

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов,  
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций  
на соискание учёной степени

## СОДЕРЖАНИЕ

### Агрономия

- Э.Д. Будакова, С.В. Некрасов  
Разработка способа интенсификации солодоращения для сортов  
ячменя, выращиваемых в Республике Башкортостан.....7
- О.А. Васильев, А.Н. Смирнова  
Влияние некорневой подкормки микроэлементами на урожай-  
ность и качество зерна яровой пшеницы на серых лесных почвах  
Чувашии ..... 11
- В.А. Гущина, А.С. Лыкова  
Урожайность и качество семян сортов ярового рапса в условиях  
лесостепи Среднего Поволжья ..... 16
- Т.Н. Иванова, Ф.Я. Багаутдинов, И.Г. Асылбаев  
Изменение содержания и состава гумуса черноземов выщелочен-  
ных (Luvic Chernozems) южной лесостепи Республики Башкорто-  
стан при сельскохозяйственном использовании ..... 19
- Р.Р. Исмагилов, Л.Ф. Гайсина, М.С. Нехороших  
Содержание водорастворимых пентозанов в зерне ржи разной  
фракции ..... 24
- Л.Н. Миронова, С.Г. Денисова, К.А. Пупыкина  
Георгины. Биохимический состав и перспективы использования ..... 26
- Р.М. Халитов, В.С. Сергеев  
Классификационное положение некоторых почв горно-лесной зо-  
ны Южного Урала в новой классификации и диагностике почв  
России 2004 года ..... 32
- А.Е. Цэпордей  
Определение комбинационной способности исходного материала  
по комплексу признаков при создании гибридов томата F<sub>1</sub> для ме-  
ханизированной уборки ..... 35
- И.П. Юхин  
Продуктивность гибридов сахарной свеклы в Башкортостане ..... 39
- Н.М. Абдулгазина, Ф.Г. Юмагузин  
Зависимость медосборной активности пчел и качества меда от по-  
роды медоносных пчел ..... 42
- А.А. Астраханцев  
Влияние плотности посадки на продуктивность цыплят-бройлеров  
при различных сроках выращивания ..... 45
- А.Т. Бактыгалиева, Г.Н. Урынбаева, К.М. Джуламанов  
Мясная продуктивность молодняка разных генотипов ..... 48

### Ветеринария и Зоотехния

	А.М. Галиуллина, В.З. Галимова Микробиоценоз желудочно-кишечного тракта и ветеринарно-санитарная характеристика мяса овец при гельминтозах.....	51
	Ф.М. Гафарова, У.Ф.Габсалямов, Ф.А. Гафаров Характеристика молочного стада СПК им. К. Маркса Татышлинского района Республики Башкортостан .....	55
	С.М. Дашинимаев, Д.Ц. Гармаев Эффективность выращивания молодняка калмыцкой породы разных типов телосложения в зависимости от уровня кормления.....	58
	Л.А. Зубаирова, Л.И. Яубасарова Пищевая и биологическая ценность мяса индейки механической обвалки.....	61
	С.Н. Ишенбаева Сравнительная морфо-гистологическая картина спонтанных опухолей кожи у собак .....	64
	Х.Г. Ишмуратов, Р.Н. Гайнанов Влияние тренировок на работоспособность спаниелей .....	69
	А.Я. Шарипов Исследования хронометража полётов пчелиной матки .....	72
<b>Процессы и машины агроинженерных систем</b>	Э.М. Гайсин, В.Н. Хусаинов Повышение топливной экономичности автотракторных дизельных двигателей на основе регулирования режимов их работы пропуском подачи топлива .....	74
	В.Ю. Кабашов, М.З. Нафиков Исследование маятниковых колебаний проводов, покрытых гололедными отложениями, при воздействии ветра.....	79
	И.Р. Кафиев, П.С. Романов, И.П. Романова Методика принятия решений по выбору проекта системы освещения для ремонтных мастерских сельскохозяйственных предприятий.....	82
	К. Косимов, П.С. Мамаджанов, Б.Т. Хидирова, М.М. Мирзаахмедов Механизм износа наплавленных покрытий из твердосплавных композиционных материалов.....	90
	М.З. Нафиков, Д.М. Нуртдинов, И.Р. Шакиров Расчет шага приварки по винтовой линии стальных проволок при восстановлении валов .....	93
	Р.В. Прокопец, Е.А. Сергеева Оценка влияния интенсивности водоподачи на скорость вертикального перемещения влаги при капельном поливе.....	97
	Ф.Р. Сафин Исследование влияния методики регулирования форсунок на равномерность топливоподачи .....	100
<b>Лесное хозяйство</b>	Л.Н. Блонская, Г.И. Гизатуллина Оценка развития кроны липы мелколистной в условиях г. Уфы .....	103
	С.В. Залесов, А.В. Бачурина, С.В. Бачурина Состояние сосновых насаждений после первого приема рубок обновления.....	105

З.Я. Нагимов, И.Е. Онучин, А.А. Бартыш Распределение площадей потенциальных кедровников в лесном фонде ХМАО по группам типов леса .....	109
Р.Р. Султанова, М.В. Мартынова, И.А. Савельева Рекреационное лесопользование в Республике Башкортостан: состояние и перспективы .....	114
Р.Р. Галиев Продовольственная обеспеченность: особенности использования ресурсов в аграрной сфере Республики Башкортостан .....	121
Р.Ф. Карачурина Государственное регулирование страховой деятельности в России ....	125
А.А. Лунегова Затраты труда в личных подсобных хозяйствах и методика их оценки .....	130
Г.Р. Нигматуллина, Г.А. Хабиров Изменения законодательства о страховых взносах на 2015 год.....	133
Л.Р. Сайфутдинова, З.З. Сафина, А.Д. Насырова Повышение конкурентоспособности молочной продукции .....	139
М.М. Сунарчина Практика функционирования профсоюзов на современном этапе: некоторые аспекты.....	143
З.М. Шайнурова, Р.М. Файзуллин Учет реальных инвестиций в сельскохозяйственных организациях: пути совершенствования .....	145

**Журнал включён в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).**

**Полные тексты статей доступны на сайте электронной научной библиотеки eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru> и на сайте [www.bsau.ru](http://www.bsau.ru). Отдельные статьи включены в систему цитирования Agris**

**Главный редактор:** И.И. Габитов, д-р тех. наук, профессор

**Заместители главного редактора:** И.Г. Асылбаев, к. с.-х. наук, доцент;  
Р.Р. Султанова, д-р с.-х. наук, профессор  
И.В. Чудов, д-р биол. наук, доцент

**Редакционная коллегия:** Х. Аренс, проф., д-р экономики (Германия); Р.М. Баширов, член-корр. АН РБ, д-р тех. наук, профессор; В.В. Гимранов, д-р вет. наук, профессор; М. Гринге, проф., д-р сельского хозяйства (Германия); У.Г. Гусманов, член-корр. РАСХН, академик АН РБ, д-р экон. наук; Р.Р. Исмагилов, член-корр. АН РБ, д-р с.-х. наук, профессор; К. Канненберг, д-р экон. наук (Польша); Д.Д. Лукманов, д-р экон. наук, доцент; С.Г. Мударисов, д-р тех. наук, профессор; Х.Х. Тагиров, д-р с.-х. наук, профессор; В.М. Шириев, д-р биол. наук, профессор

**Адрес редакции:**  
450001, г. Уфа,  
ул. 50-летия Октября,  
34, каб. 139  
**Тел./факс:** (347) 228-15-11  
**E-mail:** [vestnik-bsau@mail.ru](mailto:vestnik-bsau@mail.ru)  
[www.vestnik.bsau.ru](http://www.vestnik.bsau.ru)  
**ISSN 1684-7628**

Редактор: **Н.А. Николаенко**  
Технический и художественный редактор: **А.Е. Дереева**  
Подписано в печать **20.03.2015**. Формат бумаги 60×84/8  
Усл.-печ. л. **8,14**. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».  
Печать трафаретная. Заказ **168**. Тираж **300** экз.  
Типография ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ  
450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, каб. 109

Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор),  
регистрационный номер  
ПИ № ФС 77-42320  
от 13.10.2010

© ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 2015

## CONTENTS

### Agronomics

- E. Budakova, S. Nekrasov  
Developing ways to intensify malting for barley varieties grown in the Bashkortostan Republic.....7
- O. Vasiljev, A. Smirnova  
Efficiency of topdressing with microelements on spring wheat yields and quality in grey forest soil of Chuvashiya ..... 11
- V. Guschina, A. Lykova  
Spring rape oilseeds yields and quality in conditions of forest steppe Middle Volga ..... 16
- T. Ivanova, F. Bagautdinov, I. Asylbaev  
Change the content and composition of humus of leached chernozem southern forest-steppe of the Republic of Bashkortostan in agricultural use..... 19
- R. Ismagilov, L. Gaysina, M. Nekhoroshikh  
The content of water-soluble pentosans in rye grain different factions..... 24
- L. Mironova, S. Denisova, K. Pupykina  
Dahlias. biochemical composition and use perspectives ..... 26
- R. Khalitov, V. Sergeev  
Classification position some soils in mountain-forest zone on South Ural in new Russian soil classification 2004 ..... 32
- A. Tsepordei  
Defining combining ability of an initial material by a complex of attributes at creation F<sub>1</sub> tomato hybrids for mechanized harvesting ..... 35
- I. Yuhin  
Productivity of sugar beet hybrids in Bashkortostan ..... 39

### Veterinary science and Animal husbandry

- N. Abdulgazina, F. Yumaguzhin  
Honey production and quality depending on honey bee species..... 42
- A. Astrakhantsev  
Effect of floor space per bird on performance of broiler chickens at different growing periods..... 45
- A. Baktygalieva, G. Urynbaeva, K. Dzhulamanov  
Beef productivity of different genotype young cattle ..... 48
- A. Galiullina, V. Galimova  
Gastrointestinal microbiocenosis and disease and sanitation characteristics of meat at sheep helminthosis..... 51
- F. Gafarova, F. Gafarov  
Dairy herd in farm production cooperative named after Karl Marx of Tatyshlinsky district of Bashkortostan Republic ..... 55

	S. Dashinimaev, D. Garmaev Young kalmyk cattle growth depending on feeding level.....	58	
	L. Zubairova, L. Yaubasarova Food and biological value of mechanically deboned turkey meat .....	61	
	S. Ishenbaeva Morpho-histological comparative picture of spontaneous skin tu- mors in dogs .....	64	
	Kh. Ishmuratov, R. Gainanov Impact of training on performance of hunting dogs.....	69	
	A. Sharipov Studies of queen's flight time .....	72	
<b>Processes and machines of agroengineering systems</b>	E. Gaisin, V. Husainov Improving fuel efficiency of car-and-tractor diesel engines regulat- ing their performance by fuel rate .....	74	
	V. Kabashov, M. Nafikov Research of pendulum oscillations of wires covered with ice layers at wind forcing .....	79	
	I. Kafiev, P. Romanov, I. Romanova Decision-making methods to select lighting systems for farm repair shops under uncertainty .....	82	
	K. Kosimov, P. Mamajanov, B. Hidirova, M. Mirzaahmedov The wear mechanism of deposited coatings of carbide composites.....	90	
	M. Nafikov, D. Nurtdinov, I. Shakirov Designing the step of steel wire helical welding in shaft rebuilding.....	93	
	R. Prokopets, E. Sergeeva Evaluation of water supply ratio to the speed of moisture vertical movement at drip irrigation.....	97	
	F. Safin Effect of nozzle regulation methods on irregular fuel supply .....	100	
	<b>The forestry</b>	L. Blonskaya, G. Gizatullina Estimation of small-leaved linden crown development in conditions of Ufa .....	103
		S. Zalesov, A. Bachurina, S. Bachurina Pine forests after the first regeneration cut .....	105
		Z. Nagimov, I. Onuchin, A. Bartysh Potential cedar forests allocation in the forest fund of khanty- mansiisk autonomous district according to the forest groups .....	109
R. Sultanova, M. Martynova, I. Savelyeva Recreational forest management in the Republic of Bashkortostan: status and prospects.....		114	
<b>Economics and management of national economy</b>		R. Galiev Food security: features of use of resources in the agrarian sphere of the Republic of Bashkortostan .....	121

R. Karachurina State regulation of the insurance market.....	125
A. Lunegova Labour price in private plots .....	130
G. Nigmatullina, G. Khabirov Insurance payments in 2015.....	133
L. Sayfutdinova, Z. Safina, A. Nasyrova Role of strategic management mechanism in import substitution and development of competitive dairy products .....	139
M. Sunarchina Practice of functioning of trade unions at the present stage: some aspects.....	143
Z. Shainurova, R. Fayzullin Real investment accounting issues.....	145

**Editor-in-chief:** I. Gabitov, Dr. tech. sci., Professor

**Deputy Editor-in-chief:** I. Asylbaev, Cand. agr. sci.; R. Sultanova, Dr. agr. sci.,  
I. Chudov, Dr. biol. sci.

**Editorial board:** H. Arenz, Prof. Dr. oec. habil. (Germany); R. Bashirov, Corresponding Member AS RB, Dr. tech. sci., Professor; V. Gimranov, Dr. vet. sci., Professor; M. Grings, Prof. Dr. agr. habil. (Germany); U. Gusmanov, Corresponding Member RAAS, Academician AS RB, Dr. econ. sci.; R. Ismagilov, Corresponding Member AS RB, Dr. agr. sci., Professor; K. Kannenberg, Dr. econ. sci. (Poland); D. Lukmanov, Dr. econ. sci.; S. Mudarisov, Dr. tech. sci., Professor; H. Tagirov, Dr. agr. sci., Professor; V. Shiriev, Dr. biol. sci., Professor

**Editorial Office Address:**

139 r., 34,  
50-letia October St.,  
Ufa, 450001

**Tel.:**

(347) 228-15-11

**E-mail:**

vestnik-bsau@mail.ru

**ISSN 1684-7628**

Publishing house FSEI HPE Bashkir SAU

Printed FSEI HPE Bashkir SAU

Editor: **N. Nikolaenko**

Technical editor, corrector, make-up: **A. Dereeva**

© FSEI HPE Bashkir SAU, 2015

## РАЗРАБОТКА СПОСОБА ИНТЕНСИФИКАЦИИ СОЛОДОРАЩЕНИЯ ДЛЯ СОРТОВ ЯЧМЕНЯ, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

**Ключевые слова:** пивоваренный ячмень; омагниченная вода; замачивание; экстрактивность; интенсификация солодоращения; пивоваренный солод.

### *Сведения об авторах*

1. **Будакова Эльвира Дамировна**, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии общественного питания и переработки растительного сырья факультета пищевых технологий Башкирского ГАУ. Бульвар Хадии Давлетшиной, 6, каб. 310. Тел. +7 9196197574, e-mail: info\_box94@rambler.ru.

2. **Некрасов Сергей Викторович**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры технологии общественного питания и переработки растительного сырья факультета пищевых технологий Башкирского ГАУ. Бульвар Хадии Давлетшиной, 6, каб. 310. Тел. +7 9196197576, e-mail: Nekrasoff2@rambler.ru.

По результатам исследования влияния омагниченной воды на процесс солодоращения и качество готового солода установлено, что замачивание ярового ячменя сортов Михайловский, Одесский 100, выращенных в Калтасинском районе Республики

Башкортостан, урожая 2013 г. омагниченной водой позволяет увеличить способность прорастания зерна, значительно сократить продолжительность процесса проращивания и улучшить качество получаемого солода.

E. Budakova, S. Nekrasov

## DEVELOPING WAYS TO INTENSIFY MALTING FOR BARLEY VARIETIES GROWN IN THE BASHKORTOSTAN REPUBLIC

**Key words:** brewing barley; magnetized water; soaking; malting intensification; brewing malt.

### *Author's personal details*

1. **Budakova Elvira**, Candidate of technical sciences, associate professor of the Public Catering Technology and Plant Raw Materials Processing Chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 6 Bul'var Hadii Davletshinoi Str., Room 310. Phone: +7 9196197574, e-mail: info\_box94@rambler.ru.

2. **Nekrasov Sergey**, Candidate of technical sciences, associate professor of the Public Catering Technology and Plant Raw Materials Processing Chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 6 Bul'var Hadii Davletshinoi Str., Room 310. Phone: +7 9196197576, e-mail: Nekrasoff2@rambler.ru.

Spring barley of Mikhailovsky and Odessky 100 varieties grown in 2013 in Kaltasy region of Bashkortostan was chosen as a subject of our investigation. The other subject of our studies is the light malt produced from this barley using magnetized water for soaking. The purpose of our work was to study effect of magnet-

ized soaking water on malting process and quality of prepared malt. The results of our research showed that soaking of barley by magnetized water increases grain germination, significantly reduces germination period and improves quality of finished malt.

© Будакова Э.Д., Некрасов С.В.

## **ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ ЧУВАШИИ**

*Ключевые слова: микроэлементы; некорневая подкормка; типично-серая лесная почва; урожайность; протеин; клетчатка; клейковина.*

### *Сведения об авторах*

1. **Васильев Олег Александрович**, доктор биологических наук, профессор кафедры землеустройства и кадастров ФГБОУ ВПО ЧГСХА, 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29. Тел. (8352) 62-06-19, 8-905-19-777-81.

2. **Смирнова Анна Николаевна**, ассистент кафедры биологии и экологии ФГБОУ ВПО ЧГСХА, 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29. Тел. (8352) 62-11-55.

В статье приведены результаты исследований, позволивших выявить на типично-серой лесной почве эффективность совместного применения мик-

роэлементов и мочевины в качестве некорневой подкормки яровой пшеницы в фазе начала цветения, что повышает урожайность и качество зерна.

O. Vasiljev, A. Smirnova

## **EFFICIENCY OF TOPDRESSING WITH MICROELEMENTS ON SPRING WHEAT YIELDS AND QUALITY IN GREY FOREST SOIL OF CHUVASHIYA**

*Key words: microelements; topdressing; typically grey forest soil; yields; protein; fiber; gluten.*

### *Author's personal details*

1. **Vasilyev Oleg**, Doctor of biological sciences, professor of the chair of Land Management and Register. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Chuvash State Agricultural Academy, 428003, Russia, the Chuvash Republic, Cheboksary, 29, Karl Marks Str. Phone: (8352) 62-06-19, mobile: 8-905-19-777-81, e-mail: vasiloleg@mail.ru.

2. **Smirnova Anna**, teaching assistant of the chair of Biology and Ecology. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Chuvash State Agricultural Academy, 428003, Russia, the Chuvash Republic, Cheboksary, 29, Karl Marks Str. Phone: (8352) 62-11-55, e-mail: anna-smirnova-21@mail.ru.

The paper presents the results of studies conducted in conditions of typically grey forest soil that enabled to reveal efficiency of microelements and calurea used in

common as topdressing for spring wheat at the beginning of the flowering state. The studies proved increased wheat yields and quality.

© Васильев О.А., Смирнова А.Н.



## УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО СЕМЯН СОРТОВ ЯРОВОГО РАПСА В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

**Ключевые слова:** яровой рапс; сорта; полевая всхожесть; сохранность растений; продуктивность; масло; белок.

### *Сведения об авторах*

1. **Гущина Вера Александровна**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, зав. кафедрой растениеводства и лесного хозяйства ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА», г. Пенза, ул. Ботаническая, 30, тел.: 8 (841-2) 628-367, 8-937-431-50-62, e-mail: dspenza@yandex.ru.

2. **Лыкова Анна Сергеевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель кафедры растениеводства и лесного хозяйства ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА», г. Пенза, ул. Ботаническая, 30, тел.: 8 (841-2) 628-367, 8-908-531-30-41, e-mail: annacoroleva-85@mail.ru.

Представлены результаты исследований по формированию урожая ярового рапса в зависимости от сорта. Дана хозяйственно-биологическая оценка

сортов ярового рапса по урожайности, ее структурным компонентам и качеству маслосемян.

V. Guschina, A. Lykova

## SPRING RAPE OILSEEDS YIELDS AND QUALITY IN CONDITIONS OF FOREST STEPPE MIDDLE VOLGA

**Key words:** spring rape; varieties; field germination; plant safety; productivity; oil; protein.

### *Author's personal details*

1. **Guschina Vera**, Doctor of agricultural sciences, professor, head of the crop production and forestry chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Penza State Agricultural Academy». Penza, Botanicheskaya Str., 30. Phone: 8 (841-2) 628-367, 8-937-431-50-62, e-mail: dspenza@yandex.ru.

2. **Lykova Anna**, Candidate of agricultural sciences, senior teacher of the crop production and forestry chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Penza State Agricultural Academy». Penza, Botanicheskaya Str., 30. Phone: 8 (841-2) 628-367, 8-908-531-30-41, e-mail: annacoroleva-85@mail.ru.

The work studies spring rape yields depending on varieties. We consider rape variety in terms of economic

and biological evaluation of spring rape agrocenosis, its structural components and oilseed quality.

© Гущина В.А., Лыкова А.С.

## **ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ И СОСТАВА ГУМУСА ЧЕРНОЗЕМОВ ВЫЩЕЛОЧЕННЫХ (LUVIC CHERNOZEMS) ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ПРИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ**

*Ключевые слова: почва; гумус; плодородие; баланс элементов питания; урожайность культур.*

### *Сведения об авторах*

1. **Иванова Татьяна Николаевна**, аспирант кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел. 8 (347) 228-91-77, e-mail: lady.tatyana.78@mail.ru.

2. **Багаутдинов Фатих Ягудович**, доктор биологических наук, профессор кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел. 8 (347) 228-91-77, e-mail: lady.tatyana.78@mail.ru.

3. **Асылбаев Ильгиз Галлямович**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел. 8(347) 278-56-11, 8-927-308-33-30, e-mail: ilgiz010@yandex.ru.

Рассматриваются результаты исследования содержания, запасов, фракционно-группового состава потенциально минерализуемого гумуса черноземов выщелоченных при их длительном сельскохозяй-

ственном использовании. Показаны особенности изменения запасов энергии в составе гумуса, микробиологической активности и содержание потенциально минерализуемых соединений азота в почвах.

T. Ivanova, F. Bagautdinov, I. Asylbaev

## **CHANGE THE CONTENT AND COMPOSITION OF HUMUS OF LEACHED CHERNOZEM SOUTHERN FOREST-STEPPE OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN IN AGRICULTURAL USE**

*Key words: soil; humus; fertility; balance of elements of feed; productivity of cultures.*

### *Author's personal details*

1. **Ivanova Tatyana**, postgraduate student of the Soil Science, Agrochemistry and Arable Farming chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34, phone: 8 (347) 228-91-77, e-mail: lady.tatyana.78@mail.ru.

2. **Bagautdinov Fatih**, Doctor of biological sciences, Professor of the Soil Science, Agrochemistry and Arable Farming chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34, phone: 8 (347) 228-91-77, e-mail: lady.tatyana.78@mail.ru.

3. **Asylbaev Ilgiz**, Candidate of Agricultural Sciences, Assistant Professor, Department of soil science, Agrochemistry and agriculture of Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University. 34, 50-letiya Ocyabrya str., Ufa, 450001, ph. 8 (347) 278-56-11.

The work discusses the research results of content, inventory, fractional-group composition potentially mineralizing humus of leached Chernozem under their long-term agricultural use. Changes in energy reserves

in composition of humus, microbiological activity and content of potentially mineralizing nitrogen compounds in soils are shown.

© Иванова Т.Н., Багаутдинов Ф.Я., Асылбаев И.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ ВОДОРАСТВОРИМЫХ ПЕНТОЗАНОВ В ЗЕРНЕ РЖИ РАЗНОЙ ФРАКЦИИ

**Ключевые слова:** рожь; пентозаны; фракция зерна; масса 1000 зерен.

### *Сведения об авторах*

1. **Исмагилов Рафаэль Ришатович**, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел. +7 (347) 228-07-34, факс . +7 (347) 228-07-34, e-mail: ismagilovr\_bsau@mail.ru.

2. **Гайсина Люция Фанисовна**, аспирант кафедры растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, тел. +7 (347) 228-07-34, e-mail: ismagilovr\_bsau@mail.ru.

3. **Нехороших Максим Сергеевич**, аспирант кафедры растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, тел. +7 (347) 228-07-34, e-mail: ismagilovr\_bsau@mail.ru.

В статье рассмотрены результаты экспериментальных исследований изменения содержания водорастворимых пентозанов в зависимости от размера зерна озимой ржи. Показано, что содержание водо-

растворимых пентозанов снижается с увеличением толщины и массы зерновки. Приведены уравнения регрессии, позволяющие прогнозировать содержание водорастворимых пентозанов по толщине зерна.

R. Ismagilov, L. Gaysina, M. Nekhoroshikh

## THE CONTENT OF WATER-SOLUBLE PENTOSANS IN RYE GRAIN DIFFERENT FACTIONS

**Key words:** rye; pentosans; grain size; 1000 grain weight.

### *Author's personal details*

1. **Ismagilov Rafael**, Doctor of agricultural Sciences, head of Department of plant growing, fodder production and horticulture, Federal state Budget-funded Educational Establishment of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, 34, 50-letiya Otyabrya Str., Ufa, 450001. Phone +7 (347) 228-07-34, fax. +7 (347) 228-07-34, e-mail: ismagilovr\_bsau@mail.ru.

2. **Gaysina Lyutsiya**, post-graduate of the chair of plant growing, fodder production and horticulture, Federal state Budget-funded Educational Establishment of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, 34, 50-letiya Otyabrya Str., Ufa, 450001. Phone +7 (347) 228-07-34, fax. +7 (347) 228-07-34, e-mail: ismagilovr\_bsau@mail.ru.

3. **Nekhoroshikh Maxim**, post-graduate of the chair of plant growing, fodder production and horticulture, Federal state Budget-funded Educational Establishment of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, 34, 50-letiya Otyabrya Str., Ufa, 450001. Phone +7 (347) 228-07-34, fax. +7 (347) 228-07-34, e-mail: ismagilovr\_bsau@mail.ru.

The article describes the results of experimental studies of changes in the content of water-soluble pentosans depending on the grain size of winter rye. It is shown that the content of water-soluble pentosans is

reduced with increasing thickness and weight of grains. Shows the regression equation used to predict the content of water-soluble pentosans thickness of grain.

© Исмагилов Р.Р., Гайсина Л.Ф., Нехороших М.С.

## ГЕОРГИНЫ. БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**Ключевые слова:** георгина; топинамбур; биологически активные вещества; дубильные вещества; органические кислоты; фруктозаны; аскорбиновая кислота; эфирные масла; аминокислоты; макро- и микроэлементы.

### Сведения об авторах

1. **Миронова Людмила Николаевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая лабораторией интродукции и селекции цветочных растений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанический сад-институт Уфимского научного центра Российской академии наук; 450080, Россия, г. Уфа, ул. Менделеева, 195, корп. 3, тел.: +7 (347) 228-13-55, e-mail: flowers-ufa@yandex.ru.

2. **Денисова Светлана Галимулловна**, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории интродукции и селекции цветочных растений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанический сад-институт Уфимского научного центра Российской академии наук; 450080, Россия, г. Уфа, ул. Менделеева, 195, корп. 3, тел.: +7 (347) 228-13-55, e-mail: svetik-7808@mail.ru.

3. **Пупыкина Кира Александровна**, доктор фармацевтических наук, доцент кафедры фармакогнозии с курсом ботаники и основ фитотерапии Башкирского государственного медицинского университета; 450000, Россия, г. Уфа, ул. Ленина, 3; e-mail: pupykinak@pochta.ru.

В статье приведены сведения по изучению накопления биологически активных веществ в корнеклубнях некоторых представителей рода *Dahlia*, как перспективных источников инулинсодержащего

сырья. Впервые изучен химический состав *Dahlia merckii* и 6 сортов *D. variabilis* в сравнении с основным фруктозосодержащим растением семейства сложноцветных – *Helianthus tuberosum*.

L. Mironova, S. Denisova, K. Pupykina

## DAHLIAS. BIOCHEMICAL COMPOSITION AND USE PERSPECTIVES

**Key words:** *Dahlia*; topinambur; biologically active substances; tannin substances; organic acids; fructosans; ascorbic acid; essential oils; amino acids; macro- and microelements.

### Author's personal details

1. **Mironova Lyudmila**, Candidate of Agricultural Sciences, Head of the introduction and selection of flowering plants Laboratory. Federal state budget institution of science Botanical garden-institute. Ufa research centre of Russian academy of sciences. 195, Mendeleev str., building 3, Ufa, Russia, 450080. Phone: +7 (347) 228-13-55, e-mail: flowers-ufa@yandex.ru.

2. **Denisova Svetlana**, Candidate of Biological Sciences, Researcher of Introduction and selection of flowering plants laboratory. Federal state budget institution of science Botanical garden-institute. Ufa research centre of Russian academy of sciences. 195, Mendeleev str., building 3, Ufa, Russia, 450080. Phone: +7 (347) 228-13-55; e-mail: svetik-7808@mail.ru.

3. **Pupykina Kira**, Doctor of Pharmacy, Associate Professor of Pharmacognosy with Botany and herbal medicine bases course. Bashkir State Medical University. 3, Lenin str., Ufa, Russia, 450000, e-mail: pupykinak@pochta.ru.

The article presents information on the study of accumulation of biologically active substances in root-tubers of some *Dahlia*, as perspective sources of inulin-containing raw materials. For the first time the chemical

composition of *Dahlia merckii* and 6 other varieties in comparison with the main fructose-containing plant of *Helianthus tuberosus* was studied.

© Миронова Л.Н., Денисова С.Г., Пупыкина К.А.

## КЛАССИФИКАЦИОННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОЧВ ГОРНО-ЛЕСНОЙ ЗОНЫ ЮЖНОГО УРАЛА В НОВОЙ КЛАССИФИКАЦИИ И ДИАГНОСТИКЕ ПОЧВ РОССИИ 2004 ГОДА

**Ключевые слова:** почвы; классификация почв; Южный Урал; Республика Башкортостан.

### *Сведения об авторах*

1. **Халитов Роман Маратович**, аспирант кафедры ботаники, физиологии и селекции растений, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Телефон: +79177387176. E-mail: aves1103@rambler.ru.

2. **Сергеев Владислав Сергеевич**, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой ботаники, физиологии и селекции растений, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: 8 (347) 278-56-11. E-mail: sergeev-vs@mail.ru.

Природные условия горно-лесной зоны Южного Урала в пределах Республики Башкортостан чрезвычайно неоднородны. Это способствует формированию здесь самых разнообразных почв, проявляющих региональную специфику в морфологической организации профиля. Изучены вопросы генезиса и географии почв, но требуют дополнения разделы

классификации и систематики этих почв. В данной статье приведена краткая характеристика почвенной классификации Башкортостана и Классификации и диагностики почв России 2004 года. Описаны почвы горно-лесной зоны с помощью новой Классификации почв России и дана характеристика диагностических горизонтов.

R. Khalitov, V. Sergeev

## CLASSIFICATION POSITION SOME SOILS IN MOUNTAIN-FOREST ZONE ON SOUTH URAL IN NEW RUSSIAN SOIL CLASSIFICATION 2004

**Key words:** soils; soil classification; South Ural; Bashkortostan.

### *Author's personal details*

1. **Khalitov Roman**, post-graduate student of the department «Botany, plant physiology and selection», Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letiya Otyabrya str., 34. Phone: +79177387176. E-mail: aves1103@rambler.ru.

2. **Sergeev Vladislav**, Doctor of Biological Sciences, associate professor, head of the department of botany, physiology and selection of plants, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», Ufa, 50-letiya Oktyabrya St., 34. Ph.: 8 (347) 278-56-11. E-mail: sergeev-vs@mail.ru.

This article is about a new Russian soil classification. New classification was verified in the various mountain geomorphological regions of Bashkortostan

Republic. Soils were recognized by means of new classification. It was defined classification position and was described genetic soil horizons.

© Халитов Р.М., Сергеев В.С.

УДК 581.15.635.64  
А.Е. Цэпордей

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМБИНАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА  
ПО КОМПЛЕКСУ ПРИЗНАКОВ ПРИ СОЗДАНИИ ГИБРИДОВ ТОМАТА F<sub>1</sub>  
ДЛЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ УБОРКИ**

*Ключевые слова: сорт; линия; гибридные комбинации; эффекты ОКС; константы СКС; признак; исследование.*

*Сведения об авторе*

*Цэпордей Алла Ермолаевна*, аспирант, Молдова, г. Тирасполь, ГУ «Приднестровский НИИ сельского хозяйства»; тел. 4-48-25, e-mail: pniish@yandex.ru.

Выделены сорта и линии с высокими эффектами ОКС и стабильно высокими константами СКС для использования в селекции при создании гибридов томата F<sub>1</sub>, пригодных для механизированной уборки.

A. Tsepordei

**DEFINING COMBINING ABILITY OF AN INITIAL MATERIAL BY A COMPLEX OF ATTRIBUTES  
AT CREATION F<sub>1</sub> TOMATO HYBRIDS FOR MECHANIZED HARVESTING**

*Key words: variety; a line; hybrid combinations; general combining ability effects; constants of specific combining ability; an attribute; research.*

*Author's personal details*

*Tsepordei Alla*, post-graduate student, Moldova, Tiraspol, State Institution «Trans-Dniester Scientific Research Institute of agriculture». Phone: 4-48-25, e-mail: pniish@yandex.ru.

The paper deals with distinguished varieties and lines with high effects of special combining ability to be used in selection at developing F<sub>1</sub> tomato, hybrids suitable for mechanized harvesting.

© Цэпордей А.Е.

УДК 633.63(470.57)  
И.П. Юхин

## ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В БАШКОРТОСТАНЕ

*Ключевые слова: сахарная свекла; гибриды; корнеплод; ботва; урожайность; сахаристость.*

### *Сведения об авторе*

**Юхин Иван Петрович**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел. +7 (347) 278-56-11, факс. +7 (347) 228-15-11; e-mail: Yuhin.ip@mail.ru.

Изложены результаты исследований по испытанию гибридов сахарной свеклы. Выявлены особен-

ности формирования урожая. Показана продуктивность гибридов в условиях Башкортостана.

I. Yuhin

## PRODUCTIVITY OF SUGAR BEET HYBRIDS IN BASHKORTOSTAN

*Key words: sugar beet; hybrids; beet-roots; tops; yields; sugar content.*

### *Author's personal details*

**Yukhin Ivan**, Doctor of Agricultural Sciences, professor of the Soil Science, Agrochemistry and Soil Farming Chair of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», 34, 50-letiya Otyabrya Str., Ufa, 450001. Phone: +7 (347) 278-56-11, fax +7 (347) 228-08-98, e-mail: Yuhin.ip@mail.ru.

The article presents the results of studies on sugar beet hybrids examinations. Harvest growth peculiarities

are revealed. Hybrids productivity in conditions of Bashkortostan is shown.

© Юхин И.П.

## ЗАВИСИМОСТЬ МЕДОСБОРНОЙ АКТИВНОСТИ ПЧЕЛ И КАЧЕСТВА МЕДА ОТ ПОРОДЫ МЕДОНОСНЫХ ПЧЕЛ

**Ключевые слова:** бурзянские бортевые пчелы; медосборная активность; качество меда; тяжелые металлы.

### *Сведения об авторах*

1. **Абдулгазина Нурида Мавлитовна**, аспирант кафедры естественных наук, Зауральского филиала ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, Республика Башкортостан, г. Сибай, ул. Пушкина, 17; e-mail: miss.abdulgazina2010@yandex.ru.

2. **Юмагужин Фитрат Гилмитдинович**, кандидат биологических наук, профессор кафедры естественных наук Зауральского филиала ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, Республика Башкортостан, г. Сибай, ул. Пушкина, 17. Тел.: (347)7557378.

В статье приводятся результаты исследования медовой продуктивности разных пород пчел, качества меда и анализа меда на тяжелые металлы. Вы-

явлено, что бурзянские бортевые пчелы превосходят по медосборной активности и по качеству собранного меда другие породы пчел.

N. Abdulgazina, F. Yumaguzhin

## HONEY PRODUCTION AND QUALITY DEPENDING ON HONEY BEE SPECIES

**Key words:** Burzayan wild hive bees; honey production; honey quality; heavy metals.

### *Author's personal details*

1. **Abdulgazina Nurida**, post-graduate student of the chair of Natural Sciences, Trans-Uralian branch of the Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Sibay, Russian Federation, 17 Pushkin Str. E-mail:miss.abdulgazina2010@yandex.ru.

2. **Yumaguzhin Fitrat**, Candidate of Biological Sciences, Professor at the chair of Natural Sciences. Trans-Uralian branch of the Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Sibay, Russian Federation, 17 Pushkin Str., phone: (347) 7557378.

The given paper provides results of different bee species studies as honey production and quality, honey analysis for heavy metals. It is revealed that Burzayan

wild hive bees are superior in honey producing performance as well as quality of collected honey compared to other bee species.

© Абдулгазина Н.М., Юмагужин Ф.Г.



## ВЛИЯНИЕ ПЛОТНОСТИ ПОСАДКИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ВЫРАЩИВАНИЯ

**Ключевые слова:** цыплята-бройлеры; плотность посадки; срок выращивания; продуктивность; европейский индекс; рентабельность.

### *Сведения об авторе*

**Астраханцев Антон Анатольевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры частного животноводства, ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11. Тел.: 8 (3412) 59-24-95.

Представлены результаты выращивания цыплят-бройлеров кросса «Росс 308» за 38 и 39 дней при различной величине их плотности посадки. Лучшим уровнем мясной продуктивности характеризовались цыплята-бройлеры, выращенные в группах с наи-

меньшей плотностью посадки – 23,1–25,0 гол/м<sup>2</sup>. Также при данном варианте плотности посадки у группы птицы, выращиваемой 38 дней, наблюдался более высокий уровень рентабельности производства мяса – 15,5 %.

A. Astrakhansev

## EFFECT OF FLOOR SPACE PER BIRD ON PERFORMANCE OF BROILER CHICKENS AT DIFFERENT GROWING PERIODS

**Key words:** broilers; floor space per bird; growing period; performance; European index; profitability.

### *Author's personal details*

**Astrakhansev Anton**, Candidate of Agricultural Sciences, associate professor of the Chair of Private Animal Husbandry, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Izhevsk State Agricultural Academy, Izhevsk, Student Street, 11, phone: 8 (3412) 59-24-95.

The paper presents the results of growing cross «Ross 308» broiler chickens for 38 and 39 days at different amounts of floor space per bird. The best level of meat productivity was shown by broilers grown in the

groups with the lowest floor space of 23.1–25.0 bird/m<sup>2</sup>. The same floor space per bird at growing chickens for 38 days gave higher level of profitability of meat production at 15.5 %.

© Астраханцев А.А.

## МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

**Ключевые слова:** *шагатайский тип скота; Уральский герефорд; скрещивание; молодняк; убойные качества; морфологический состав.*

### *Сведения об авторах*

1. **Бактыгалиева Асемгуль Темирхановна**, соискатель ГНУ ВНИИМС, старший преподаватель Актюбинского университета им. С. Баишева, г. Актобе, ул. Бр. Жубановых, 302а, тел.: 8 (7132) 22-15-16.

2. **Урынбаева Гулжан Нагметоллаевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель, доцент Актюбинского университета им. С. Баишева, г. Актобе, ул. Бр. Жубановых, 302а, тел.: 8 (7132) 22-15-16.

3. **Джуламанов Киниспай Мурзагулович**, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий отделом научно-технической информации и патентования ГНУ Всероссийский НИИ мясного скотоводства, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29, тел.: 89878404928, e-mail: kinispai.d@yandex.ru.

Статья посвящена определению послеубойных показателей мясной продуктивности бычков и бычков-кастратов шагатайского типа казахского белоголового скота и его помесей с внутривидовым

типом Уральский герефорд. Предложены методы увеличения производства и улучшения качества говядины.

A. Baktygalieva, G. Urynbaeva, K. Dzhulamanov

## BEEF PRODUCTIVITY OF DIFFERENT GENOTYPE YOUNG CATTLE

**Key words:** *Shagatay cattle; Ural Hereford; crossbreeding; young cattle; slaughter traits; morphological composition.*

### *Author's personal details*

1. **Baktygalieva Asemgul'**, post-graduate student of All-Russian Research Institute of Beef Cattle, Senior Lecturer of Aktyubinsk University named after S. Baisheva, Aktobe, Br. Zhubanovyh str., 302a, phone: 8 (7132) 22-15-16.

2. **Urynbaeva Gulzhan**, Candidate of agricultural sciences, Senior Lecturer, associate professor of Aktyubinsk University named S. Baisheva, Aktobe, Br. Zhubanovyh str., 302a, phone: 8 (7132) 22-15-16.

3. **Dzhulamanov Kinispay**, Doctor of agricultural sciences, chief of scientific and technical information and patents department of All-Russian Research Institute of Beef Cattle, Orenburg, 9 Yanvary str., 29, phone: 89878404928, e-mail: kinispai.d@yandex.ru.

The article is devoted to evaluation of post-slaughter characteristics of meat productivity for Shagatay white-head young cattle and steer calves and their

crossbreeds with Ural Hereford. Methods to increase production and beef quality are offered.

© Бактыгалиева А.Т., Урынбаева Г.Н., Джуламанов К.М.

## МИКРОБИОЦЕНОЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯСА ОВЕЦ ПРИ ГЕЛЬМИНТОЗАХ

**Ключевые слова:** микробиоценоз; ветеринарно-санитарная характеристика; гельминтозы; овцы; баранина; продуктивность.

### *Сведения об авторах*

1. **Галиуллина Айгуль Мазгаровна**, кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры инфекционных болезней, зоогигиены и ветсанэкспертизы ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34, ком. 230/2. E-mail: ag-50@mail.ru.

2. **Галимова Венира Загитовна**, доктор ветеринарных наук, профессор, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34.

Проведены исследования по изучению микробиоценоза и ветеринарно-санитарной характеристики мяса овец при парамфистомозе. Учитывались следующие показатели: количество простейших, количественный и качественный состав микрофлоры, целлюлозолитическая и амилазная активность микроорганизмов желудочно-кишечного тракта овец, количественный и качественный состав мяса. При экспериментальном заражении овец парамфистомозом в желудочно-кишечном тракте между гельминтами, простейшими и бактериями возникают синергические и антагонистические взаимоотношения, в

результате чего формируется паразитоценоз. Отставание в росте и развитии зараженных животных объясняется патогенным влиянием парамфистомы, изменением нормобиоза и нарушением микробиологических процессов в желудочно-кишечном тракте, что приводит к снижению переваримости и усвояемости питательных веществ. Кроме того, парамфистомоз оказывает отрицательное влияние на санитарные качества и пищевое достоинство получаемой продукции, а также делает мясо менее устойчивым при хранении.

A. Galiullina, V. Galimova

## GASTROINTESTINAL MICROBIOCENOSIS AND DISEASE AND SANITATION CHARACTERISTICS OF MEAT AT SHEEP HELMINTHOSIS

**Key words:** microbiocenosis; disease and sanitation characteristic; helminthosis; sheep; lamb; productivity.

### *Author's personal details*

1. **Galiullina Ajgul**, Candidate of veterinary sciences, Assistant Professor of the Chair of Infectious Diseases, Veterinary Hygiene and Veterinary and Sanitary Examination, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34. E-mail: ag-50@mail.ru.

2. **Galimova Venira**, Doctor of Veterinary Sciences, Professor. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34.

We conducted a study on microbiocenosis and disease and sanitation characteristics of meat at sheep paramphistomosis. The following indicators were taken into account: the number of protozoaires, quantitative and qualitative composition of microflora, cellulolytic microorganisms and amylase activity of the gastrointestinal tract of sheep, qualitative and quantitative composition of meat. At experimental infection of sheep with paramphistomosis there is synergistic and antagonistic

relation between helminthes, protozoa and bacteria resulting in parasite cenosis in the gastrointestinal tract. Poor growth and development of infected animals is explained by pathogenic paramphistomidae effect, normobiosis change and abnormal microbiological processes in the gastrointestinal tract that lead to worse digestibility and nutrients availability. Moreover, paramphistomosis has a negative effect on sanitation and quality of food products and reduces meat storage time.

© Галиуллина А.М., Галимова В.З.

## ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОЧНОГО СТАДА СПК им. К. МАРКСА ТАТЫШЛИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

**Ключевые слова:** селекционно-племенная работа; генетический потенциал; молочная продуктивность; лактация; удой; массовая доля жира; возраст в отелах.

### *Сведения об авторах*

1. **Гафарова Фатима Масфулловна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры физиологии, биохимии и кормления животных ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, телефон 8 (347) 228-07-17, e-mail: nio\_bsau@mail.ru.

2. **Габсалямов Ульфат Фуатович**, председатель СПК им. К. Маркса Татышлинского района Республики Башкортостан.

3. **Гафаров Фанус Алханович**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры технологии мяса и молока ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, телефон 8 (347) 228-07-17, e-mail: nio\_bsau@mail.ru.

Проанализировано состояние селекционно-племенной работы с крупным рогатым скотом чернопестрой породы, разводимой в хозяйстве. Определены предпосылки увеличения производства высоко-

качественного молока, показаны некоторые направления селекционной работы в интенсификации отрасли и производства молока при увеличении срока продуктивного использования коров.

F. Gafarova, U. Gabsalyamov, F. Gafarov

## DAIRY HERD IN FARM PRODUCTION COOPERATIVE NAMED AFTER KARL MARX OF TATYSHLINSKY DISTRICT OF BASHKORTOSTAN REPUBLIC

**Key words:** selection and breeding; genetic potential; dairy herd productivity; lactation; milk yield per lactation; milk fat content; calving age.

### *Author's personal details*

1. **Gafarova Fatyuma**, Candidate of agricultural sciences, assistant professor of the Physiology, Biochemistry and Animal Nutrition Chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letia Ocyabrya Str., 34. Phone: 8 (347) 228-07-17. E-mail: nio\_bsau@mail.ru.

2. **Gabsalyamov U.**, the chairman of SPK of K. Marx Tatyshlinskogo of the region of the Republic of Bashkortostan.

3. **Gafarov Fanus**, Candidate of agricultural sciences, assistant professor of the Meat and Milk Technology Chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letia Ocyabrya Str., 34. Phone: 8 (347) 228-07-17. E-mail: nio\_bsau@mail.ru.

The paper discusses black and white cattle selection and breeding in the farm. There are preconditions for increased production of high quality milk, new breeding

ways for intensified farm production and higher milk yields at longer productive use of cows.

© Гафарова Ф.М., Габсалямов У.Ф., Гафаров Ф.А.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА КАЛМЫЦКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ**

**Ключевые слова:** экономическая эффективность; калмыцкая порода; уровень кормления; тип телосложения; мясная продуктивность.

### *Сведения об авторах*

1. **Дашинимаяев Солбон Мункуевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник отдела разведения и селекции сельскохозяйственных животных ГНУ «Научно-исследовательский институт ветеринарии Восточной Сибири Россельхозакадемии», г. Чита, ул. Кирова, 49. 89246593647, e-mail: solbonmd@mail.ru.

2. **Гармаев Дылгыр Цыдыпович**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Технологии производства, переработки и стандартизации с.-х. продукции» ФГБОУ ВПО «Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова», г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8. 89247756353.

В данной статье представлены результаты проведенных исследований, показатели экономической эффективности выращивания бычков калмыцкой

породы разных типов телосложения в зависимости от уровня их кормления.

S. Dashinimaev, D. Garmaev

## **YOUNG KALMYK CATTLE GROWTH DEPENDING ON FEEDING LEVEL**

**Key words:** economic effect; Kalmyk breed; feeding level; body type; meat productivity.

### *Author's personal details*

1. **Dashinimaev Solbon**, Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher of farm animals breeding and selection department. State Scientific Institution «Scientific Research Institute of Veterinary Medicine of East Siberia of Russian Agricultural Academy». Chita, Kirov Str., 49. Mobile: 89246593647. E-mail: solbonmd@mail.ru.

2. **Garmaev Dylgyr**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the chair of «Farm Products Production Technology, Processing and Standardizations». Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Buryat State Agricultural Academy named after V.R. Filippov». Ulan-Ude, Pushkin Street, 8. Mobile: 89247756353.

This article presents the research results, indicators of economic efficiency of growing young male Kalmyk

cattle of different body types depending on their feeding level.

© Дашинимаяев С.М., Гармаев Д.Ц.

## ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА ИНДЕЙКИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБВАЛКИ

**Ключевые слова:** *мясо индейки; механическая обвалка; химический состав; пищевая ценность; функционально-технологические свойства.*

### *Сведения об авторах*

1. **Зубаирова Лилия Альбертовна**, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии мяса и молока ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, ул. 50-летия Октября, 34, тел. (347) 228-07-17, моб. 89272396477, e-mail: yla2003@yandex.ru.

2. **Яубасарова Лилия Ирековна**, аспирант кафедры технологии мяса и молока ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, ул. 50-летия Октября, 34, тел. (347) 228-07-17, моб. 89061032525, e-mail: Lileka\_89@mail.ru.

Представлены результаты исследований химического состава мяса механической обвалки индеек канадской породы «Белая широкогрудая». Исследования показали, что мясо механической обвалки

обладает высокой пищевой ценностью, что расширяет возможность его использования в производстве мясопродуктов.

L. Zubairova, L. Yaubasarova

## FOOD AND BIOLOGICAL VALUE OF MECHANICALLY DEBONED TURKEY MEAT

**Key words:** *turkey meat; mechanical deboning; chemical composition; energy value; food value; biological value; functional and technological properties.*

### *Author's personal details*

1. **Zubairova Liliya**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Meat and Milk Technology chair. Bashkir state agrarian university, Ufa, 50-letiya Otyabrya street, 34. Phone: (347) 228-07-17, mobile 89272396477, e-mail: yla2003@yandex.ru.

2. **Yaubasarova Lilya**, post-graduate student of the Meat and Milk Technology chair. Bashkir state agrarian university, Ufa, 50-letiya Otyabrya street, 34. Phone: (347) 228-07-17, mobile 89061032525, e-mail: Lileka\_89@mail.ru.

The paper presents the results of studies of meat chemical composition of mechanically deboned Canadian «White broad breasted» turkeys. The studies proved

that mechanically deboned meat has higher nutrition value and can be widely used in meat production.

© Зубаирова Л.А., Яубасарова Л.И.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФО-ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА СПОНТАННЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ У СОБАК

**Ключевые слова:** *опухоли кожи; породы собак; статистика; гистологическая диагностика.*

### *Сведения об авторе*

**Ишенбаева Светлана Нарынбековна**, аспирант, Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина. Кыргызская республика, г. Бишкек, ул. С. Медерова, 68. Тел.: + 996 (312) 54-52-09, + 996 (555) 312 021, e-mail: svetiki88@mail.ru.

В данной статье даются результаты собственных исследований опухолей кожи у собак, породные, возрастные предрасположенности собак к опу-

холям кожи, статистические данные, указаны места локализации опухолей в коже и представлены результаты гистологических исследований.

S. Ishenbaeva

## MORPHO-HISTOLOGICAL COMPARATIVE PICTURE OF SPONTANEOUS SKIN TUMORS IN DOGS

**Key words:** *tumors of skin; dog breeds; statistics; histologic diagnostics.*

### *Author's personal details*

**Ishenbaeva Svetlana**, post-graduate student, Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin. The Kyrgyz Republic. Bishkek, S. Mederov Str., 68. Phone: + 996 (312) 54-52-09, +996 (555) 312 021, e-mail: svetiki88@mail.ru.

The given article presents the research results of skin tumors in dogs, breed and age predispositions of

dogs to skin tumors, statistical data, tumor localization in skin and results of histological studies.

© Ишенбаева С.Н.

## ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОК НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СПАНИЕЛЕЙ

**Ключевые слова:** ассоциация охотников и рыбаков; спаниель; возбудимость; количество движений; шагомер; высшая нервная деятельность; флегматик; сангвиник; работоспособность; апортировка; общий курс дрессировки (ОКД).

### Сведения об авторах

1. **Ишмуратов Халыф Габдулхаевич**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры физиологии, биохимии и кормления животных, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: 8 (347) 252-55-58.

2. **Гайнанов Радмир Нуриманович**, студент 5 курса факультета биотехнологий и ветеринарной медицины, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: 8 (347) 252-55-58.

Для чёткого и быстрого выполнения команд по ОКД и СКД (специальный курс дрессировки) необходимо проводить систематические тренировочные

занятия, которые являются эффективным средством для повышения не только практических навыков, но и работоспособности охотничьих собак.

Kh. Ishmuratov, R. Gainanov

## IMPACT OF TRAINING ON PERFORMANCE OF HUNTING DOGS

**Key words:** the Association of hunters and fishermen; Spaniel; anxiety; number of movements; pedometer; higher nervous activity; phlegmatic; sanguine; efficiency; fetching; the General course of training (OKD).

### Author's personal details

1. **Ishmuratov Khalyaf**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Physiology, Biochemistry and Animal feeding chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 50-letiya Otyabrya Str., 34. Phone: 8 (347) 252-55-58.

2. **Gainanov Radmir**, 5th year student of the Biotechnology and Veterinary Medicine Department. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 50-letiya Otyabrya Str., 34. Phone: 8 (347) 252-55-58.

For a dog to follow commands of OKD and SKD (special courses of training) sharply and quickly it is necessary to conduct systematic training sessions being

an effective means to improve practical skills as well as performance of hunting dogs.

© Ишмуратов Х.Г., Гайнанов Р.Н.



УДК 574.38  
А.Я. Шарипов

## ИССЛЕДОВАНИЯ ХРОНОМЕТРАЖА ПОЛЁТОВ ПЧЕЛИНОЙ МАТКИ

**Ключевые слова:** бурзянская бортевая пчела; нуклеус; ориентировочный полёт матки; поисковый полёт матки; брачный полёт матки.

### *Сведения об авторе*

**Шарипов Аглям Якубович**, кандидат биологических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Шульган-Таш»; 453538, Бурзянский район, д. Иргизлы, ул. Заповедная, 14. Тел.: 8 (34755) 3-37-10; 3-37-21, e-mail: asharipov63@mail.ru.

Определены сроки спаривания пчелиных маток в естественных условиях обитания медоносной пчелы.

A. Sharipov

## STUDIES OF QUEEN'S FLIGHT TIME

**Key words:** *Burzyan wild hive bee; nucleus; queen's orientation flight; queen's search flight; queen's marital flight.*

### *Author's personal details*

**Sharipov Aglyam**, Candidate of biological sciences, Federal state budgetary institution «State Natural Reserve Shulgan-Tash». 453538, Republic of Bashkortostan, Burzyan district, Irgizly village, Zapovednaya str., 14. Phone: 8 (34755) 3-37-10; 3-37-21, e-mail: asharipov63@mail.ru.

The paper discloses mating time of queens in natural environment of honey bees.

© Шарипов А.Я.

## **ПОВЫШЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ ЭКОНОМИЧНОСТИ АВТОТРАКТОРНЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕЖИМОВ ИХ РАБОТЫ ПРОПУСКОМ ПОДАЧИ ТОПЛИВА**

**Ключевые слова:** отключение цилиндров; пропуск подачи топлива; экономичность двигателя; степень сжатия; электронно-управляемые клапаны.

### *Сведения об авторах*

1. **Гайсин Эльмир Маликович**, кандидат технических наук, доцент кафедры теплотехники и энергообеспечения предприятий ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ. 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел.: 8-937-472-96-67, e-mail: gaisin@inbox.ru.

2. **Хусаинов Винер Наильевич**, кандидат технических наук, г. Уфа, ул. Вокзальная, 57, тел.: 8-903-311-41-24, e-mail: husainov@mail.ru.

3. **Костарев Константин Васильевич**, кандидат технических наук, заведующий кафедрой «Тракторы и автомобили» ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ. 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел.: 8-93730-39130, e-mail: TiA\_BGAU@mail.ru.

В статье приведены результаты исследования топливной экономичности дизельных двигателей при регулировании режимов их работы пропуском

подачи топлива. Выявлены основные способы повышения эффективности работы дизелей с таким методом регулирования.

E. Gaisin, V. Husainov, K. Kostarev

## **IMPROVING FUEL EFFICIENCY OF CAR-AND-TRACTOR DIESEL ENGINES REGULATING THEIR PERFORMANCE BY FUEL RATE**

**Key words:** cylinder cutout; fuel rate; engine efficiency; compression ratio; electronically-controlled valves.

### *Author's personal details*

1. **Gaisin Elmir**, Candidate of Technical Sciences, Associate professor of the Chair of Heat Engineering and Energy Supply of Enterprises. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34, phone: +7-937-472-96-67, e-mail: gaisin@inbox.ru.

2. **Husainov Viner**, Candidate of Technical Sciences, Ufa, Vokzalnaya, 57, phone: +7-903-311-41-24, e-mail: husainov@mail.ru.

3. **Kostarev Konstantin**, Candidate of Technical Sciences, head of the chair of «Tractors and automobiles». Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34, phone: 8-93730-39130, e-mail: TiA\_BGAU@mail.ru.

The paper presents the research results of diesel engine fuel efficiency when their performance is regulated by passing the fuel supply. Basic ways to improve effi-

ciency of diesel engines with the very control method are revealed.

© Гайсин Э.М., Хусаинов В.Н., Костарев К.В.

## ИССЛЕДОВАНИЕ МАЯТНИКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ ПРОВОДОВ, ПОКРЫТЫХ ГОЛОЛЕДНЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ, ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВЕТРА

**Ключевые слова:** провод воздушной линии электропередачи; маятниковые колебания; момент инерции; гололедные отложения, ветер.

### *Сведения об авторах*

1. **Кабашов Владимир Юрьевич**, доктор технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и экологии ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

2. **Нафиков Марат Закиевич**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической и прикладной механики ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

В статье представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований влияния эксцентричных гололедных отложений на частоту

маятниковых колебаний провода и величину взаимных сближений проводов при воздействии ветра.

V. Kabashov, M. Nafikov

## RESEARCH OF PENDULUM OSCILLATIONS OF WIRES COVERED WITH ICE LAYERS AT WIND FORCING

**Key words:** overhead power transmission line wires; pendulum oscillations; moment of inertia; ice layers; wind.

### *Author's personal details*

1. **Kabashov Vladimir**, Doctor of Technical Sciences, associate professor of the Chair of Life Safety and Ecology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, 450001, Ufa, 50-letiya Otyabrya str., 34.

2. **Nafikov Marat**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Chair of Theoretical and Applied Mechanics, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, 450001, Ufa, 50-letiya Otyabrya str., 34.

The article presents the results of theoretical and experimental studies on influence of eccentric ice layers

on frequency of pendulum oscillations of wire and value of mutual wires rapprochement at wind forcing.

© Кабашов В.Ю., Нафиков М.З.

## МЕТОДИКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ВЫБОРУ ПРОЕКТА СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТНЫХ МАСТЕРСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Ключевые слова:** ремонтные мастерские; проект системы освещения; сельскохозяйственные предприятия; принятие решений; метод анализа иерархий.

### Сведения об авторах

1. **Кафиев Иршат Рашитович**, кандидат технических наук, доцент кафедры электрических машин и электрооборудования, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, тел.: 8-965-651-90-25, e-mail: kafiev02@mail.ru.

2. **Романов Петр Сергеевич**, доктор технических наук, профессор кафедры автоматизации производства и информационных технологий Коломенского института (филиала) ФГБОУ ВПО Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ) (г. Коломна), тел.: 8-916-586-91-65, e-mail: romanov\_p\_s@mail.ru.

3. **Романова Ирина Петровна**, кандидат технических наук, доцент кафедры автоматизации производства и информационных технологий Коломенского института (филиала) ФГБОУ ВПО Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ) (г. Коломна), тел.: 8-926-792-43-39, e-mail: irom84@mail.ru.

В статье рассматривается методика принятия решения о проекте системы освещения ремонтных мастерских сельскохозяйственных предприятий в условиях отсутствия достоверной информации о возможных последствиях, а также при наличии только качественной информации о критериях

оценки инвестиционных проектов и оценках этих проектов по выбранным критериям. Рассматриваемая методика основывается на методе анализа иерархий, который позволяет решать слабоформализуемые многокритериальные задачи.

I. Kafiev, P. Romanov, I. Romanova

## DECISION-MAKING METHODS TO SELECT LIGHTING SYSTEMS FOR FARM REPAIR SHOPS UNDER UNCERTAINTY

**Key words:** repair shop; project of the lighting system; farm enterprises; decision making; analytic hierarchy process.

### Author's personal details

1. **Kafiev Irshat**, Candidate of technical sciences, Assistant Professor of the Electric Machines and Equipment Chair, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 50-letiya Oktyabrya Str., 34. Phone: 8-965-651-90-25, e-mail: kafiev02@mail.ru.

2. **Romanov Peter**, Doctor of technical sciences, Professor of the Production Automation and Information Technologies chair. Kolomna Institute (branch) of Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Moscow Mechanical Engineering University (MAMU) (Kolomna), Moscow district, Kolomna, Oktyabr'skaya Revolutsia Str., 408. Phone: 8-916-586-91-65, e-mail: romanov\_p\_s@mail.ru.

3. **Romanova Irina**, Candidate of technical sciences, Assistant Professor of the Production Automation and Information Technologies chair, Kolomna Institute (branch) of Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Moscow Mechanical Engineering University (MAMU) (Kolomna), Moscow district, Kolomna, Oktyabr'skaya Revolutsia Str., 408. Phone: 8-926-792-43-39, e-mail: irom84@mail.ru.

The paper describes a method of decision making on lighting system project of farm repair shops in conditions of lack of reliable information on possible consequences, as well as presence qualitative information on evaluation criteria for investment projects and evalua-

tion of these projects according to the selected criteria. The discussed method is based on the analytic hierarchy process that allows to solve poorly formalized multicriteria problems.

© Кафиев И.Р., Романов П.С., Романова И.П.

## МЕХАНИЗМ ИЗНОСА НАПЛАВЛЕННЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Ключевые слова:** *твердосплавные композиционные материалы; приваренный слой; механизм износа; наплавка; износ; абразивное изнашивание; трение; деталь; карбид; абразивная частица.*

### *Сведения об авторах*

1. **Косимов Каримжон**, кандидат технических наук, доцент кафедры общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности Андижанского сельскохозяйственного института. 170600, Республика Узбекистан, Андижанский район, посёлок Куйган яр, ул. С. Рахимова. Тел. +(998) 74-373-20-54, факс. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

2. **Мамаджанов Патхиддин Сайфутдинович**, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности Андижанского сельскохозяйственного института. 170600, Республика Узбекистан, Андижанский район, посёлок Куйган яр, ул. С. Рахимова. Тел. +(998) 74-373-20-54, факс. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

3. **Хидирова Барчиной Тулкиновна**, магистрантка Андижанского сельскохозяйственного института. 170600, Республика Узбекистан, Андижанский район, посёлок Куйган яр, ул. С. Рахимова. Тел. +(998) 74-373-20-54, факс. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

4. **Мирзаахмедов Мирзарахмат Муминович**, магистрант Андижанского сельскохозяйственного института. 170600, Республика Узбекистан, Андижанский район, посёлок Куйган яр, ул. С. Рахимова. Тел. +(998) 74-373-20-54, факс. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

В работе рассмотрен механизм износа покрытий, полученных наплавкой твердосплавных композиционных материалов. Приводится анализ состава твердосплавного композиционного материала с учетом размеров и процентного содержания карбидных включений в наплавленный слой восстановленных

деталей машин. Даются рекомендации по дальнейшему повышению износостойкости деталей машин с применением твердосплавных композиционных материалов, работающих в условиях абразивного изнашивания.

K. Kosimov, P. Mamajanov, B. Hidirova, M. Mirzaahmedov

## THE WEAR MECHANISM OF DEPOSITED COATINGS OF CARBIDE COMPOSITES

**Key words:** *carbide composite materials; prepartly layer; wear mechanism; surfacing; wear; abrasive wear; friction; detail; carbide; abrasive particle.*

### *Author's personal details*

1. **Kosimov Karimjon**, Candidate of technical Sciences, associate Professor at the Department of Technical disciplines and safety Andijan agricultural Institute. 170600, Republic of Uzbekistan, Andizhan region, village kuigan Yar, St. S. Rakhimov. Tel: +(998) 74-373-20-54, fax. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

2. **Mamajanov Pathiddin**, Candidate of technical Sciences, head of the Department of Technical disciplines and safety, Andijan agricultural Institute. 170600, Republic of Uzbekistan, Andizhan region, village kuigan Yar, St. S. Rakhimov. Tel: +(998) 74-373-20-54, fax. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

3. **Hidirova Barchinoy**, undergraduate Andijan agricultural Institute. 170600, Republic of Uzbekistan, Andizhan region, village kuigan Yar, str. S. Rakhimov. Tel: +(998) 74-373-20-54, fax. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

4. **Mirzaahmedov Mirzarahmat**, undergraduate Andijan agricultural Institute. 170600, Republic of Uzbekistan, Andizhan region, village kuigan Yar, St. S. Rakhimov Tel: +(998) 74-373-20-54, fax. + (998) 74-373-13-63, e-mail: andsxi@mail.ruwww.aqxi.uz.

The paper discusses the mechanism of wear of the coatings obtained by surfacing carbide composite materials. The analysis of the composition of the carbide composite material according to the size and percentage of carbide inclusions in the deposited layer remanufac-

tured machines. Recommendations for further improving the wear resistance of machine parts with the use of carbide composite materials, working in the conditions of abrasive wear.

© Косимов К., Мамаджанов П.С., Хидирова Б.Т., Мирзаахмедов М.М.

## РАСЧЕТ ШАГА ПРИВАРКИ ПО ВИНТОВОЙ ЛИНИИ СТАЛЬНЫХ ПРОВОЛОК ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ВАЛОВ

**Ключевые слова:** проволока; электроконтактная приварка; вал; шаг; винтовая линия.

### *Сведения об авторах*

1. **Нафиков Марат Закиевич**, доктор технических наук, доцент кафедры «Теоретическая и прикладная механика» ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: +7 (347) 234-26-73 (дом.), +7-917-417-66-67 (сот.), e-mail: nafikovmz@rambler.ru.

2. **Нуртдинов Денис Маратович**, инженер, аспирант кафедры «Теоретическая и прикладная механика» ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

3. **Шакиров Ильшат Рамитович**, инженер, аспирант кафедры «Теоретическая и прикладная механика» ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

Рассмотрен процесс пластической деформации присадочных проволок при ЭКПП. Разработана расчетно-экспериментальная методика определения составляющих деформации. Показано, что поперечная составляющая (уширение присадочных проволок) существенно влияет на структуру формируемо-

го металлопокрытия. Рекомендуется для обеспечения твердого и максимально структурно однородного покрытия шаг приварки выбирать из условия обеспечения минимального (8...12 %) перекрытия смежных сварных валиков.

M. Nafikov, D. Nurtdinov, I. Shakirov

## DESIGNING THE STEP OF STEEL WIRE HELICAL WELDING IN SHAFT REBUILDING

**Key words:** wire; electric resistance welding; shaft; a step; a helical line.

### *Author's personal details*

1. **Nafikov Marat**, Doctor of Technical Sciences, Assistant Professor of the Theoretical and Applied Mechanics Chair, Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 34, 50-letiya Ocyabrya Str. Phone: +7 (347) 234-26-73 (home), mobile: +7-917-417-66-67 (cot.), e-mail: nafikovmz@rambler.ru.

2. **Nurtdinov Denis**, engineer, post-graduate student of the Theoretical and Applied Mechanics Chair, Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University».

3. **Shakirov Ilshat**, engineer, post-graduate student of the Theoretical and Applied Mechanics Chair, Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University».

The article considers the process of plastic deformation of filler wires in steel wire resistance welding. A design and experiment technique has been developed to identify components of the strain. It has been shown that the cross axis component (broadening of filler wires)

significantly affects the structure of the formed metal coating. To ensure a solid and the most structurally uniform coating the welding step should be taken based on a minimum (8...12 %) overlap between adjacent weld beads.

© Нафиков М.З., Нуртдинов Д.М., Шакиров И.Р.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ВОДОПОДАЧИ НА СКОРОСТЬ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВЛАГИ ПРИ КАПЕЛЬНОМ ПОЛИВЕ

*Ключевые слова: капельное орошение; контур увлажнения; глубина увлажнения; интенсивность водоподачи; скорость впитывания.*

### *Сведения об авторах*

1. **Прокопец Роман Викторович**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», Россия. 410600, г. Саратов, ул. Советская, 60. Тел.: (8452) 74-96-45; e-mail: prokopets.roman@yandex.ru.

2. **Сергеева Екатерина Андреевна**, аспирант кафедры «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», Россия. 410600, г. Саратов, ул. Советская, 60. Тел.: (8452) 74-96-45; sergeeva-1991@mail.ru.

Представлены результаты лабораторных исследований глубины промачивания почвы при капельном поливе. Получены расчетные зависимости скорости вертикального перемещения влаги от времени полива для различной интенсивности водоподачи.

Материалы статьи рекомендуется использовать при проектировании капельного орошения овощных культур на темно-каштановых почвах Саратовского Заволжья.

R. Prokopets, E. Sergeeva

## EVALUATION OF WATER SUPPLY RATIO TO THE SPEED OF MOISTURE VERTICAL MOVEMENT AT DRIP IRRIGATION

*Key words: drip irrigation; watering contour; depth of watering; water supply ratio; absorption rate.*

### *Author's personal details*

1. **Prokopets Roman**, Candidate of Technical sciences, assistant professor of the «Melioration, restoration and land protection» chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. Saratov, Sovetskaya Str., 60. Phone: (8452) 74-96-45; e-mail: prokopets.roman@yandex.ru.

2. **Sergeeva Ekaterina**, postgraduate student of the «Melioration, restoration and land protection» chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. Saratov, Sovetskaya Str., 60. Phone: (8452) 74-96-45; e-mail: sergeeva-1991@mail.ru.

The paper reveals results of laboratory tests on soil watering depth at drip irrigation. We got calculated dependence of moisture vertical movement speed on watering time for different ratio of water supply. The pa-

per's materials are recommended to be used in designing drip irrigation for vegetable crops on dark chestnut soils of the Saratov trans-Volga region.

© Прокопец Р.В., Сергеева Е.А.

УДК 621.43.03  
Ф.Р. Сафин

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕТОДИКИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ФОРСУНОК НА НЕРАВНОМЕРНОСТЬ ТОПЛИВОПОДАЧИ

*Ключевые слова: двигатель дизельный; аппаратура топливная; стенд регулировочный; форсунка; противодавление.*

### *Сведения об авторе*

*Сафин Филлус Раисович*, ассистент, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, с.т. +79173504575, e-mail: safinfilus79@mail.ru.

Экспериментальными исследованиями обоснована целесообразность регулирования давления начала впрыска форсунок дизелей впрыскиванием топлива в среду с противодавлением. Предложена конструкция устройства противодавления впрыску топлива. Отличительная особенность предложенно-

го устройства – противодавление впрыску – создается самим впрыскиваемым топливом, а давление начала впрыска определяется с использованием ЭВМ и электронного блока, работающего по предложенной программе.

F. Safin

## EFFECT OF NOZZLE REGULATION METHODS ON IRREGULAR FUEL SUPPLY

*Key words: diesel engine; fuel installation; adjustment stand; nozzle; return pressure.*

### *Author's personal details*

*Safin Filyus*, teaching assistant, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», Ufa, 50-letiya Oktyabrya St., 34 Phone: +79173504575, E-mail: safinfilus79@mail.ru.

Experimental studies prove feasibility of regulating pressure at the beginning of fuel atomizing by injecting it in the medium of return pressure. The paper presents a fuel injection return pressure unit. A distinctive feature

of the proposed device is back pressure created by the very injected fuel where injection start pressure is determined by a computer-controlled unit operating on the offered software.

© Сафин Ф.Р.



## ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ КРОНЫ ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ В УСЛОВИЯХ г. УФЫ

*Ключевые слова: крона; диаметр кроны; эстетическая оценка.*

### *Сведения об авторах*

1. **Блонская Любовь Николаевна**, кандидат биологических наук, доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: 8 (347) 228-08-71. E-mail: l.n.blonskaya@mail.ru.

2. **Гизатуллина Гульназ Ирековна**, аспирант кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел. 8 919 155 03 22, e-mail: Shaibakova88@mail.ru.

Дается оценка развития кроны липы мелколистной на главной улице города Уфы – Проспекте Октября. Приводятся результаты измерений диаметра

кроны и эстетическая оценка деревьев липы мелколистной.

L. Blonskaya, G. Gizatullina

## ESTIMATION OF SMALL-LEAVED LINDEN CROWN DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF UFA

*Key words: crown; crown diameter; aesthetic evaluation.*

### *Author's personal details*

1. **Blonskaya Lubov**, Candidate of biological sciences, associate professor of the Forestry and Landscape Design Chair, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34. E-mail: l.n.blonskaya@mail.ru.

2. **Gizatullina Gulnaz**, post-graduate student of the Forestry and Landscape Design Chair, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Phone: 8 919 155 03 22, e-mail: Shaibakova88@mail.

The paper gives an estimation of small-leaved linden crown development in the main street of Ufa. The

results of measuring crown diameter and aesthetic evaluation of small-leaved lindens are considered.

© Блонская Л.Н., Гизатуллина Г.И.

## СОСТОЯНИЕ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ПОСЛЕ ПЕРВОГО ПРИЕМА РУБОК ОБНОВЛЕНИЯ

**Ключевые слова:** рубки обновления; сосняки; изреживание; лесовосстановление; тип леса; формирование насаждений; технология рубки; жизнеспособный подрост.

### Сведения об авторах

1. **Залесов Сергей Вениаминович**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, проректор по научной работе ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», 620100, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37. Тел. (343) 254-63-24, e-mail: zalesov@usfeu.ru.

2. **Бачурина Анна Владимировна**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесоводства ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», 620100, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37. Тел. 89502011169, e-mail: 9502011169@mail.ru.

3. **Бачурина Светлана Владимировна**, аспирант кафедры лесоводства ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», 620100, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37. Тел. 8-963-037-6407, e-mail: SvetlanaBachurina@list.ru.

Проанализирована лесоводственная эффективность первого приёма равномерно-постепенных рубок обновления в сосновых насаждениях разнотравного типа леса, произрастающих в подзоне предлесостепных сосново-березовых лесов (Кыштымское лесничество Челябинской области). Экспериментально установлено, что спустя 4–15 лет после рубки под пологом изреженных древостоев накапливается от 6,9 до 26,2 тыс. шт./га жизнеспособного подраста в пересчете на крупный. На большинстве пройденных первым приёмом рубок обновления участков в составе подраста имеют место сосна обыкновенная, ель сибирская, лиственница Сукачева, берёза повислая и ольха серая. При этом на абсо-

лютном большинстве пробных площадей в составе подраста доминирует сосна обыкновенная, что позволяет надеяться на формирование в будущем сосновых насаждений. Показатель встречаемости подраста характеризует его равномерное размещение по площади. Количественные и качественные показатели подраста свидетельствуют о целесообразности назначения второго приёма рубки. В целом можно отметить, что рубки обновления, выполненные равномерно-постепенным способом, позволяют обеспечить омоложение спелых сосновых древостоев разнотравного типа леса, не прибегая к искусственному лесовосстановлению.

S. Zalesov, A. Bachurina, S. Bachurina

## PINE FORESTS AFTER THE FIRST REGENERATION CUT

**Key words:** regeneration cut; pine stands; space thinning; reforestation; forest type; formation of plants; cutting technology; viable young growth.

### Author's personal details

1. **Zalesov Sergey**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Vice-rector on scientific work, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Ural State Forest Engineering University». 620100, Ekaterinburg, Sibirsky trakt Str., 37. Phone: (343) 254-63-24, e-mail: zalesov@usfeu.ru.

2. **Bachurina Anna**, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Forestry Chair, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Ural State Forest Engineering University». 620100, Ekaterinburg, Sibirsky trakt Str., 37. Phone: 89502011169, e-mail: 9502011169@mail.ru.

3. **Bachurina Svetlana**, post-graduate student of the Forestry Chair, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Ural State Forest Engineering University». 620100, Ekaterinburg, Sibirsky trakt Str., 37. Phone: 89630376407, e-mail: SvetlanaBachurina@list.ru.

The paper analyzes efficiency of the first evenly gradual regeneration cut in pine plantations of mixed species forest in the subzone of preforest-steppe pine-birch forests (Kyshtym forestry of the Chelyabinsk region). It is experimentally found that after 4–15 years of cutting there are from 6.9 to 26.2 thousand viable young grown trees per hectare under thinned stands. Among young trees you can find pine, Siberian spruce, Siberian larch, birch and grey alder. In addition pine domination

at most plots enables development of future pine plantations. Young growth frequency is characterized by its uniform distribution in the plot. Quantitative and qualitative indicators of young growth prove the second cutting to be reasonable. In general, it can be noted that regeneration cuts made in the uniform and gradual way help to renovate mature pine stands of mixed species forests without artificial reforestation.

© Залесов С.В., Бачурина А.В., Бачурина С.В.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ КЕДРОВНИКОВ В ЛЕСНОМ ФОНДЕ ХМАО ПО ГРУППАМ ТИПОВ ЛЕСА

**Ключевые слова:** кедровники; потенциальные кедровники; группы типов леса; потенциально-кедровые лиственные насаждения; потенциально-кедровые светлохвойные насаждения; потенциально-кедровые темнохвойные насаждения.

### *Сведения об авторах*

1. **Нагимов Зуфар Ягфарович**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры лесной таксации и лесоустройства, Уральский государственный лесотехнический университет, 620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37.

2. **Онучин Игорь Евгеньевич**, аспирант кафедры лесной таксации и лесоустройства, Уральский государственный лесотехнический университет, 620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37, igoronuchin@mail.ru.

3. **Бартыш Александр Александрович**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесной таксации и лесоустройства, Уральский государственный лесотехнический университет, 620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37.

По материалам лесоустройства с использованием электронной базы проведен детальный анализ лесного фонда 14 лесничеств на территории ХМАО-

Югры. Общая проанализированная площадь земель покрытой лесной растительностью составляет 28166237 га.

Z. Nagimov, I. Onuchin, A. Bartysh

## POTENTIAL CEDAR FORESTS ALLOCATION IN THE FOREST FUND OF KHANTY-MANSIISK AUTONOMOUS DISTRICT ACCORDING TO THE FOREST GROUPS

**Key words:** cedar forests; potential cedar forests; groups of forest types; potential broadleaved cedar forests; potential light coniferous cedar forests; potential dark coniferous cedar forests.

### *Author's personal details*

1. **Nagimov Zufar**, Doctor of Agricultural Sciences, professor of the chair of Forest Taxation and Forest Surveying, Ural State Forest Engineering University, 620100, Ekaterinburg, Sibirskij Trakt, 37.

2. **Onuchin Igor**, postgraduate student at the chair of Forest Taxation and Forest Surveying, Ural State Forest Engineering University, 620100, Ekaterinburg, Sibirskij Trakt, 37, igoronuchin@mail.ru.

3. **Bartysh Aleksander**, Candidate of Agricultural Sciences, associate professor at the chair of Forest Taxation and Forest Surveying, Ural State Forest Engineering University, 620100, Ekaterinburg, Sibirskij Trakt, 37.

A detailed analysis of forests funds of 14 forest districts of Khanty-Mansiisk autonomous district was carried out using the digital data of the forest survey. The

entire analysed area of the forested land amounted to 28166237 hectares.

© Нагимов З.Я., Онучин И.Е., Бартыш А.А.

## РЕКРЕАЦИОННОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Ключевые слова: рекреационное лесопользование; туризм; лесосырьевые ресурсы; население; аренда лесных земель; интенсивность освоения.*

### *Сведения об авторах*

1. **Султанова Рида Рязбовна**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: 8 (347) 228-15-11.

2. **Мартынова Мария Викторовна**, ассистент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34. Тел.: 8 (347) 252-72-52, e-mail: maaarusssia@mail.ru.

3. **Савельева Ирина Анатольевна**, магистрант 2 курса факультета агротехнологий и лесного хозяйства, Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Российская Федерация.

Приведена первичная оценка лесных рекреационных ресурсов с зонированием территории Республики Башкортостан по степени освоенности в целях рекреации и определением перспективы их развития. Установлено, что рекреационная деятельность на территории Республики Башкортостан развивается по принципу целевой функции, при котором ведение хозяйства на лесных участках исклю-

чительно для определенных целей обусловлено конкретными географическими и экономическими условиями, и в наибольшей степени характерна для районов с высокой лесистостью (до 83,9 %), наличием водных акваторий, памятников природы, природных парков и других уникальных природных объектов.

R. Sultanova, M. Martynova, I. Savelyeva

## RECREATIONAL FOREST MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN: STATUS AND PROSPECTS

*Keywords: recreational forest exploitation; tourism; forest raw resources; population; rent of forest lands; intensity of development.*

### *Author's personal details*

1. **Sultanova Rida**, Doctor of Agricultural Science, professor, Federal State Budget-funded Educational Establishment of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34.

2. **Martynova Maria**, Assistant of the Department of Forestry and Landscape Design, Federal State Budget-funded Educational Establishment of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34. E-mail: maaarusssia@mail.ru.

3. **Savelieva Irina**, undergraduate courses 2 Faculty of Agrotechnology and Forestry, Federal State Budget-funded Educational Establishment of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University, Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34.

Shows the initial assessment of forest recreation resources with zoning territory of the Republic of Bashkortostan in the degree of development for the purpose of recreation and the definition of their development prospects. It was found that the recreational activities in the territory of the Republic of Bashkortostan is developed on the basis of the objective function, in which

farming in forest areas exclusively for specific purposes determined by the particular geographical and economic conditions, and the most typical for areas with high forest cover (up 83,9 %), the presence of water areas, natural monuments, natural parks, and other unique natural features.

© Султанова Р.Р., Мартынова М.В., Савельева И.А.

УДК 338:332.2(470.57)  
Р.Р. Галиев

## **ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ: ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

*Ключевые слова: земельные ресурсы; основные фонды; моральный износ; земельный налог; гидропоника.*

### *Сведения об авторе*

**Галиев Рустам Рашилович**, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики аграрного производства, ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, тел. 8 (347) 228-17-00, e-mail: gr79@mail.ru.

Рассмотрены проблемы землепользования в аграрной сфере России на примере Республики Башкортостан в условиях экономических реформ. Выявлено существенное сокращение посевов и залужение

части площадей пашни, а также развитие гидропоники. Рекомендовано пересмотреть в условиях дальнейшего роста и развития научно-технического прогресса взгляды на моральный износ земель.

R. Galiev

## **FOOD SECURITY: FEATURES OF USE OF RESOURCES IN THE AGRARIAN SPHERE OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

*Key words: land resources; fixed assets; obsolescence; land tax; hydroponics.*

### *Author's personal details*

**Galiev Rustam**, Candidate of economic sciences, associate professor, head of the Farm Production Economy Chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34. Phone: 8 (347) 228-17-00, e-mail: gr79@mail.ru.

The given paper discusses land use problems in the agrarian sphere of Russia on the example of the Bashkortostan Republic in conditions of economic reforms. There is essential reduction of crops and grassing of

arable lands as well as hydroponics development. It is recommended to revise views on land obsolescence in terms of further growth and development of scientific and technical progress.

© Галиев Р.Р.

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

**Ключевые слова:** страховой рынок; институционализация государством; институт политического влияния; исторический опыт; законодательство, регулирующее страхование; орган страхового надзора, выполняющий регулирующие функции; институциональный регулятор.

### *Сведения об авторе*

**Карачурина Регина Фаритовна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление» ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34, 450001, тел. 899196065865, Karachurinar@mail.ru.

В данной статье рассматривается государственное регулирование страхования в рамках историко-экономического подхода, которое представляет собой систему мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера, осуществляемых

правомочными государственными учреждениями и общественными организациями в целях стабилизации и приспособления страхования к изменяющимся условиям, соблюдая интересы всего общества.

R. Karachurina

## STATE REGULATION OF THE INSURANCE MARKET

**Key words:** insurance market; institutionalization of state; institute of political influence; historical experience, insurance legislation; supervisory authority performing regulatory functions; institutional control.

### *Author's personal details*

**Karachurina Regina**, Candidate of economic sciences, associate professor of the «State and Municipal Management» chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Bashkir State Agrarian University. Republic of Bashkortostan, Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34, Room 237. Mobile: 899196065865, e-mail: Karachurinar@mail.ru.

This article examines the state regulation of insurance in conditions of the market economy being a system of common legislative, executive and supervisory measures performed by competent government agencies

and non-governmental organizations in order to stabilize and adjust the existing insurance market to changing conditions meeting the needs of the whole society.

© Карачурина Р.Ф.

## ЗАТРАТЫ ТРУДА В ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНКИ

**Ключевые слова:** личное подсобное хозяйство; ресурсы; производственная функция; цена труда; заработная плата; прожиточный минимум; потребительская корзина; аналог заработной платы в ЛПХ.

### *Сведения об авторе*

**Лунегова Анастасия Антоновна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры технических дисциплин, Лысьвенский филиал ФГБОУ ВПО Пермский национально-исследовательский политехнический университет, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, 2, т. 8-951-955-12-30, laaru@rambler.ru.

В статье анализируется цена труда в личных подсобных хозяйствах. В ходе исследования удалось выявить взаимосвязь и взаимозависимость между такими экономическими категориями, как заработная плата в личных подсобных хозяйствах,

потребительская корзина и прожиточный минимум. Единицей цены труда в ЛПХ является аналог заработной платы, состоящий из двух частей, которые условно нами определены как натуральная и производная составляющие.

A. Lunegova

## LABOUR PRICE IN PRIVATE PLOTS

**Key words:** private plots; resources; production function; labour price; wages; living wage; consumer basket; wage analog in private plots.

### *Author's personal details*

**Lunegova Anastasia**, Candidate of economics, associate professor of the technical subjects chair. Lysvensky branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Perm national research polytechnic university. Russia, Lysva, Lenin str., 2. Phone: 8-951-955-12-30, laaru@rambler.ru.

The article analyzes labour price in private plots. During the research the author succeeded to reveal interrelation and interdependence between such economic categories as wages in private plots, a consumer basket

and a living wage. A labour price unit in private plots is a wage analog, consisting of two parts, that are conditionally defined as natural and derivative components.

© Лунегова А.А.

## ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О СТРАХОВЫХ ВЗНОСАХ НА 2015 ГОД

**Ключевые слова:** страхование; социальное страхование; денежные компенсации; внебюджетные фонды; нетрудоспособность; взносы; отсрочка (рассрочка); пониженные тарифы; правонарушение; социальная защита населения.

### *Сведения об авторах*

1. **Нигматуллина Гульнара Рашитовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34, ком. 420/1, телефон: 8 (927) 237-70-24. E-mail: nigmatullina419@yandex.ru.

2. **Хабиров Гамир Ахметгалеевич**, доктор экономических наук, профессор, кафедры бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34, ком. 425/1, телефон: 8 (917) 342-63-24. E-mail: gamir.habirov@yandex.ru.

В данной статье рассматриваются вопросы изменения законодательства о страховых взносах в 2015 год. В работе особое внимание уделялось новым положениям об отсрочке (рассрочке) по уплате

страховых взносов, а также нормам, регламентирующим порядок проведения выездных проверок страхователей. Также изучены особенности начисления страховых взносов.

G. Nigmatullina, G. Khabirov

## INSURANCE PAYMENTS IN 2015

**Key words:** insurance; social insurance; financial compensation; extra-budgetary funds; disability; payments; delay (installment); lower charges; social protection of the population.

### *Author's personal details*

1. **Nigmatullin Gulnara**, Candidate of economic Sciences, associate Professor of the Accounting and Analysis chair. Federal state educational institution of higher professional education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 34, 50-letiya Ocyabrya Str., Room 420/1. Phone: 8 (927) 237-70-24. E-mail: nigmatullina419@yandex.ru.

2. **Khabirov Gamer**, Doctor of economic Sciences, Professor of the Accounting and Analysis chair. Federal state educational institution of higher professional education «Bashkir State Agrarian University». 450001, Ufa, 34, 50-letiya Ocyabrya Str., Room 425/1. Phone: 8 (917) 342-63-24. E-mail: gamir.habirov@yandex.ru.

This article discusses the issues on insurance payments in 2015. The paper pays special attention to the new provisions for delays (installments) for insurance

payments as well as norms regulating the procedure for conducting on-site examinations of insurers. Also peculiarities to calculate insurance payments are studied.

© Нигматуллина Г.Р., Хабиров Г.А.



## ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

**Ключевые слова:** стратегическое управление конкурентоспособность молочной продукции; молочное производство; методика оценки.

### *Сведения об авторах*

1. **Сайфутдинова Лиана Рифовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.
2. **Сафина Зилья Забировна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.
3. **Насырова Альмира Давлетовна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

В статье приводятся методики оценки конкурентоспособности организации и системы механизмов стратегического управления. Дано обоснование понятия управленческого обследования. Раскрыта

степень достижения стратегических целей инновационных преобразований в условиях импортозамещения молочной продукции.

L. Sayfutdinova, Z. Safina, A. Nasyrova

## ROLE OF STRATEGIC MANAGEMENT MECHANISM IN IMPORT SUBSTITUTION AND DEVELOPMENT OF COMPETITIVE DAIRY PRODUCTS

**Key words:** strategic management; competitiveness of dairy products; milk production; assessment methodology.

### *Author's personal details*

1. **Sayfutdinova Liana**, Candidate of Economic Sciences, assistant professor of the Accounting and Analysis chair. Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34.
2. **Safina Zilya**, Candidate of Economic Sciences, assistant professor of the Accounting and Analysis chair. Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34.
3. **Nasurova Almira**, Candidate of Economic Sciences, assistant professor of the Accounting and Analysis chair. Federal State Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University». Ufa, 50-letiya Ocyabrya str., 34.

The given paper presents a proprietary methodology to assess competitiveness of enterprises and a developed system of strategic management. There is a propri-

etary definition of management survey concept. The authors disclose the rate of innovation strategic objectives in terms of import substitution of dairy products.

© Сайфутдинова Л.Р., Сафина З.З., Насырова А.Д.

УДК 331.105.44  
М.М. Сунарчина

## **ПРАКТИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОФСОЮЗОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ**

*Ключевые слова: профсоюзы; профсоюзное движение; традиционные и новые (альтернативные профсоюзы); социальное партнерство; социально-трудовые отношения.*

### *Сведения об авторе*

*Сунарчина Мунира Мунировна*, кандидат социологических наук, доцент кафедры философии, социологии и педагогики ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34. Тел.: 8 (927) 9441360, e-mail: aniram.m@mail.ru.

В статье анализируется современное состояние российского профсоюзного движения, рассматривается необходимость осуществления комплексного и системного подхода в совершенствовании практики

деятельности профсоюзов, призванного принимать активное участие в регулировании социально-трудовых отношений и осуществлении социальной защиты трудовых прав и интересов работников.

M. Sunarchina

## **PRACTICE OF FUNCTIONING OF TRADE UNIONS AT THE PRESENT STAGE: SOME ASPECTS**

*Key words: trade unions; trade-union movement; traditional and new (alternative trade unions); social partnership; social and labor relations.*

### *Author's personal details*

*Sunarchina Munira*, Candidate of sociological sciences, assistant professor of the philosophy, sociology and pedagogics chair. Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Bashkir State Agrarian University», 450001, Ufa, 50-letiya Otyabrya Str., 34. Phone: 8(927) 9441360, e-mail: aniram.m@mail.ru.

The paper analyzes current state of the Russian trade-union movement and studies need for a complex and system approach to develop performance of trade

unions called up to take an active part in regulation of social and labor relations and provision of social protection of labor rights and interests of workers.

© Сунарчина М.М.

## УЧЕТ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

*Ключевые слова: инвестиции; сельское хозяйство; программа; анализ; бюджет; учет; развитие; законы; счёт; помощь; финансирования; государственная поддержка; система управления; процесс; активы; подход; затраты; экономика; интеграция; бухгалтерский (финансовый); управленческий; первичный; документация; совершенствование.*

### *Сведения об авторах*

1. **Шайнурова Зилья Масфуллиновна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34. Тел.: 89174079180. E-mail: zilya772@mail.ru.

2. **Файзуллин Роберт Масфуллович**, советник Департамента управления финансовыми, имущественными и контрактными отношениями Аппарата Правительства РБ. Тел.: 89273322099. E-mail: fayzullin.r@bashkortostan.ru.

Одним из факторов, оказывающим существенное влияние на эффективность использования инвестиций, является организация системы управления инвестиционными затратами, что в свою очередь зависит от качественной и оперативной информации по учету затрат на осуществление реального инвестирования. В сложившихся условиях бухгалтерский учет призван решать задачи, которые заклю-

чаются в формировании полной и оперативной информации о величине затрат на осуществление реальных инвестиций, о собственных и привлеченных источниках их финансирования, в то время как современная практика бухгалтерского учета в организациях АПК не позволяет получать и адаптировать информацию, необходимую для управления процессом реализации инвестиционных проектов.

Z. Shainurova, R. Fayzullin

## REAL INVESTMENT ACCOUNTING ISSUES

*Key words: investments; agriculture; program; analysis; budget; accounting; development; laws; account; support; funding; government support; management system; process; assets; approach; costs; economy; integration; financial; management; primary; documentation; improvement.*

### *Author's personal details*

1. **Shainurova Zilia**, Candidate of economic sciences, associate professor of the accounting and analysis chair. Federal state budgetary educational institution of higher professional education Bashkir state agrarian university. Ufa, 50-letiya Ocyabrya Str., 34. E-mail: zilya772@mail.ru, mobile: 89174079180.

2. **Fayzullin Robert**, counselor of the Department of financial, property and contractual relations management of the Bashkortostan Republic's government.

One of the factors that have a significant impact on investment efficiency is organizing an investment costs management system, which in turn depends on the quality and operational information on costs accounting for real investment implementation. In the current environment accounting is designed to solve problems dealing

with development of full and timely information on costs for real investment implementation, on own and borrowed sources of their funding, while modern accounting practices in farm enterprises don't provide information necessary to manage the process of implementation of investment projects.

© Шайнурова З.М., Файзуллин Р.М.