and equipment from local sources to farm commodity producers of the Orenburg region	162	BIOLOGICAL SCIENCE	
<b>O. V. Chumakova, R. V. Nekrasov, D. N. Boldov</b> Major trends of grain market development in Samara region .....	163	<b>V. I. Avdeyev, A. A. Ryazanova</b> Characters variability of some Hedysarum L. species in the Orenburg Preduralye	213
<b>A. B. Kuzdavletova</b> Integration as a way of getting the regional dairy industry out of the crisis	168	<b>I. V. Chikeneva, N. O. Kin, A. I. Klimentyev</b> Productive-destructive process in the underground organs of plant communities of the Orsk-Novotroizk industrial complex .....	217
<b>S. V. Mirgazimova</b> Innovation activities in the AIC of Samara region .....	170	<b>N. G. Suslova, L. I. Atkina, B. Ye. Chizhov, Ye. Yu. Agafonov</b> Construction of recreational objects on the territory of ash-heaps in the town of Tyumen ..	219
<b>N. P. Aleksandrova</b> Determination of the relationship between the results of economic activities of farm enterprises on their provision with basic production funds .....	174	<b>O. Ye. Merezhko, A. A. Mushinskiy</b> Early ripening and yielding capacity of apple tree varieties under the conditions of South Urals ....	222
<b>A. V. Misakov, Z. V. Misakova</b> Some approaches to the development of integral index of production competitiveness	175	<b>Ye. A. Ivanova</b> Evaluation of Ribus Nigrum L. berries under the conditions of South Urals	224
<b>A. A. Vlaznev, T. D. Degtyaryova</b> Systematization of the main controlling objects in the regional energy generating company .....	178	<b>N. I. Lomakin</b> Prospective varieties of bush cherry in the Orenburg Zauralye .....	226
<b>N. G. Tarasov</b> Methodological approaches to the regulation of rural household incomes based on family consumer budgets	182	<b>V. V. Shmygaryova</b> Biochemical structure of fruits and frost resistance of apricots	228
<b>M. M. Skalnaya, I. D. Aeryukova</b> The role of family consumer budgets in the increase of household incomes	186	Abstracts of articles published in the theoretical and practical-scientific journal .....	237
<b>A. I. Kuvshinov, D. A. Stepovik</b> Analysis of the structure, composition and utilization of lands in the Privolzhskiy Federal District .....	190		
<b>R. R. Yarulin, R. Z. Kinzyabulatov</b> Functioning of the system of municipal housing accommodations insurance in the Republic of Bashkortostan .....	192		
<b>N. V. Puzacheva</b> Career-guidance as part of the system of skilled personnel for agriculture training	196		
<b>S. V. Dulson</b>			

Рефераты статей, опубликованных в теоретическом и научно-практическом журнале «Известия Оренбургского государственного аграрного университета». №2 (18). 2008 г.

АГРОНОМИЯ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 633.111.«321»:631.8

*Н.А. Головоченко, А.П. Головоченко, В.В. Глуховцев*

**ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЕЙ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ**

Приведены математические модели, описывающие зависимость урожайности яровой пшеницы от вносимых при посеве минеральных удобрений и условий вегетационного периода. Показано изменение прибавок урожайности при разных дозах удобрений при изменении погодных условий 2003–2007 гг. исследований.

УДК 632:633.11

*В.П. Лухменев, Л.В. Ярмухаметова*

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ**

Высокую эффективность в защите озимой пшеницы от корневой гнили, вирусов и фитоплазм показали биологические препараты ООО НБЦ «Фармбиомед» Фитолавин-300, Стрекар, Фармайд, Фитоплазмин, Фитоверм и их баковые смеси с протравителем семян Максим, а также биофунгициды Фитоспорин, Альбит и протравители семян Дивиденд Стар, Дивиденд, ТМТД Плюс и Максим Стар.

УДК

*В.И. Костин, В.А. Исайчев, Е.В. Провалова*

**ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ВОЛЖСКАЯ К.**

В статье рассматривается влияние росторегуляторов на качество озимой пшеницы. Установлено, что под влиянием регуляторов роста происходит увеличение содержания белка, клейковины, снижение ИДК (от 83,5 до 80,5 ед.) и наблюдается незначительное повышение натуры зерна, улучшается аминокислотный скор. Увеличение этих показателей повышает биологическую ценность белка озимой пшеницы.

УДК 633.11:631.8

*В.Б. Шукин, А.А. Громов, О.Г. Павлова, Н.В. Шукина*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАР ПОСЕВОМ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ЮЖНОГО УРАЛА**

Исследования проводились на опытном поле Оренбургского ГАУ в 1985–2003 гг. на посевах районированных в Оренбургской области сортов озимой пшеницы. На основе многолетних научных исследований в экологических условиях степной зоны Южного Урала определены возможные величины коэффициента использования ФАР на формирование биологического урожая и зерна озимой пшеницы.

УДК

*Ф.Г. Бакиров*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА РАУНДАП ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПО СТЕРНЕ В ЗАСУШЛИВОЙ СТЕПИ ОРЕНБУРЖЬЯ**

Исследованиями установлено, что осеннее применение раундапа при выращивании яровой пшеницы по стерне – это важнейший фактор повышения ее продуктивности, снижения материальных и трудовых затрат. Это позволяет повысить условно чистый доход на 595 и 980 руб. с 1 га, а также на 0,24 и 0,26 чел./час на 1т зерна снизить затраты труда.

УДК 633.111.«321»:631.8

*А.П. Головоченко, Н.А. Головоченко, В.В. Глуховцев*  
**СОРТОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЕЙ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ**

Впервые для Средневолжского региона РФ изучены сортовые особенности использования яровой пшеницей припосевных минеральных удобрений. Они выражаются разной величиной и стабильностью прибавок урожайности, которые определяются в опыте на основе учета взаимодействия сортов с природными условиями и спектром доз действующего вещества удобрений.

УДК

*Ю.В. Соколова, С.И. Гридасов, Ю.А. Вархалев*  
**ОСОБЕННОСТИ РОСТА, РАЗВИТИЯ И УРОЖАЙНОСТЬ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЗОНЫ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Из многообразия гибридов разных селекцентров и фирм выявлены наиболее урожайные и раннеспелые гибриды, как на богаре, так и на орошении – Делитоп, Газель (ф. Сингента – Швейцария); ТК -178, Машук 180 (ф. Вудсток – Венгрия); ПР -39-32 (ф. Каргилл – США). Длина вегетационного периода – 123-126 дней (до полной спелости) с урожайностью зерна при стандартной (15% влажности) – 63,6–76,6 ц/га зерна на орошении и 42–45 ц/га на богаре (Затонное).

УДК

*Ю.В. Соколова, В.Н. Яичкин*  
**ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОРЕНБУРЖЬЯ, СОРТОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И АГРОТЕХНИКИ ВЫРАЩИВАНИЯ НА МУКОМОЛЬНЫЕ И ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ СВОЙСТВА ЗЕРНА ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ**

На основе исследований (2004–2007 гг.) приведены данные по урожайности, а также по мукомольным и хлебопекарным свойствам яровой пшеницы Варяг, Юго-Восточная 2 и Тулайковская 5 в зависимости от условий выращивания (северная, центральная, южная и восточная зоны), предшественников – пар, озимая кукуруза, пшеница. Установлено, что более высокая урожайность и показатели качества муки и хлеба в центральном (Саракташ) и восточном (Адамовка) пунктах выращивания сортов Юго-Восточная 2 и Тулайковская 5.

УДК

*В.А. Касатиков, Н.П. Шабардина*  
**ВЛИЯНИЕ КОМПСТИРОВАНИЯ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД НА ИХ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Установлено, что компстирование осадков городских сточных вод оказывает положительное влияние на их агроэкологические свойства и позволяет диверсифицировать схему утилизации городских органических отходов.

УДК 631.602

*Н.Д. Кононова*  
**ОПТИМИЗАЦИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ НА МАРГИНАЛЬНЫХ ПОЧВАХ ЮЖНОГО УРАЛА**

В статье рассматриваются состояние и причины развития земельно-деградационных процессов, показана

агроэкологического состояния земель и необходимость выведения низкопродуктивной пашни в земли фонда трансформации.

УДК

*И.В. Синявский, Ю.З. Валиахметова*  
**АКТИВНОСТЬ БОБОВО-РИЗОБИАЛЬНОГО АППАРАТА И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ СИНЕГИБРИДНОЙ ПРИ РАЗНЫХ УРОВНЯХ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЧЕЛЯВИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

На основании данных, полученных в полевом стационарном опыте, где изучалась азотфиксирующая способность многолетних бобовых трав при различных фонах обеспеченности основными элементами питания, определены уровни минерального питания, при которых на фоне активной работы бобово-ризобиального аппарата достигается максимальная продуктивность люцерны синегибридной.

УДК 631.58

*В.М. Кононов, Н.Д. Кононова*  
**РЕЗЕРВЫ АДАПТИВНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

В статье обосновывается необходимость и рассматриваются возможные пути оптимизации сельскохозяйственного землепользования на Южном Урале. В качестве одного из важнейших мероприятий оптимизации структуры сельскохозяйственных угодий предлагается продолжить перевод наиболее деградированной пашни в другие категории, более устойчивые в экологическом отношении.

УДК 581.9

*В.И. Авдеев*  
**ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТЕПНЫХ ЛАНДШАФТОВ В ЕВРАЗИИ.**  
**1. ОБЩИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ**

В статье рассмотрены актуальные проблемы фитоценогенеза степей, решение которых необходимо для создания целостной картины этого явления. Важнейшими являются проблемы истории соотношения степей и леса, особенности почвообразования, роли травоядных животных. Анализ показывает, что среди этих двух биомов (лес, степь) исторически первичен лес. На протяжении кайнозоя эти биомы циклически взаимодействовали, определяя лик растительного и животного мира.

УДК

*А.Ак. Гурский, А.А. Танков, А.Ан. Гурский*  
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ПРОДУКТИВНОСТИ НАСАЖДЕНИЙ И ЛЕСОПРИГОДНОСТИ ПОЧВ**

Показано применение методов математического моделирования в целях совершенствования оценки продуктивности насаждений и лесопригодности почв.

УДК 630\*52

*Г.Г. Терехов, В.А. Усольцев, А.И. Колтунова*  
**СООТНОШЕНИЕ МАССЫ КОРНЕЙ КУЛЬТУР ЕЛИ СИБИРСКОЙ И ВТОРИЧНОГО ЛИСТВЕННОГО ДРЕВОСТОЯ КАК ХАРАКТЕРИСТИКА ИХ КОНКУРЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СВЯЗИ С РУБКАМИ УХОДА НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ**

Изучено вертикально-фракционное распределение в толще почвогрунта массы и протяженности корней ели и конкурирующих с ней мелколиственных пород последующего возобновления после двух приемов рубок ухода в 30-летних культурах ели Починковского лесничества Билимбаевского лесхоза Свердловской области. Получены количественные характеристики конкурентных взаимоотношений древесных пород, влияния эдафических факторов и воздействия разреживаний на развитие ризос-

феры древостоев ели и устойчивость лесных культур.

УДК 634.1

*О.А. Лявданская*  
**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ КУРТИН ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ПОЙМЫ РЕКИ УРАЛ**

В статье представлены данные по исследованиям динамики роста и развития кустарниковых зарослей шиповника собачьего, численности парциальных кустов. Выявлены особенности вегетативного размножения отдельных куртин в пойменных условиях реки Урал.

УДК 630.23

*А.М. Морозов*  
**ОСОБЕННОСТИ ЛЕСОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ПАШНЕ И СЕНОКОСЕ**

Установлено, что через 4-10 лет после прекращения сельскохозяйственного использования на пашнях количество подростов сосны достигает 13529 шт./га, что обеспечивает формирование высокопродуктивных хвойных насаждений. На большинстве участков, используемых ранее для сенокоса, в составе формирующихся молодняков преобладает береза, ее доля в составе колеблется от 90 до 100%, а густота от 1349 до 19335 шт./га, что позволяет на бывших сенокосах выращивать высокопроизводительные семенные березняки с незначительной примесью сосны.

ЗООТЕХНИЯ

УДК

*В.И. Косилов, В.В. Косилов, Н.М. Губашев*  
**ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КАСТРАТОВ КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВЫЙ, СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОД И ИХ ПОМЕСЕЙ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

В статье представлен материал по показателям роста и развития казахского белоголового, симментальского скота и помесей.

Несмотря на перепады уровня интенсивности роста, обусловленные влиянием условий внешней среды на организм животных и неодинаковой реакцией молодняка разных генотипов на их изменения, кастраты всех групп хорошо росли и развивались. Причем преимущество было на стороне помесного молодняка.

УДК 636.22/28.082.26

*П.Е. Емельченко, Ф.Ф. Латыпов, Н.М. Губашев*  
**ОСОБЕННОСТИ РОСТА И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВЫЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ПОМЕСЕЙ С НЕМЕЦКОЙ ПЯТНИСТОЙ**

В статье приводятся показатели роста и мясных качеств бычков, кастратов и телок казахской белоголовой породы и помесей I поколения с немецкой пятнистой породой при одинаковых условиях кормления и содержания.

УДК

*С.И. Мироненко, К.С. Литвинов*  
**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И СОРТОВОЙ СОСТАВ ТУШ МОЛОДНЯКА КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ ПРИ ИНТЕНСИВНОМ ОТКОРМЕ НА ПЛОЩАДКЕ**

Приводятся показатели морфологического состава полутуши по возрастным периодам, сортового состава мяса полутуш молодняка в 12 и 18 мес. после их разделки по естественно-анатомическим частям для розничной торговли.

При этом во всех случаях лидировали бычки, несколько уступали им кастраты, наименьшие показатели были у телок.

УДК 636.22/28.082.13

*Н.М. Губашев, В.И. Косилов, В.Н. Крылов***БИОКОНВЕРСИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ  
КОРМА В МЯСНУЮ ПРОДУКЦИЮ МОЛОДНЯКА  
КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ И  
ЕЕ ПОМЕСЕЙ СО СВЕТЛОЙ АКВИТАНСКОЙ**

В статье приведены результаты исследования особенностей биоконверсии протеина и энергии корма в мясную продукцию молодняка казахской белоголовой породы и ее помесей со светлой аквитанской. Молодняк всех групп отличался достаточно высокими показателями биоконверсии протеина и энергии корма в белок и энергию мясной продукции.

УДК 636.22/28.084.522

*А.А. Салихов, В.И. Косилов, С.И. Мироненко***ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДНЯКА  
БЕСТУЖЕВСКОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ПОМЕСЕЙ  
С СИММЕНТАЛАМИ ПРИ НАГУЛЕ И  
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОМ СТОЙЛОВОМ ОТКОРМЕ**

Приводятся данные этологической реактивности в летний и зимний сезоны года молодняка бестужевской породы и ее помесей с симменталами при нагуле и заключительном стойловом откорме.

УДК 636.22/28.034

*Н.В. Соболева, С.В. Карамаев, С.В. Дудоров***МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
ВЫМЕНИ КОРОВ ПОВОЛЖСКОГО ТИПА  
ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ**

В работе изучена степень влияния породности, способа содержания и кратности доения коров в цехе раздоя при поточно-цеховой системе производства молока. Установлено, как влияет на развитие морфофункциональных признаков вымени коров перевод с одного способа содержания на другой, а также с трехкратного доения в цехе раздоя на двукратное в цехе производства молока.

УДК

*Р.С. Зайнуков, Н.М. Губайдуллин,**Х.Х. Тагиров, И.В. Миронова***МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ  
КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК БЕСТУЖЕВСКОЙ  
ПОРОДЫ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В РАЦИОН  
АЛЮМОСИЛИКАТА ГЛАУКОНИТА**

Приводятся данные об особенностях морфологических и функциональных свойств вымени коров-первотелок бестужевской породы при скармливании им глауконита. Молочная железа коров-первотелок при введении в рацион глауконита развивалась нормально и позволила получить более высокую молочную продуктивность.

УДК 636.22/.28.034

*С.В. Карамаев, Н.В. Соболева, Л.В. Гладилкина***ВЛИЯНИЕ ГОЛШТИНСКИХ БЫКОВ НА  
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ И  
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ВЫМЕНИ КОРОВ  
МОЛОЧНОГО ТИПА БЕСТУЖЕВСКОЙ ПОРОДЫ**

Для выведения нового молочного типа бестужевской породы используют воспроизводительное скрещивание с голштинскими быками. В работе изучены варианты использования быков-производителей с разной долей крови голштинов. Установлена возможность использования в селекционной работе быков с долей крови голштинов от 50 до 75%. При этом получены животные с желательной формой вымени и функциональными свойствами, позволяющими использовать их на современных доильных установках.

УДК

*О.Ю. Мошнина, В.Ю. Козловский***МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-  
ПЕРВОТЕЛОК АЙРШИРСКОЙ ПОРОДЫ  
В СВЯЗИ С ТИПОМ НОСОГУБНОГО ЗЕРКАЛА**

При анализе полученных данных было установлено, что наибольшей удой имели коровы с типом «ветка» и «крона», превосходя сверстниц на 210-342 кг. Встреча-

емость различных типов дерматоглифов у первотелок айрширской породы была разнообразна, однако чаще других встречались животные с типом «ветка» и «крона». Таким образом, типы дерматоглифов можно использовать в селекции молочного скота.

УДК

*Х.Х. Тагиров, И.В. Миронова, Ю.А. Карнауков***ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ПОДСВИНКОВ  
ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ГЛАУКОНИТА**

Приводятся результаты динамики живой массы, абсолютного прироста живой массы подсвинков по возрастным периодам, среднесуточного прироста живой массы, относительной скорости роста и коэффициента увеличения живой массы при использовании разных доз глауконита в кормлении подсвинков. Характерно, что преимущество по всему комплексу анализируемых признаков было на стороне подсвинков II группы, получавших в составе рациона глауконит в дозе 0,10 г/кг живой массы.

УДК 636.32./38

*Е.А. Никонова, П.Н. Шкилев***КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА  
БАРАНИНЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА  
И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ  
МОЛОДНЯКА ОВЕЦ ЦИГАЙСКОЙ ПОРОДЫ**

Приводятся данные по изучению химического состава мяса баранины овец цигайской породы в различные возрастные периоды, разного пола и физиологического состояния. Начиная с 8-месячного возраста установлено оптимальное соотношение белка и жира, что в свою очередь говорит о достаточно высокой пищевой и энергетической ценности мяса молодняка всех групп.

УДК 636.3.082

*А.Н. Баяхов, А.К. Бозымова, Б.Б. Траисов***СЕЛЕКЦИЯ АКЖАЙКСКИХ  
МЯСО-ШЕРСТНЫХ ОВЕЦ**

В статье приведены результаты совершенствования акжайкских мясо-шерстных овец в условиях Западного Казахстана. Приоритетным методом совершенствования породы является чистопородное разведение по линиям при однородном и разнородном подборе по основным селекционируемым хозяйственно-полезным признакам.

УДК 636.3.082

*Б.Б. Траисов, А.Н. Баяхов, А.К. Бозымова***КРОССБРЕДНОЕ ОВЦЕВОДСТВО  
ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА**

В статье приводятся результаты научно-исследовательской работы, проводимой с акжайкскими овцами в условиях Западного Казахстана.

Акжайкские овцы в основной своей массе продуцируют шерсть кроссбредную и кроссбредного типа, отвечающую требованиям ТУ 61-5-3-74 и ГОСТа 28491-90.

УДК

*П.Н. Шкилев***ПОКАЗАТЕЛИ ЖИРОПОТА ШЕРСТИ БАРАНОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
НА ЮЖНОМ УРАЛЕ**

Исследованиями по изучению состава и свойств жиропота шерсти баранов-производителей на Южном Урале было установлено, что внутривидовое разнообразие по

составу и свойствам жиропота свидетельствует о больших возможностях селекционного совершенствования животных тонкорунных и полутонкорунных пород по его качеству.

АГРОИНЖЕНЕРИЯ

*М.М. Константинов, Б.Н. Нуралин*  
**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА  
В СТЕПНОЙ ЗОНЕ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА**

Рассмотрены проблемы и перспективные направления эффективного использования технического потенциала и технологического обеспечения интенсивного производства зерна в степной зоне Западного Казахстана.

УДК

*С.М. Катасонов, В.И. Чиндяскин, В.Ф. Кажав*  
**ОГРАНИЧЕНИЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ  
В СЕТЯХ 6–35 КВ С ПОМОЩЬЮ РЕЗИСТИВНОГО  
ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕЙТРАЛИ**

Авторы считают экономически целесообразным рекомендовать использование для снижения уровня возникающих перенапряжений при замыканиях на землю в сетях 35 кВ постоянно включенные в нейтраль высокоомные активные резисторы, рассчитанные на возможность длительной работы в режиме однофазного напряжения. Номинал резистора уточняется для конкретной схемы по условию заданного уровня ограничения перенапряжений.

УДК

*М.М. Константинов, В.Г. Кушнир*  
**МЕТОДИКА ВЫБОРА ПАРАМЕТРОВ ВОДО-  
ПОДЪЕМНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

Разработана методика выбора водоподъемных установок на основе экономического критерия. Установлено, что в условиях пастбищного водоснабжения наиболее эффективными являются ветроустановки с ленточным водоподъемом.

УДК

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

*Ю.В. Храмов*  
**ВЛИЯНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРО-  
АНЕСТЕЗИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ  
ОРГАНИЗМА У МОЛОДНЯКА КОЗ**

Установлено, что уровень изученных показателей гуморальных факторов неспецифической защиты организма молодняка коз зависит от пола, сезона года и повышается при воздействии импульсного тока, который свидетельствует в пользу адаптивного значения данных параметров. Следовательно, под влиянием П-образного импульсного тока происходила оптимизация гуморальных неспецифических факторов организма.

УДК

УДК 616.127-005.4-085

*Е.Е. Лаврушина, Г.М. Топурия*  
**ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЖИВОТНЫХ ПРИ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЕ**

Изучено влияние ожоговой травмы на некоторые показатели крови экспериментальных животных на фоне лечения низкоинтенсивным световым излучением.

УДК

*П.И. Христиановский, В.В. Белименко*  
**БАБЕЗИОЗ СОБАК В УСЛОВИЯХ  
СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА**

В экспериментальных условиях проведено сравнительное изучение паразитоцидного действия препаратов батризин, верибен и Fa.Try.Banil. Эксперимент проведен на 9 беспородных щенках (3 группы по 3 особи), которых заражали путем инъектирования стабилизированной крови от спонтанно заболевших собак. В результате, указанные препараты проявили равносильное антибабезиозное действие. Применение батризина и Fa.Try.Banil. не вызвало отрицательных явлений у щенков.

*В.В. Белименко, П.И. Христиановский*  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА  
ПРОТИВОБАБЕЗИОЗНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТОВ  
FA.TRY.BANIL., БАТРИЗИНА И ВЕРИБЕНА**

В условиях эксперимента установлено, что препараты проявляли равносильное противобабезиозное действие. Применение батризина в дозе 3,5 мг/кг по ДВ и Fa.Try.Banil., в дозе 3,3 мг/кг по ДВ не оказало токсического воздействия на животных. Верибен же проявил более выраженное токсическое действие – в результате его использования у одного животного развились токсические явления средней тяжести.

УДК

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ

*С.А. Соловьев, А.И. Маркова*  
**СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ЗЕМЛЕ-  
ПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Дана оценка земельных преобразований в России и Оренбургской области за последние 15 лет. Проанализированы структура и основные формы землепользования по категориям землепользователей в Оренбургской области, состав и структура продукции сельского хозяйства и экономическая эффективность сельскохозяйственных предприятий по категориям землепользователей, отмечено, что наибольшими темпами растет эффективность в крестьянских (фермерских) хозяйствах и наименьшими – в сельскохозяйственных организациях.

УДК

*Т.Б. Путивская*  
**АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ К РЫНОЧНЫМ  
УСЛОВИЯМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ**

Статья посвящена актуальной проблеме рационального природопользования. В ней, основываясь на общих закономерностях развития природной среды обитания человека, содержится анализ структурных элементов управляющего механизма природопользования, отмечены достоинства и недостатки известных методов управления, выделены возможные направления адаптации системы управления природопользованием к условиям рыночной экономики.

УДК

*С.И. Жданов*  
**ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ОЦЕНКИ И УЧЕТА ОХОТНИЧЬЕ-РЕСУРСНОГО  
ПОТЕНЦИАЛА (ОРП) В КАДАСТРЕ ЗЕМЕЛЬ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

В статье изложены методические подходы к оценке охотничьих ресурсов в степной зоне Южного Урала. В основу эколого-экономического анализа положены принципы ландшафтной дифференциации и многофакторной оценки биопродуктивности. Предлагаются новые подходы к определению экологической емкости различных типов охотничьих угодий.

УДК 338.45:63

*П.И. Огородников, О.Б. Матвеева*  
**ЭКОНОМИКА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ – ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТ-  
ВЕННОГО КОМПЛЕКСА АПК**

В статье приведены материалы исследования о необходимости повышения конкурентоспособности сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий на основе си

стемного анализа, рационализации и оптимизации организационно-структурной модели управления. Продовольственный комплекс АПК рассматривается как система, включающая в себя зерновой, мясной и молочный подкомплексы.

УДК

УДК 338.45

*П.П. Гончаров, Е.В. Чернова*  
**ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА ТОВАРОВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ**

В условиях перехода к новой социально-экономической системе необходимы качественно новые исследования, посвященные, в том числе, и проблемам формирования, а также развития регионального рынка средств производства как формы материально-технического обеспечения АПК, предусматривающего расширение научных исследований, создание современной структуры и инфраструктуры, разработку экономико-правовых механизмов и технологий на основе современных маркетинго-логистических и информационных систем.

УДК

*Э.С. Сеферова, С.Г. Ханмагомедов*  
**ВАЖНЕЙШИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ  
СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ  
ЭКОНОМИКИ АПК РЕГИОНА**

Анализ показал, что только путем более работоспособного управления агроэкономикой посредством активизации таких ее функций, как прогнозирование, организация, стимулирование и контроль, возможно качественно упорядочить и эффективно развивать всю комплексную хозяйственную систему в условиях существующего многообразия сложных внутренних, региональных и мирохозяйственных связей.

УДК

*С.Н. Дубачинский, В.В. Каракулев*  
**СЕБЕСТОИМОСТЬ ЗЕРНА ПРИ РАЗНЫХ  
УРОВНЯХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ  
СТЕПНОЙ ЗОНЫ ЮЖНОГО УРАЛА**

Исследованиями установлена тесная корреляционная связь урожайности яровой пшеницы и погодных факторов: годовых осадков и осадков вегетационного периода, а также суммы эффективной температуры. В большей связи это проявляется под второй и третьей культурами после пара. Показана зависимость себестоимости от продуктивности по всем предшественникам и положительное влияние факторов – средств защиты от сорняков.

УДК

*В.М. Баутин, С.В. Овсянников, М.А. Шаталов*  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА  
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В АПК ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Авторами установлено, что в современных условиях государственное регулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе должно осуществляться комплексом мероприятий с использованием как прямых методов регулирования (льготное кредитование, субсидирование отдельных отраслей сельского хозяйства и т.д.), так и косвенных, посредством создания благоприятных правовых и организационно-экономических условий для инвестиционной активности.

УДК 330.12:63 (470.56)

*Т.Д. Дегтярева, Е.А. Чулкова, Е.С. Золотых*  
**АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ  
СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРЖЬЯ**

Приведены результаты анализа материального положения сельских жителей Оренбургской области, в качестве информационной базы использованы данные социологического обследования. На основе субъективных оценок респондентов выполнено распределение семей в соответствии с условиями их жизни по классификационным группам. Дан анализ поступлений денежных доходов от различных источников, представлена оценка желательного прожиточного минимума.

*Ю.И. Коровин, М.К. Базаров, С.С. Харитонов*

**МЕТОДИКА ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ  
ПОРТФЕЛЯ СТРАХОВЫХ ДОГОВОРОВ  
ПРИ СТРАХОВАНИИ УРОЖАЯ**

В статье изложена методика оценки вероятности риска страховщика в зависимости от вариации урожайности при страховании сельскохозяйственных культур. Представлена на примере методика оптимизации структуры портфеля страховых договоров с позиции минимизации вероятности риска по всему портфелю.

Результаты исследований могут быть использованы при разработке методики страхования сельскохозяйственных культур.

УДК

*М.В. Постнова, М.А. Егорова*  
**АНАЛИЗ МАСШТАБОВ ВТОРИЧНОЙ  
ЗАНЯТОСТИ НА СЕЛЬСКОМ РЫНКЕ  
ТРУДА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

В статье приведены результаты социологического опроса о наличии вторичной занятости сельского населения Ульяновской области, проведенного в 2005–2006 гг. В социологическом опросе принимало участие 980 респондентов, из них 98% владельцев ЛПХ, вторичной занятостью охвачено 14,7%. Высказано предложение по государственной поддержке стабилизации ситуации на сельском рынке труда.

УДК

*И.В. Залозный*  
**РОЛЬ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ**

На развитие национальных экономических систем в современных условиях оказывает воздействие целый ряд внешних и внутренних факторов, среди которых особое значение имеет глобализация. Выяснение последствий воздействия глобализации на развитие российской экономической системы позволяет определить наиболее эффективные направления повышения ее эффективности в условиях активного вхождения в международную интеграцию.

УДК

*Р.И. Куляев*  
**МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
МЕЖОТРАСЛЕВЫХ СВЯЗЕЙ СУБЪЕКТОВ РЫНКА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ**

В научной статье автор раскрывает сущность механизмов государственного, рыночного регулирования и саморегулирования. Обосновывает необходимость государственного регулирования межотраслевых связей партнеров рынка сельскохозяйственного сырья.

УДК

*И.Н. Малюгина*  
**МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ ЭКСПОРТА В СТРАНАХ ЕС  
И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В статье рассматриваются основные меры государственной поддержки и стимулирования национального экспорта в странах ЕС, инструменты внешнеэкономической политики РФ, специальные меры, применяемые для развития экспортного производства, а также подходы к совершенствованию внешнеэкономической деятельности на региональном уровне.

УДК

*В.Г. Криволапов, М.М. Бикмухаметов*  
**ЗНАЧЕНИЕ И СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ  
 СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
 ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА И КОММЕРЧЕСКОГО  
 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ**

В качестве инструментов, которыми руководителю может пользоваться в процессе анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия и принятия управленческого решения, являются комплексные информационные системы. ИТ-стратегии и сопутствующие методы необходимы как средства повышения скорости обработки и принятия управленческих решений, а также усиления контролирующего воздействия на процесс производства. ИС являются продуктом эволюции исторического развития информационных технологий.

УДК 338.43

*Е.В. Чернова*  
**ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗ-  
 ВОДИТЕЛЕЙ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ  
 МАШИНАМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ  
 ИЗ ВНУТРИОБЛАСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

В статье дан анализ проблемы обеспеченности сельхозтоваропроизводителей Оренбургской области машинами и оборудованием из внутриобластных источников. Дальнейшее развитие тракторного и сельскохозяйственного машиностроения должно быть ориентировано не только на удовлетворение потребностей крупных сельскохозяйственных предприятий, но и фермерских хозяйств.

УДК 65.9(2)–36

*О.В. Чумакова, Р.В. Некрасов, Д.Н. Болдов*  
**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
 ЗЕРНОВОГО РЫНКА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

В статье проанализированы основные тенденции развития зернового рынка Самарской области. Предложена и обоснована методика определения объема внутрирегионального спроса на зерно в разрезе товарных групп, который сопоставлен с валовым сбором зерна. Разработан многовариантный среднесрочный прогноз объема спроса на продовольственное, фуражное зерно и зерно для технической переработки в регионе. Определены перспективные направления развития регионального рынка зерна.

УДК 65.9(2)32–434

*А.Б. Куздавлетова*  
**ИНТЕГРАЦИЯ КАК НАПРАВЛЕНИЕ  
 ВЫВОДА ИЗ КРИЗИСА МОЛОЧНОЙ  
 ОТРАСЛИ РЕГИОНА**

Анализируется эффективность производства молока в Самарской области. Выявлены и оценены доминирующие факторы, влияющие на себестоимость молочной продукции. Обосновывается необходимость выработки новых подходов и методов формирования системы агропромышленной интеграции в молочном подкомплексе региона.

УДК 65.9(2)32.55 М–63

*С.В. Миргазимова*  
**ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
 В АПК САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

В статье рассмотрены методологические подходы к определению инноваций. Дана количественная оценка инновационной составляющей в АПК Самарской области за 1990–2006 гг. Проанализировано состояние и уровень государственной поддержки инновационной деятельности в АПК Самарской области. Предложены меры развития системы продуцирования и тиражирования инноваций в АПК региона.

УДК 631

*Н.Р. Александрова*  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ  
 РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
 ПРЕДПРИЯТИЙ ОТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ  
 ОСНОВНЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ФОНДАМИ**

Проведенное исследование показало зависимость результатов экономической деятельности сельскохозяйственных предприятий от обеспеченности основными производственными фондами.

В связи с этим вопросам воспроизводства и эффективного использования основных средств в настоящее время необходимо уделять особое внимание, так как они в значительной степени определяют уровень производства, условия труда, его производительность и эффективность, сохранность и качество продукции.

УДК

*А.В. Мисаков, Э.В. Мисакова*  
**НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ  
 ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ  
 КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
 ПРОИЗВЕДЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Рассматривая двойственный характер конкуренции, авторами обосновано, что конкурентный механизм выступает как подсистема рыночного механизма и находится в диалектической взаимосвязи с механизмом взаимодействия спроса и предложения. Оптимизация данной взаимосвязи способствует достижению рыночного равновесия.

УДК 658.012.7

*А.А. Влазнев, Т.Д. Дегтярева*  
**СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ОБЪЕКТОВ  
 КОНТРОЛЛИНГА В РЕГИОНАЛЬНОЙ  
 ЭНЕРГОГЕНЕРИРУЮЩЕЙ КОМПАНИИ**

В статье рассмотрены методические аспекты совершенствования учета затрат на предприятиях электроэнергетики. Проведена систематизация основных объектов контроллинга на примере энергогенерирующей компании Оренбургской области. Построена иерархия структурных объектов, даны рекомендации по расширению перечня учетных единиц с учетом специфики отрасли.

УДК

*Н.Г. Тарасов*  
**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К  
 РЕГУЛИРОВАНИЮ ДОХОДОВ СЕЛЬСКИХ  
 ДОМОХОЗЯЙСТВ НА ОСНОВЕ СЕМЕЙНЫХ  
 ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ БЮДЖЕТОВ**

Автором даны методологические подходы к регулированию доходов сельских домохозяйств на основе семейных потребительских бюджетов, где освещаются источники для повышения оплаты и доходности сельскохозяйственного труда, и восстановления их экономически обусловленного и социально справедливого уровня.

УДК

*М.М. Скальная, И.Д. Эрюкова*  
**О РОЛИ СЕМЕЙНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ  
 БЮДЖЕТОВ В ПОВЫШЕНИИ ДОХОДОВ  
 ДОМОХОЗЯЙСТВ**

Анализ показал, что сегодняшняя сложная система социального партнерства не затрагивает регулирования социально-трудовых отношений половины трудоспособного населения, занятого сейчас в ЛПХ, формирующего больше половины своих доходов от этой деятельности. Поэтому необходимо помимо признания общественной значимости труда в ЛПХ развитие социального партнерства на уровне муниципальных образований.

УДК

*А.И. Кувшинов, Д.А. Степовик***АНАЛИЗ СОСТАВА, СТРУКТУРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

В статье рассмотрены основные аспекты состояния и использования земельного фонда Приволжского федерального округа и приведен их анализ. Проанализирована структура использования земель в Оренбургской области и представлена диаграмма их распределения по угодьям.

УДК

*Р.Р. Ярулин, Р.З. Кинзябулатов***ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ЖИЛЬЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

Дан анализ и механизм системы муниципального страхования жилья в Республике Башкортостан. Реализация программы жилищного страхования предполагает наличие страховой устойчивости, значительных страховых резервов, позволяющих производить перераспределение средств по видам страхования.

УДК

*Н.В. Пузачева***ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ КАДРОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Статья содержит анализ состояния и проблем профессиональной ориентации в сельских школах как одного из элементов системы формирования квалифицированных рабочих кадров сельского хозяйства.

Определены основные направления по совершенствованию профессиональной ориентации в сельских школах.

УДК

*С.В. Дульзон***ВЛИЯНИЕ ЗАТРАТ НА РАБОЧУЮ СИЛУ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Анализ влияния затрат на рабочую силу и эффективность ее использования показал, что этому может способствовать ликвидация диспаритета цен, межотраслевых диспропорций в оплате труда, внедрение новых передовых технологий, повышение профессиональных способностей рабочих кадров.

УДК

*А.А. Гудиев***СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ НАСЕЛЕНИЯ РСО-АЛАНИЯ**

В статье рассмотрено совершенствование сбытовой деятельности личных подсобных хозяйств населения Республики Северная Осетия-Алания на основе сельскохозяйственной потребительской кооперации. Представлен механизм деятельности сельскохозяйственного потребительского сбытового кооператива, основанной маркетинговых операциях.

УДК

*А.М. Опришко***ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА И ЗАТРАТ ПО УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ**

Установлено, что рациональное распределение и регулирование затрат по управлению рисками ведет не только к снижению потерь от риска, но и позволяет значительно снизить себестоимость зерновой продукции, сделать производство зерна рентабельным и тем самым повысить эффективность работы предприятия. Это делает предприятие привлекательным со стороны инвесторов и конкурентоспособным в производстве зерна.

УДК

*Н.Н. Дубачинская, Н.Н. Дубачинская,**А.С. Верещагина***ЭФФЕКТИВНОСТЬ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ В РАЗРАБОТКЕ АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНЫХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА**

Показана эффективность агроэкологической оценки земель. В результате исследований и проведенных расчетов наи-

большую урожайную цену балла бонитета при расчете на зерно имеет 2-я агроэкологическая группа, где получено 35 баллов, 1-я 25-28, 3-я 23-24 балла, по 4-й группе этот показатель варьирует от 18 до 21 балла.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ

УДК 635(470.56)

*В.И. Авдеев, А.А. Рязанова***ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРИЗНАКОВ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ *HEDYSARUM L.* ОРЕНБУРГСКОГО ПРИУРАЛЬЯ**

В центральной и западной частях Оренбургской области обнаружены и изучены 4 вида *Hedysarum L.* Гибриды между видами *Hedysarum* пока не обнаружены. Наши данные подтверждают представления М.С. Князева о том, что в обследованных частях Оренбургской области *H. cretaceum Fisch.* не произрастает. Впервые описан по признакам цветка внутривидовой полиморфизм у *H. grandiflorum Pall.*, *H. razoumovianum Fisch. et Helm*, уточнены таксономические признаки этих и двух других видов. Это позволяет во время цветения легко различать изученные виды по приведенному в статье «Ключу-определителю видов».

УДК

*И.В. Чикенева, Н.О. Кин, А.И. Климентьев***ПРОДУКЦИОННО-ДЕСТРУКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС В ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНАХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ ОРСКО-НОВОТРОИЦКОГО ПРОМУЗЛА**

В исследованиях продукционно-деструкционного процесса в подземных органах растительных сообществ Орско-Новотроицкого промузла установлено, что в каждом году превалирует один из процессов в цепочке: продуцирование подземных органов → их отмирание и образование мортмассы → разложение мортмассы. Разница в интенсивности процессов приводит то к повышению запасов R и/или V, то к их уменьшению.

УДК 630\*273

*Н.Г. Сусллова, Л.И. Аткина,**Б.Е. Чижев, Е.Ю. Агафонов***СОЗДАНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЗОЛОТОВАЛОВ г. ТЮМЕНИ**

Проводимые нами мероприятия по преобразованию нарушенной, деградированной территории золотвала в дендропарк, позволяют выделить общие рекомендации для осуществления подобной рекреационной рекультивации на других территориях, вышедших из полезного действия.

УДК

*О.Е. Мережко, А.А. Мушинский***СКОРОПЛОДНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ЯБЛОНИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА**

По результатам исследований выделены скороплодные сорта (вступившие в плодоношение на второй год): Брат Чудного (К), Приземленное (К), Серебряное Копытце (К), Папироянтарное, Брусничное, Спартак, Чудное.

По урожайности (11,5-24,0 т/га) выделены лучшие сорта: зимнего срока созревания – Брат Чудного (К), Персиянка, Благая Весть, ВЭМ Яркий, Первоуральское, Самоцвет, Экранное; осеннего (12,2-19,2 т/га) – Приземленное (К), Румянка Свердловская, Подарок Осени, Отличник; летнего (12,4-23,6 т/га) – Брусничное, Летнее Полосатое, Чудное.

УДК

*Е.А. Иванова, Ф.К. Джураева***ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЯГОД RIBUS NIGRUM L.  
В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА**

Приведены результаты исследований качественного состава ягод смородины черной. Показаны сортовые изменения, в зависимости от погодных условий. Выделены лучшие сорта для дальнейшего использования в селекции, в промышленном и любительском садоводстве.

УДК 634.23:631.526:582:631.527

*Н.И. Ломакин***ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ВИШНИ  
КУСТАРНИКОВОЙ В ОРЕНБУРГСКОМ ЗАУРАЛЬЕ**

В дикорастущих зарослях отмечено значительное формовое разнообразие вишни. Отобраны формы наиболее крупноплодные (массой плода до 2 г), с хорошими вку-

совыми качествами плодов, высокорослая форма (высота куста 1,2 м) и форма декоративная (розово-лиственная). В условиях культуры урожайность увеличивается в 5-10 раз.

УДК 634.21:631.527

*В.В. Шмыгарева***БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ  
И МОРОЗОСТОЙКОСТЬ АБРИКОСА В ОРЕНБУРЖЬЕ**

Формы абрикоса в Оренбуржье характеризуются высоким содержанием органических и биологически активных веществ. Витамина С до 19,4 мг/100 г, каротина до 4,66-5,00 мг/100 г. Доля масла в семени в среднем от 45,37% до 50,16%, белка от 22,88 до 31,71%. Обладают средней морозостойкостью по методике Соловьевой М.А., Резниченко Л.С. Однако наблюдения показывают, что в условиях открытого грунта морозостойкость местных абрикосов является высокой.

## Abstracts of articles published in the theoretical and practical-scientific journal «News of the Orenburg State Agrarian University». №2 (18). 2008

AGRONOMY AND FORESTRY SCIENCE

UDC 633.111.«321»:631.8

*N.A. Golovochenko, A.P. Golovochenko,  
V.V. Glukhovtsev***IMPACT OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS  
ON THE EFFICIENCY OF MINERAL FERTILIZERS  
FOR SPRING WHEAT YIELDING CAPACITY**

Mathematical models demonstrating the dependence of spring wheat yields on direct fertilization and conditions of the vegetation period are suggested. The unsteadiness in the yield increase dynamics as affected by different doses of fertilizers applied and changes of weather conditions during the 2003-2007 years of studies is shown.

UDC 632:633.11

*V.P. Lukhmenov, L.V. Yarmykhmetova***MICROBIOLOGICAL AND CHEMICAL PROTECTION  
OF WINTER WHEAT IN THE SOUTH URALS**

The use of the following preparations produces by Co., Ltd NB («Farmbiomed») - Fitoflavin-300, Strekar, Farmiod, Fitoplazmin, Fitoverm and their tank mixtures with seed disinfectant «Maksim», as well as such biofungicides as Fitosporin, Albit and seed disinfectants Dividend Star, Dividend, TM ND Plus and Maksim Star are proved to be highly efficient in the protection of winter wheat against root-rot, viruses and phytoplasma injuries.

UDC

*V.I. Kostin, V.A. Isaychev, Ye.V. Provalova***EFFECT OF GROWTH REGULATORS  
ON THE QUALITY INDICES OF «VOLZHSKAYA K»  
WINTER WHEAT VARIETY**

The paper is devoted to the study of winter wheat growth regulators. It has been established that the growth regulators under study stimulate certain increase of protein and gluten content in winter wheat grain, and reduction of ДК (from 83,5 to 80,5 units). Insignificant improvement in grain structure and amino-acid ratio have also been observed. Increases of all the above indices induce the increase of biological value of winter wheat protein.

UDC 633.11:631.8

*V.B. Shchukin, A.A. Gromov,  
O.G. Pavlova, N.V. Shchukina***THE USE OF FAR TECHNOLOGY IN WINTER  
WHEAT SOWING UNDER ECOLOGICAL CONDITIONS  
OF THE SOUTH URALS STEPPE ZONE**

Local winter wheat varieties were studied in the course of experiments carried out on the experimental plots of the Orenburg State Agrarian University for the period from 1985 to 2003. As result of trials conducted under specific ecological conditions of the South Urals steppe zone the possible FAR (photosynthetic active radiation) use ratio necessary for obtaining biological crop yields and winter wheat grain formation have been determined.

UDC

*F.G. Bakirov***EFFICIENCY OF AUTUMN APPLICATION OF THE  
«ROUND-UP» HERBICIDE FOR STUBBLE CULTIVATED  
SPRING WHEAT UNDER THE CONDITIONS OF ARID  
STEPPE OF ZAURALYE**

As result of the studies conducted it has been ascertained that the application of «Round-up» herbicide for stubble cultivated spring wheat is an important factor of increasing its yield capacity and reducing material and labour costs. This technology allows to raise net returns at 595 and 980 roubles per hectare, as well as to cut labour costs at 0,24 and 0,26 man/hour per one ton of grain obtained.

UDC 633.111.«321»631.8

*A.P. Golovochenko, N.A. Golovochenko, V.V.  
Glukhovtsev***EFFECT OF MINERAL FERTILIZATION  
ON DIFFERENT SPRING WHEAT VARIETIES  
ON ACCOUNT OF THEIR SPECIFIC FEATURES**

It is for the first time that peculiarities of spring wheat varieties have been taken into consideration when studying the effect of direct mineral fertilization on the crop growth and development in Middle Povolzhye.

They are expressed in different rates and stability of yield increase that have been experimentally determined from the viewpoint of their interaction with natural conditions and the dosage spectrum of active substances of the fertilizers applied.

*Yu.V. Sokolov, S.I. Gridasov, Yu.A. Varkhalyov*

**GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELDING  
PECULIARITIES OF CORN HYBRIDS GROWN  
FOR GRAIN UNDER THE CONDITIONS OF THE  
SOUTH ZONE OF THE ORENBURG REGION**

It is pointed out that among the variety of corn hybrids obtained from different plant selection stations and firms the following varieties - Delitop, Gazel (Switzerland), TK-178, Mashuk 180 (Hungary); PR-39-82 (USA) - are considered to be the highest yielding and the early ripening ones when grown on both irrigated and non-irrigated lands.

The length of vegetation period is 123-126 days (till full ripening), the grain yield 63,6-76,6 cwt/ha under standard (15%) humidity on irrigated lands and 42-45 cwt/ha on non-irrigated lands (Zatonnoye farm).

UDC

conversion of the most degraded croplands into more sustainable ones from the ecological viewpoint.

UDC 581.9

*Yu.V. Sokolov, V.N. Yaichkin*

**INFLUENCE OF SOIL AND CLIMATIC CONDITIONS  
OF ORENBURZHYE, SPECIES PECULIARITIES AND  
BAKING TECHNOLOGY ON FLOUR MEALING AND  
BAKING QUALITIES OF SOFT SPRING WHEAT**

As result of studies conducted (2004-2007 years) data on yielding capacity, flour mealings and baking qualities of such spring wheat varieties as Varyag, Yugo-Vostochnaya-2 and Tulaykovskaya - 5 as affected by cultivation conditions (the north, central, south and eastern zones), predecessors - fallow, winter maize, wheat - have been submitted. It is found that the highest yielding capacity and meat and bread qualities are typical for the central (Saraktash) and eastern (Adamovka) cultivation territories of Yugo-Vostochnaya-2 and Tulaykovskaya-5, varieties.

UDC

*V.I. Avdeyev*

**STAGES OF STEPPE LANDSCAPES FORMATION IN  
EUROASIA. GENERAL ASPECTS OF THE PROBLEM**

The article is devoted to the actual problems of steppe phytocoenogenesis.

The most important of them are the problems of correlation between steppes and forests, peculiarities of soil formation and the role of herbivorous animals. The analysis carried out shows that it is the forest that is historically initial amongst the two biomes (forest, steppe).

Throughout the Caenozoic period the above biomes were cyclically interconnected thus determining the character of the plant and animal world.

UDC

*V.A. Kasatkov, N.P. Shabardina*

**EFFECT OF SEWAGE SEDIMENTS ON THEIR  
AGROECOLOGICAL CHARACTERISTICS**

It is established that composting of municipal sewage sediments renders positive effects on their agroecological characteristics and allows to diversify the system of urban organogenic wastes utilization.

UDC

*A.Ak. Gurskiy, A.A. Tankov, A.An. Gurskiy*  
**IMPROVEMENT OF PERFORMANCE  
EVALUATION OF FOREST STANDS AND SOIL  
SUITABILITY FOR AFFORESTATION**

The use of mathematical modeling for the purpose of improving the methods of performance evaluation of forest stands and soil suitability for afforestation is substantiated.

UDC

*N.D. Kononova*

**LANDSCAPES OPTIMIZATION  
ON MARGINAL SOILS OF THE  
SOUTH URALS**

The paper is focused on the conditions and causes of land degradation processes development. Spring wheat productivity as effected by the level of agroecological state of farm lands is shown. It is also stressed that the low-productive croplands should be ranked as belonging to the transformation lands reserve.

UDC 631.602

*G.G. Terekhov, V.A. Usoltsev, A.I. Koltunova*  
**CORRELATION BETWEEN SIBERIAN SPRUCE ROOT  
MASS AND SECOND-GRADE STANDS CHARACTERIZING  
THEIR COMPETITIVE RELATIONS IN CONNECTION  
WITH IMPROVEMENT CUTTING IN MIDDLE URALS**

Vertically-fractional distribution of spruce root mass and their extent as well as spruce competing microphyllous tree species representing forest reproduction after the two improving cuttings of the 30 year old fir-trees of Pochinkovsky forest-division office of the Bilimbayevsky forest enterprise Sverdlovsk region have been studied. The results obtained include quantitative characteristics of competitive interrelations among wood species, influence of edaphic (soil) factors and rarefying on the spruce stands chizosphere development and wood crops sustainability.

UDC 634.1

*I.V. Sinyavskiy, Yu.Z. Valiakhmetova*

**ACTIVITY OF THE LEGUME-RHIZOBIAL  
APPARATUS AND PRODUCTIVITY  
OF THE PURPLE MEDIC ALFALFA  
AT DIFFERENT LEVELS OF MINERAL NUTRITION  
UNDER THE CONDITIONS OF THE FOREST-STEPPE  
ZONE OF CHELYABINSK REGION**

The nitrogen-fixing ability of legume grasses under different degrees of nutritive elements cover has been studied during the field experiment.

As result of the data obtained the levels of mineral nutrition necessary to obtain the maximum productivity of purple alfalfa hybrids due to the legume-rhizobial apparatus activity have been determined.

UDC

*O.A. Lyavdanskaya*

**DEVELOPMENT CHARACTERISTICS OF THE  
DOG-ROSE NATURAL FLOWER BEDS IN THE  
UPPER PART OF THE URAL RIVER FLOOD PLAIN**

Data on the growth and development dynamics of dog-rose underwoods, the amount of parcel bushed are presented. Peculiarities of vegetative reproduction of individual flower-beds in the conditions of the Ural flood plain have been demonstrated.

UDC 630.23

*V.M. Kononov, N.D. Kononova*

**RESERVES OF ADAPTIVE LAND UTILIZATION**

The need and possible ways of land use optimization in the South Urals are substantiated. It is suggested that one of the most essential approaches to the optimization of the arable lands structure should be

UDC 153.631.58

*A.M. Morozov*

**SPECIFIC FEATURES OF THE FOREST-FORMATION  
PROCESS ON ARABLE LANDS AND HAY FIELDS**

It is noted that the number of pine undergrowth on arable lands after 4-10 years of non cultivation reaches about 13529 pieces per / hectare, this resulting in the formation of highly productive needle leaf plantations. On most of the

former hay fields young trees are often represented by 90-100% birch trees, their stand density being from 1349 to 19335 pieces per hectare. This allows to plant highly productive seed birch groves intermixed with pine trees.

## ZOOTECHNICS

*V.I. Kosilov, V.V. Kosilov, N.M. Gubashev*

**PRODUCTIVE TRAITS OF KAZAKH WHITE HEAD AND SIMMENTAL STEERS AND THEIR FIRST GENERATION HYBRIDS**

The paper is concerned with data on growth and development parameters of Kazakh white Head and Simmental cattle and their hybrids. It is shown that in spite of uneven growth intensity being conditioned by the effects of environment on the animals bodies and the response of young animals of different genotypes to these effects castrates in all the studied groups demonstrated positive indices of growth and development.

Moreover the hybrid young animals showed the best results.

UDC 636.22/28.082.26

*P.Ye. Yemelchenko, F.F. Latipov, N.M. Gubashev*

**PECULIARITIES OF GROWTH AND MEAT QUALITIES OF YOUNG KAZAKH WHITE HEAD ANIMALS AND THEIR CROSSES WITH THE GERMAN SPOTTED BREED**

Growth and beef quality parameters of Kazakh White Head steers, heifers and their first generation hybrids with the German Spotted breed under identical feed and maintenance conditions are described.

UDC

*S.I. Mironenko, K.S. Litvinov*

**MORPHOLOGICAL AND GRADE CARCASS COMPOSITION OF THE RED STEPPE YOUNG ANIMALS AS RESULT OF INTENSIVE FEEDLOT FATTENING**

Parameters of morphological half-carcass composition according to age periods as well as grade half-carcass composition of young animals at the age of 12 and 18 months after their carcass dressing into natural-anatomical components for retailing have been estimated and are presented in the article.

In all the studied cases young bulls demonstrated the highest parameters then followed the castrates, as to heifers - their parameters were the lowest ones as compared with the above mentioned.

UDC

*N.M. Gubashev, V.I. Kosilov, V.N. Krylov*

**BIOCONVERSION OF FEEDSTUFF NUTRIENTS INTO MEAT PRODUCTION OF KAZAKH WHITE HEAD YOUNG CATTLE AND THEIR LIGHT AQUITAIN HYBRIDS**

The paper is concerned with the results of the study dealing with peculiarities of protein and feedstuff energy bioconversion into meat production of Kazakh White Head young animals and their crosses with the light Aquitain breed. The young animals of all the groups demonstrated rather high values of protein and feed energy bioconversion into protein and energy of meat production.

UDC 636.22/28.084.522

*A.A. Salikhov, V.I. Kosilov, S.I. Mironenko*

**SPECIFIC BEHAVIOUR OF BESTUZHEV YOUNG CATTLE AND THEIR CROSSES WITH SIMMENTALS UNDER PASTURE AND STALL FATTENING**

Data on etiological reactivity of Bestuzhev young cattle and their crosses with Simmentals under pasture and finishing sheltered fattening in summer and winter seasons are submitted.

UDC 636.22/28.034

*N.V. Soboleva, S.V. Karamayev, S.V. Dudorov*

**MORPHOFUNCTIONAL UDDER CHARACTERISTICS OF BLACK-SPOTTED**

**POVOLZHISKY TYPE COWS AS AFFECTED BY CARE AND MANAGEMENT TECHNOLOGY**

The effect of pure blood, care and management conditions as well as the number of milkings a day under shed-continuous system of milk production has been studied. The aim of the study was to find out the interdependence of morphofunctional udder traits on the transition from one milking technology to another, from the three-times a day milking to the two-times milking a day.

UDC

*R.S. Zaynukov, N.M. Gubaydullin, Kh.Kh. Tagirov, I.V. Mironova*

**MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL UDDER CHARACTERISTICS OF BESTUZHEV FIRST CALF HEIFERS FED ON DIETS SUPPLEMENTED WITH ALUMOCILICATE GLAUCONITE**

Data on morphological and functional udder qualities of Bestuzhev first-calf cows when fed Glaucanite supplement are submitted. It is stressed that the mammary gland of the first-calf cows was developing normally, this resulted in obtaining higher milk performance.

UDC 636.22/28.034

*S.V. Karamayev, N.V. Soboleva, L.V. Gladilkina*

**THE INFLUENCE OF HOLSTEIN BULLS ON MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL UDDER CHARACTERISTICS OF BESTUZHEV DAIRY COWS**

It is reported that reproductive crossing of Bestuzhev cows with Holstein bulls is practised to breed a new dairy type of Bestuzhev strain. The experiments conducted were aimed to study possible variants of using sires with different blood share of Holsteins. The possibility of using Holstein sires with 50- 70% blood share in selection trials has been experimentally proved. Cows with desired udder shape and functional characteristics allowing to milk them using modern milking devices have been bred.

UDC

*O.Yu. Moshnina, V.Yu. Kozlovskiy*

**MILK YIELDS OF AYRSHIRE FIRST-CALF COWS AS INFLUENCED BY THE TYPE OF NASAL-TIP SPECULUM**

As result of experimental data analysis it has been established that the highest milk yields can be obtained from cows with «branch» and «crown» type speculum exceeding other cows of the same age at 210-342 kg. It is noted that various types of dermatoglyphs in Ayshire first-calf cows have been observed but the above mentioned ones are among the most typical types. Hence it is stressed that the types of dermatoglyphs can be used in dairy cattle selection.

UDC

*Kh.Kh. Tagirov, I.V. Mironova, Yu.A. Karnaukhov*

**PECULIARITIES OF GILTS GROWTH AND DEVELOPMENT WHEN FED GLAUCONITE SUPPLEMENT**

The results of liveweight dynamics, absolute liveweight gain according to age periods, daily liveweight gain, relative growth rate and liveweight gain coefficient when feeding different doses of Glaucanite to gilts are submitted. It is underlined that the best results have been obtained with gilts fed rations supplemented with 0,10 gr/kg liveweight Glaucanite.

UDC 636.32/38

*Ye.A. Nikonova, P.N. Shkilyov***QUALITATIVE VALUES OF MUTTON AS INFLUENCED BY THE AGE AND PHYSIOLOGICAL CONDITIONS OF TSIGAY LAMBS**

Chemical composition of mutton produced by Tsigay sheep of different age, different sex and physiological conditions was studied. It is noted that the optimal balance of protein and fat was observed starting from the age of 8 months, this factor being really indicative of high feeding and energy value of mutton from young animals.

UDC 636.3.082

*A.N. Bayakhov, A.K. Bozymova, B.B. Traisov***SELECTION OF DUAL-PURPOSE AKZHAYK SHEEP**

The paper focuses on the results of improving Akzhayk dual-purpose sheep under the conditions of West Kazakhstan.

Among the priority methods of breed improvement the pure line breeding with homogeneous and heterogeneous selection for the main economically - useful traits is considered to be the most effective one.

UDC 636.3.082

*B.B. Traisov, A.N. Bayakhov, A.K. Bozymova***CROSSBREEDING OF SHEEP IN WEST KAZAKHSTAN**

The results of research work carried out to study the problems of crossbreeding the Akzhaik sheep under the conditions of West Kazakhstan are given. It is pointed out that Akzhaik sheep are generally bred for wool production. They produce crossbred type wool meeting the standard demands of TU 61-5-3-74 and GOST 28491-90 (28491-90).

UDC

*P.N. Shkilyov***PARAMETERS OF WOOL YOLK IN SIRING RAMS IN THE SOUTH URALS**

As result of studies on the structure and quality of wool yolk in siring rams it has been established that the intrabreed diversity of wool yolk structure and quality is indicative of ample opportunities for selection improvement of both fine-fleece and semifine-fleece breeds of sheep.

AGROENGINEERING

UDC

*M.M. Konstantinov, B.N. Nuralin***WAYS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF USING TECHNICAL POTENTIALS IN THE STEPPE ZONE OF WEST KAZAKHSTAN**

The problems and prospects of efficient utilization of the technical potentials and technological provision of intensive grain production in the steppe zone of West Kazakhstan are considered.

ECONOMIC SCIENCE

UDC

*S.M. Katasonov, V.I. Chindyaskin, V.F. Kazhayev***VOLTAGE OVERLOAD CONTROL IN 6-35 KWH CIRCUITS BY MEANS OF RESISTIVE NEUTRAL EARTHING**

The authors consider it economically advisable to use high-ohm active resistors constantly switched on into the neutral terminal and predetermined for providing continuous operation in a one-phase voltage regime in order to reduce voltage overloads being the result of 3-3,5 kwh. short earth circuiting. The resistor nominal is to be regulated for each concrete scheme in accord with the predetermined level of voltage overload limitation.

UDC

*M.M. Konstantinov, V.G. Kushnir***METHODS OF PARAMETERS CHOICE****FOR WATER-LIFTING POWER DEVICES**

The technology of water-lifting devices choice based on economic criteria has been developed. It is substantiated that under the conditions of pasture water supply wind-powered devices with belt-driven water lifting has been developed.

VETERINARY MEDICINE

UDC

*Yu.V. Khramov***EFFECT OF TRANSCRANIAL ELECTROANESTHESIA ON THE PARAMETERS OF NON-SPECIFIC BODY DEFENSE IN KIDS**

It is ascertained that the values of humoral factors of non-specific body defence in kids obtained as result of the studies depends on the sex and season of the year. The level of the above values increases when exposed to impulse current this being indicative of adaptive importance of the given parameters. Hence, it is concluded that the P-like impulse current stimulates optimization of humoral non-specific factors of the animal body.

UDC 616.127-005.4-085

*Ye.Ye. Lavrushina, G.M. Topuriya***BLOOD STRUCTURE INDICES OF ANIMALS AS RESULT OF EXPERIMENTAL BURN TRAUMA**

The influence of burn trauma on certain blood structure parameters in experimental animals on the background on treatment with low intensity light radiation has been studied.

UDC

*P.P. Khristianovskiy, V.V. Belimenko***CANINE BABESIOSIS UNDER THE CONDITIONS OF TO-DAY'S TOWNS**

A comparative study of parasitocidal effect of such preparations as Batrizin, Veriben and Fa. Try. Banil has been carried out.

9 (nine) non-pedigree pups (3 groups of 3 pups) injected stabilized blood from spontaneously diseased dogs were included in the experiments. As result the above preparations demonstrated equal antibabesian activity. The use of Batresine and Fa. Try. Banil did not provoke any negative reactions in the puppies under study.

UDC

*S.A. Solovyov, A.I. Markova***THE STRUCTURE AND MAIN FORMS OF LAND USE IN THE ORENBURG REGION**

An evaluation of land reforms in Russia and Orenburg region for the latest 15 years has been given. The structure and general land use modes according to land users groups in the Orenburg region, the structure and composition of agricultural products and economic efficiency of agricultural enterprises have been analysed. It is pointed out that the

highest efficiency growth rates are being observed on small-scale farming units and the lowest ones are characteristic for agricultural organizations.

UDC

*T.B. Putivskaya*

**ADAPTATION OF THE SYSTEM  
OF NATURE USE MANAGEMENT TO THE  
MARKET CONDITIONS OF ECONOMY**

The article is focused on the actual problems of rational nature use. It includes the analysis of structural elements of nature use management mechanism based on the general principles of natural human environment development. Advantages and shortcomings of the already practised management methods and possible trends of adaptation the nature use management system to the market economy conditions are being discussed.

UDC

*S.I. Zhdanov*

**PRINCIPLES OF ECOLOGICAL-ECONOMIC EVALUATION  
AND ACCOUNTING OF THE HUNTING-RESOURCE  
POTENTIAL IN THE FARMING LANDS CADASTRE**

The paper is concerned with methodical approaches to hunting resources evaluation in the steppe zone of South Urals.

The ecological and economical analysis is based on the principles of landscape differentiation and multifactoral evaluation of bioproductivity. New approaches to determining the ecological capacity of different types of hunting lands are suggested.

UDC 338.45.63

*P.I. Ogorodnikov, O.B. Matveyeva*

**COMPETITIVE EFFICIENCY ENHANCEMENT -  
STRATEGIC TASK OF PROCESSING ENTERPRISES  
OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX (AIC)**

The results of the research connected with the problem of increasing the competitive capacity of agrarian and processing enterprises based on the system analysis, rationalization and optimization of the organizational and structural management models are submitted. The AIC food complex is considered to be a system involving the grain, meat and dairy subcomplexes.

UDC 338.45

*P.P. Goncharov, Ye.V. Chernova*

**PECULIARITIES AND REGULARITIES  
OF PRODUCTIVE TECHNICAL COMMODITIES  
MARKET FUNCTIONING**

Under the conditions of transition to the new social-economic system qualitatively new investigations devoted to the problems of formation and development of the regional means of production as the form of material and technical supply of AIC providing for the development of research works, creation of modern structures and infrastructures, as well as economically - legal mechanisms and technologies based on modern market - logistics and informative systems are needed.

UDC

*Z.S. Seferova, S.G. Khanmagomedov*

**IMPORTANT FACTORS OF SOCIALLY ORIENTED  
ECONOMY OF THE REGIONAL AIC**

The analysis carried out demonstrates that in order to qualitatively adjust and efficiently develop the whole complex system of economy under the conditions of existing variety of complicated internal, regional and external economic contacts it is necessary to provide capable management of the agroeconomics through intensification of such its functions as forecasting, organization stimulation and control.

UDC

*S.N. Dubachinskiy, V.V. Karakulev*

**IMPACT OF WEATHER CONDITIONS ON GRAIN  
PRODUCTIVITY AND PRODUCTION COSTS  
UNDER DIFFERENT LEVELS OF PRODUCTION**

**INTENSIFICATION UNDER THE CONDITIONS  
OF STEPPE ZONES OF SOUTH URALS**

As result of investigations the authors have established close correlative connection between yielding capacity of spring wheat and weather conditions; among them are annual rainfalls and vegetation period, as well as total effective temperature. This has been evidenced by the control variant especially under the second and third crops in rotation after fallow. The interdependence between production costs and productivity in all the predecessors as well as positive influence of plant protection from weeds is shown.

UDC

*V.M. Bautin, C.V. Ovsyannikov, M.A. Shatalov*

**STATE SUPPORT OF INVESTMENT ACTIVITIES  
IN THE AIC OF VORONEZH REGION**

It is reported that under present - day conditions state regulation of investment activities in the Agroindustrial Complex should include both direct measures of regulation such as preferential credits, subsidization of individual branches of agriculture etc. and indirect measures that is ensuring legal and organizational-economical conditions for investments activity.

UDC 330.12:63(470.56)

*T.D. Degtyaryova, Ye.A. Chulkova,  
Te.S. Zolotykh*

**ANALYSIS OF ECONOMIC CONDITIONS  
OF RURAL POPULATION IN ORENBURZHYE**

The results of analysis of economic conditions of the rural community in Orenburg region based on the sociological survey data are provided. The investigation is based on subjective evaluations of the respondents according to which all the families under study have been distributed into groups on account of their living conditions. The analysis of money revenue returns from various sources is carried out, the desired subsistence level is evaluated.

UDC

*Yu.I. Korovin, M.K. Bazarov, S.S. Kharitonov*

**OPTIMIZATION APPROACH TO THE STRUCTURE  
OF INSURANCE CONTRACTS PORTFOLIO WHEN  
INSURING CROP YIELDS**

The article deals with the procedure of insurer's risk probability evaluation as dependent on the variations of yielding capacity of farm crops. An example of optimization technique of the insurance contracts portfolio structure from the viewpoint of risk probability minimization is suggested.

The results of the study can be used when developing the insurance methods for farm crops.

UDC

*M.V. Postnova, M.A. Yegerova*

**ANALYSIS OF SECONDARY EMPLOYMENT  
SCALES ON THE FARM LABOUR MARKET**

The results of a sociological poll on the availability of secondary employment among the rural population of the Ulyanovsk region conducted in 2005-2006 are submitted. It is pointed out that 980 respondents took part in the opinion poll, 98% of them being owners of personal subsidiary plots (PSP), 14,7% are engaged in secondary employment. It is suggested that there is great demand of state support to stabilize the situation on the rural labour market.

*I.V. Zalozny***THE ROLE OF EXTERNAL FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMIC SYSTEM IN RUSSIA**

It is noted that the development of economic systems under present-day conditions is highly influenced by a great number of internal and external factors, the factor of globalization being the most important of them. The revealing of the globalization impacts on the development of the Russia economic system allows to find out the most efficient directions of this efficiency enhancement under the conditions of international integration activity.

UDC

trends of regional grain market development have been determined.

UDC 65.9(2)32-434

*R.I. Kulyayev***REGULATION MECHANISMS OF INTERSECTORAL CONNECTIONS AMONG THE SUBJECTS OF THE AGRICULTURAL RAW MATERIALS MARKET**

The author of the article reveals the essence of the state, market and self regulation mechanisms. The necessity of state regulation in the sphere of intersectoral contacts of the partners on the farm raw materials markets is substantiated.

UDC

UDC 65.9(2)32.55M-63

*I.N. Malyugina***MEASURES OF EXPORT SUPPORT IN THE EU COUNTRIES AND THE RUSSIAN FEDERATION**

The basic measures of state support and national export encouragement in the EU countries, instruments of foreign trade policy of the Russian federation, special measures used to develop export production as well as approaches to the improvement of foreign economic activities at the regional level are being considered in the article.

UDC

UDC 631

*V.G. Krivolapov, M.M. Bikmukhametov***IMPORTANCE AND DEVELOPMENT STATE OF SAFETY SYSTEMS OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR BUSINESS AND COMMERCIAL USE IN THE PROCESS OF PRODUCTION**

It is pointed out that complex information systems are considered to be important instruments that the manager is to use in the process of analysing the financial-economic activities of the enterprise and to make managerial decisions information technology strategies and attendant methods are essential as means of increasing the rate of decision making as well as enhancing the impact of control on the process of production.

UDC

*N.P. Aleksandrova***DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE RESULTS OF ECONOMIC ACTIVITIES OF FARM ENTERPRISES ON THEIR PROVISION WITH BASIC PRODUCTION FUNDS**

The study conducted demonstrated the relationship between the results of economic activities of farm enterprises and their being provided from the main production funds. It is stressed that as result of the above interconnection the problems of reproduction and effective utilization of the main facilities are to be given special attention to-day because it is these problems that determine the levels of production, labour conditions, labour productivity and efficiency products safety and quality.

UDC

Information strategies are the result of evolution in the field of historic development of information technologies.

UDC

*A.V. Misakov, Z.V. Misakova***SOME APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF INTEGRAL INDEX OF PRODUCTION COMPETITIVENESS**

It is substantiated that from the viewpoint of the two-fold character of competition the competitive mechanism should be considered as a subsystem of the market mechanism and it is dialectically interrelated with the factors of supply and demand. Optimization of the above interrelation facilitates the achievement of market equilibrium.

UDC 658.012.7

*Ye.V. Chernova***PROVISION OF MACHINES AND EQUIPMENT FROM LOCAL SOURCES TO FARM COMMODITY PRODUCERS OF THE ORENBURG REGION**

The problem of supplying machinery and equipment from domestic regional sources to farm commodity producers is analysed. The future development of tractor and farm machinery industry should be directed not only towards satisfying the demands of large farm enterprises but individual farmers as well.

UDC

*A.A. Vlaznev, T.D. Degtyaryova***SYSTEMATIZATION OF THE MAIN CONTROLLING OBJECTS IN THE REGIONAL ENERGY GENERATING COMPANY**

Systematic aspects of costs accounting improvement at electric-power enterprises have been considered. Systematization of the main objects of controlling on the pattern of energy-generating company of the Orenburg region has been carried out. Hierarchy of structural objects has been constructed and recommendations for the registration units list extension on account of specific industries are given.

*O.V. Chumakova, R.V. Nekrasov, D.N. Boldov***MAJOR TRENDS OF GRAIN MARKET DEVELOPMENT IN SAMARA REGION**

The main tendencies of grain market development in Samara region are analysed. The ways of determining the rate of interregional grain demand on account of commodity groups that can be compared with the gross grain output are suggested and substantiated. The multi-choice medium term forecast of demand rates for bread grain, fodder grain and grain for technical processing in the region has been developed. Prospect

UDC

*N.G. Tarasov***METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE  
REGULATION OF RURAL HOUSEHOLD INCOMES  
BASED ON FAMILY CONSUMER BUDGETS**

The author suggests methodological approaches to the regulation of household incomes based on family consumer budgets reflecting the sources for increasing payments and profitability of farm labour as well as ways of restitution their economically stipulated and socially justifiable standards of living.

UDC

*M.M. Skalnaya, I.D. Aeryukova***THE ROLE OF FAMILY CONSUMER BUDGETS  
IN THE INCREASE OF HOUSEHOLD INCOMES**

The analysis conducted shows that to-days complicated system of social partnership does not affect regulation of social-labour relations concerning half of the able-bodied population involved in personal subsidiary plots and deriving more than half of their incomes from this business. Hence, it is necessary not only to accept the social importance of the work on personal subsidiary plots but to develop social partnership at the level of municipal entities.

UDC

*A.I. Kuvshinov, D.A. Stepovik***ANALYSIS OF THE STRUCTURE,  
COMPOSITION AND UTILIZATION OF LANDS  
IN THE PRIVOLZHSKIY FEDERAL DISTRICT**

The paper focuses on the basic aspects and analysis of the condition and use of lands available in the Privolzhsk Federal District.

The structure of land use in the Orenburg region is also analyzed and the diagram of lands distribution according to their designated purpose is suggested.

UDC

*R.R. Yarulin, R.Z. Kinzyabulatov***FUNCTIONING OF THE SYSTEM OF MUNICIPAL  
HOUSING ACCOMODATIONS INSURANCE IN THE  
REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

The analysis and mechanism of the system of municipal housing accomodations insurance in the Republic of Bashkortostan is presented. The realization of the programm of housing insurance presupposes the availability of insurance stability, substantial insurance reserves allowing to carry out redistribution of funds according to types of insurance.

UDC

*N.V. Puzacheva***CAREER-GUIDANCE AS PART  
OF THE SYSTEM OF SKILLED PERSONNEL  
FOR AGRICULTURE TRAINING**

The article comprises an analysis of career-guidance state and problems in rural schools as part of the system of training skilled manpower for agriculture.

Basic directions for improvement the career guidance in rural schools have been determined.

UDC

*S.V. Dulson***INFLUENCE OF OUTLAYS ON LABOUR  
USE EFFICIENCY**

The analysis of costs influence on labour use and its efficiency has shown that the highest effects can be achieved as result of bringing prices disparity in line with existing demands, liquidity of intersectoral disproportions in labour remunerations, introduction of new advanced technologies and upgrading professional capabilities of the personnel.

UDC

*A.A. Gudiyev***IMPROVEMENT OF SALES ACTIVITY  
OF PERSONAL SUBSIDIARY PLOTS IN THE  
NORTH OSETIA-ALANIA REPUBLIC**

The article is devoted to the problem of improvement marketing activities of personal subsidiary plots on

base of agricultural consumer cooperation. The mechanism of activity of an agricultural consumer sales co-operative based on marketing operations is suggested.

UDC

*A.M. Oprishko***THE RELATIONSHIP BETWEEN GRAIN PRODUCTION  
EFFICIENCY AND RISKS MANAGEMENT CHARGES**

It is reported that rational distribution and regulation of expenditures on risks management result not only in reducing risk losses but in significant reduction of grain production costs and on increase of grain production profitability, hence the general efficiency of the enterprise is enhanced.

This makes the enterprise attractive from the viewpoint of investors and competitive in grain production.

UDC

*N.N. Dubachinskaya, N. Dubachinskaya, A.S. Vereschagina***EFFICIENCY OF AGROECOLOGICAL LANDS  
EVALUATION IN THE DEVELOPMENT OF ADAPTIVE  
LANDSCAPE SYSTEMS AND AGROTECHNOLOGIES  
UNDER THE CONDITIONS OF SOUTH URALS**

The paper is focused on the efficiency of agroecological lands evaluation. It is pointed out that the results of trials and calculations conducted demonstrate that the highest yield quality mark per amount of grain produces has the 2-nd agroecological group - 35 points as compared with the 1 st group - 25-28 points, 3-d group - 23-24 points, and the 4-th - 18-21 points.

BIOLOGICAL SCIENCE

UDC 635(470.56)

*V.I. Avdeyev, A.A. Ryazanova***CHARACTERS VARIABILITY OF SOME HEDYSARUM L.  
SPECIES IN THE ORENBURG PREDURALYE**

It is reported that in the central and western parts of the Orenburg region 4 species of Hedysarum L have been found and studied. Interspecies Hedysarum hybrids have not been established as yet. The data obtained confirm the ideas of M.S. Knyazev that *H. cretaceum* Fisch do not grow on the examined territories of the Orenburg region. It is for the first time that the inter-species polymorphism in *H. grandiflorum* Pall., *H. razoumovianum* Fisch. et Helm has been described according to flower characters and taxonomic characters of the above species and two other ones have been adjusted. This allows to easily differentiate the studied species at the period of flowering according to the «Key-species determinant» given in the article.

UDC 635(470.56)

*I.V. Chikeneva, N.O. Kin, A.I. Klimentyev***PRODUCTIVE-DESTRUCTIVE PROCESS IN THE  
UNDERGROUND ORGANS OF PLANT COMMUNITIES  
OF THE ORSK-NOVOTROIZK INDUSTRIAL COMPLEX**

As result of studies devoted to the productive-destructive processes occurring in the underground organs of plant communities of the Orsk-Novotroitzk industrial complex it has been established that every year one of the above processes prevails in the following chain: production of underground organs, their dying away and mortmass formation and decay. Due to different intensity of the above processes the R and / or V reserves may either increase or decrease.

UDC 630\*273

*N.G. Suslova, L.I. Atkina,  
B.Ye. Chizhov, Ye.Yu. Agafonov*

**CONSTRUCTION OF RECREATIONAL  
OBJECTS ON THE TERRITORY OF  
ASH-HEAPS IN THE TOWN OF TYUMEN**

It is stated that as result of measures carried out to transform the damaged and degraded territories of ash-heaps into dendropark it become possible to develop general recommendations to perform similar recreation recultivations on other territories that degraded and became useless.

UDC

*O.Ye. Merezhko, A.A. Mushinskiy*  
**EARLY RIPENING AND YIELDING CAPACITY  
OF APPLE TREE VARIETIES UNDER  
THE CONDITIONS OF SOUTH URALS**

As result of investigations early ripening varieties have been determined (those that produce fruits on the second year of growth), they are: Brat Chudnogo (K), Prizemlyonoye (K), Serebryanoye Kopytze (K), Papiroyantarnoye, Brusnichnoye, Spartak, Chudnoye.

Among the highest yielding varieties (11,5-24,0 t/ha) are the following winter ripening ones: Brat Chudnogo (K), Persiyanka, Blagaya Vest, VEM Yarkiy, Pervouralskoye, Samozvet, Ekrannoye, autumn varieties; (12,2-19,2 t/ha) - Prizemlyonnoye (K), Rumyanka Sverdlovskaya, Podarok Oseni, Otlichnik; summer varieties (12,4-23,6 t/ha) - Brusnichnoye, Letneye Polosatoye, Chudnoye.

UDC

*Ye.A. Ivanova*  
**EVALUATION OF RIBUS NIGRUM L. BERRIES  
UNDER THE CONDITIONS OF SOUTH URALS**

The results of experiments carried out to study the qualitative content of black currant berries are submitted. The species variations as dependent on weather conditions, are shown.

The best varieties recommended to be used for further selection in commercial and individual horticulture are described.

UDC 634.23:631.526:582:631.527

*N.I. Lomakin*  
**PROSPECTIVE VARIETIES OF BUSH CHERRY  
IN THE ORENBURG ZAURALYE**

It is pointed out that there is a significant variety of cherry forms among the wild-growing underwood. The largest-fruited forms (fruit mass upto 2 g), forms with best flavour qualities, high-growing forms (bush height of 1,2 m) and a decorative form have been selected. Under perfect cultivation conditions the yielding capacity of cherry varieties increases at 5-10 times reaching in average 100 g from a bush.

UDC 634.21.631.527

*V.V. Shmygaryova*  
**BIOCHEMICAL STRUCTURE OF FRUITS  
AND FROST RESISTANCE OF APRICOTS**

The apricot varieties grown in Orenburzhye are characterized by high content of organic and biologically active substances. Vitamin C. content is about 19,4 mg/100 g, carotene content is up to 4,66-5,00 mg/100 g, the oil content in the seed is about 50,16% and protein content is 22,88-31,71%.

According to M.A. Solovyava`s and L.S. Resnichenko`s assessment technique the local apricots belong to average frost resistant varieties. However observations conducted show that under the conditions of open ground the frost resistance of local apricots is rather high.