

ВЕСТНИК

Ижевской государственной сельскохозяйственной академии

Научно-практический журнал

№ 1 (30) 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Наука – производству

Журнал основан в марте 2004 г. Выходит ежеквартально.	И.Ш. Фатыхов. Роль ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА в развитии АПК Удмуртской Республики.	3
	А.Г. Возмилов, Ю.Н. Варфоломеев, Д.О. Суринский. Перспективы использования ЭИТ в процессах копчения сельскохозяйственной продукции	9
	Н.И. Смолин, С.М. Еськова. Результаты исследований основных технических характеристик электрофильтра с повышенной объемной скоростью	12
	Ю.В. Новокрещенов. Проблема «тепловой смерти Вселенной»	15
	Е.В. Дресвянникова. Электроаэрозольный метод увлажнения воздуха в культивационных сооружениях.	19
	Н.П. Кондратьева, А.С. Баранов, Р.Н. Воробьев, М.Г. Кондратьева. Анализ технологии выращивания птицы в промышленном птицеводстве	21
	В.А. Носков, Л.А. Пантелеева. Выбор трехфазного генератора для энергетической установки при использовании возобновляемых источников энергии малых рек.	24
	М.Н. Куликов, В.А. Носков. Влияние карбонильного железа Р-10 на эксплуатационные характеристики магнитопроводов из пластин анизотропной электротехнической стали	27
	И.Ю. Чазова, О.Г. Долговых. Изучение возможностей снижения энергоемкости тепличной продукции.	28
	В.А. Руденок, А.С. Кузнецова, В.А. Панфилов. Прямое электрохимическое окисление в токе крови	32
	Е.В. Тылюдина, С.И. Юран, Н. Або Исса. Анализ пульсовых кривых, полученных методом фотоплетизмографии.	35
	Н.П. Кондратьева, Р.А. Валеев. Светодиодные облучательные установки для теплиц Удмуртской Республики	38
	А.Г. Ипатов, С.М. Стрелков, В.Ю. Кузнецов. Формирование тонких пористых покрытий лазерной обработкой ультрадисперсных порошковых материалов	41
	М.З. Салимзянов, В.Ф. Первушин, Н.Г. Касимов, Ю.Г. Корепанов, Ф.Р. Арсланов. Технико-экономическая оценка технологий возделывания картофеля в фермерских и личных подсобных хозяйствах.	44
	Г.А. Кораблев, С.М. Стрелков, Н.В. Хохряков. Формирование высокоэнергетических молекулярных связей в водосодержащей топливной смеси	48
	Ф.М. Абдуллин, В.Ф. Первушин. Повышение эффективности скашивания трав в условиях малых форм хозяйствования	52
	П.В. Дородов. Концентрация напряжений возле горизонтального выреза.	55
	О.О. Пчельников, И.М. Новоселов. Разложение функции в ряд Фурье при помощи персонального компьютера	58
	В.В. Гурия, Е.С. Вайскрובה. Целесообразность внедрения системы менеджмента качества для российских предприятий.	61
	Н.Ф. Ушакова. Электротехнологии как фактор интенсификации производства пшеничного хлеба	63
	А.Г. Кудряшова. К вопросу об управлении пищевыми отходами на предприятиях торговли и общественного питания.	65
	И.А. Долматова. Актуализация значения контрольной проработки в сфере общественного питания	67
	В.Ф. Рябова. Инжиниринг меню как фактор повышения конкурентоспособности предприятия питания.	69
	Р.Н. Абдрахманова, Т.Н. Зайцева. Стартовые культуры микроорганизмов в технологии производства мясопродуктов	71
	Р.Н. Абдрахманова, Т.Н. Зайцева. Ферментные препараты в производстве мясных соусов из малоценного сырья животного происхождения.	74
	Н.А. Дранкова, Е.С. Вайскрובה. Методика анализа внутренних аудитов на мясоперерабатывающем предприятии.	76
	О.В. Зинина, С.А. Жакслыкова. Технологический процесс производства консервированного корма лечебно-профилактического действия для собак	78
	О.Л. Семёнова. Технология обработки пшеничной муки с пониженными хлебопекарными свойствами в поле сверхвысокой частоты	80
Члены редакционной коллегии: А.М. Ленточкин Е.Н. Мартынова П.Л. Максимов Е.И. Трошин П.Л. Лекомцев Е.В. Марковина Т.А. Строт		
Редакторы: Е.В. Волинина И.М. Мерзлякова Вёрстка Е.Ф. Николаева		
Подписано в печать 23 марта 2012 г. Дата выхода в свет 30 марта 2012 г. Формат 60х84/8 Тираж 500 экз. Заказ № 4426 Цена свободная.		
Адрес редакции, издательства и типографии: 426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11 E-mail: rio.isa@list.ru		

Гуманитарные науки

В.А. Носков. Предложения по перестройке системы ремонта и обслуживания электрооборудования сельскохозяйственных организаций Удмуртии	83
Л.В. Смирнова. Ленинградка: Великая Отечественная война в жизни одного человека (наши земляки).	86
С.В. Козловский. Реформа Владимира I как отражение изменений в древнерусском обществе.	90
П.М. Орехов. Становление лесохозяйственной науки в Удмуртии	94
Б.Д. Зонов. О консультационной деятельности преподавателей академии	97

Издание зарегистрировано в Управлении Федеральной службы по надзору
за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране
культурного наследия по Приволжскому федеральному округу
(св-во ПИ №ТУ – 18-0319 от 22.03.2012 г.)

© ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2012

ISSN 1817-5457

A

THE BULLETIN

of Izhevsk State Agricultural Academy

Theoretical and practical journal

№ 1 (30)2012

CONTENTS

Science for production

Founded in March
2004
Published one time
in three months

Publisher
Izhevsk State
Agricultural
Academy

Editor in chief
A. I. Liubimov

Deputy editor in chief
I. Sh. Fatykhov

Members of editorial board:
A. M. Lentochkin
E. N. Martynova
P. L. Maksimov
E. I. Troshin
P. L. Iekomtsev
E. V. Markovina
T. A. Strot

Editors:
E. V. Volynina
I. M. Merzliakova

Technical editor
and computer make up
E. F. Nikolaeva

Signed for the press 23.03.2012
First published 30.03.2012
Format 60x84/8
Number of printed copies 500
Order № 4426
Unfixed price

11, Studencheskaia str.,
Izhevsk, 426069
e-mail: rio.isa@list.ru

© Izhevsk State Agricultural
Academy, 2012

ISSN 1817-5457

I.Sh. Fatihov. The role of Izhevsk State Agricultural Academy in development of agroindustrial complex of Udmurt Republic	3
A.G. Vozmilov, Y.N. Varfolomeev, D.O. Surinsky. Prospects of the use of EIT are in the processes of smoking of agricultural produce	9
N.I. Smolin, S.M. Eskova. The research results of basic technical characteristics of the electrostatic precipitator with high space velocity	12
Yu. V. Novokreschenov. Problem "thermal death of the universe"	15
E.V. Dresvyannikova. Electroaerosol method of humidifying of air in hothouse constructions	19
N.P. Kondratieva, A.S. Baranov, P.N. Vorobiev, M.G. Kondratieva. The Technology of Breeding chicken in poultry farming	21
V.A. Noskov, L.A. Panteleeva. The choice of a three-phase generator for power plant using renewable energy sources of small rivers	24
M.N. Kulikov, V.A. Noskov. Influence carbonyl iron R-10 on anisotropic electrical steel plate magnetic conductor working properties	27
I.Yu. Chazova, O.G. Dolgovich. Investigation of the factors that influence the reduction of energy greenhouse products.	28
V.A. Rudenok, A.C. Kuznetcova, B.A. Panfilov. The direct electrochemical oxidation in the blood vessels	32
E.V. Tylyudina, S.I. Yuran, N. Abo Issa. The analysis of the pulse curves, received by a method of photoplethysmography	35
N.P. Kondratieva, R.A. Valeev. The LED irradiators for the greenhouse of the Udmurt Republic	38
A.G. Ipatov, S.M. Strelkov, V.Yu. Kuznetsov. Formation of thin porous coverings by laser processing of ultradisperse powder materials	41
M.Z. Salimzyanov, V.F. Pervushin, N.G. Kasimov, Yu.G. Korepanov, F.R. Arslanov. Technico-economical estimation of potato cultivating technology on farms and subsidiary farms of population	44
G.A. Korablev, S.M. Strelkov, N.V. Hohryakov. Formation of high-energy molecular bonds in aqueous fuel blend	48
F.M. Abdullin, V.F. Pervushin. Improving efficiency in a grass mowing small farms	52
P.V. Dorodov. Stress concentration near horizontal cutout	55
O.O. Pchelnykov, I.M. Novoselov. Decomposition of the function in the Fourier series using PC	58
V.V. Gurya, E.S. Vayskrobova. Expediency of introduction of system of the quality management for the Russian enterprises	61
N.F. Ushakova. Electrotechnology as a factor intensification of wheat bread	63
A.G. Kudryashova. The management of food wastes on the public catering establishment	65
I.A. Dolmatova. Actualization of value of control study in public catering sphere	67
V.F. Ryabova. Menu engineering as the factor of increase of competitiveness of the enterprise of a food	69
R.N. Abdrakhmanova, T.N. Zaitseva. Starting cultures of microorganisms in the production technology of meat products	71
R.N. Abdrakhmanova, T.N. Zaitseva. Fermental preparations in manufacture of meat sauces from invaluable raw materials of an animal origin	74
N.A. Drankova, E.S. Vayskrobova. Method of analysis of internal audit in meat processing factory	76
O.V. Zinina, S.A. Zhakslykova. Technological process production of canned food health-care activities for dogs	78
O.L. Semenova. Technology of processing of wheat flour with the lowered baking properties in a field of ultrahigh frequency	80

Humanitarian sciences

V.A. Noskov. Proposals to restructure the system of repair and maintenance of electrical equipment of the Udmurt agricultural organizations	83
L.V. Smirnova. Leningradka: the great patriotic war in the life of one person (our countrymen).	86
S.V. Kozlovsky. The reform of Vladimir I as a reflection of the changes in the old Russian society	90
P.M. Orekhov. Formation of forest science in Udmurt Republic	94
B.D. Zonov. About academic teachers consulting assistance	97

Registration certificate ПИ №ТУ – 18-0319 issued on March 22, 2012 by the
governance of the federal service by supervision of execution of legislation in the field
of mass communication and cultural heritage protection in Volga federal district.

РОЛЬ ФГБОУ ВПО ИЖЕВСКАЯ ГСХА В РАЗВИТИИ АПК УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**И.Ш. Фатыхов – профессор, доктор сельскохозяйственных наук,
проректор по научной работе**

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

Сельское хозяйство традиционно считается первоосновой Российского государства, его жизнеспособности и безопасности. Уроки прошлого, будь то Петровские преобразования XVIII столетия или Великие реформы 60-х гг. XIX в., касаются ли они земельной или военной реформы, или системы образования и местного самоуправления, свидетельствуют о том, что только опора на профессионализм и знания позволяет успешно решать самые сложные проблемы, стоящие перед Россией. В условиях, когда наша страна стоит перед выбором стратегии своего дальнейшего развития, вполне закономерно обсуждение состояния и перспектив преобразования агропромышленного комплекса (АПК). На протяжении всей истории ни одной нации не удавалось повысить благосостояние и добиться развития экономики без предварительного увеличения производства продуктов питания. И вряд ли можно усомниться в том, что об успехах или неудачах России, да и всей цивилизации XXI в., будут судить прежде всего по успехам или неудачам в сельском хозяйстве. В сочетании с разнообразным климатом земледельческие территории России являются неисчерпаемым ресурсом производства продуктов питания и растительного сырья. В этой ситуации концентрация сил и средств Российского государства на развитие агропромышленного комплекса позволила бы не только обеспечить продовольственную безопасность страны, но и занять лидирующее положение на мировом рынке продовольствия. Экономические, политические и социально-экономические преимущества такого развития России (по сравнению, например, с ускоренным наращиванием отечественного военно-промышленного комплекса) очевидны. Тем более, что в XXI в. именно продовольствие становится самым грозным оружием не только военных, но и социально-экономических, а также политических конфликтах. (Жученко А.А., 2008).

По мнению академика РАН, лауреата Нобелевской премии Ж. Алфёрова: «Всё, что соз-

дано человечеством, создано благодаря науке. И если уж суждено нашей стране быть великой державой, то она ею будет не благодаря ядерному оружию или западным инвестициям, не благодаря вере в Бога или Президента, а благодаря труду её народа, вере в знание, в науку, благодаря сохранению и развитию научного потенциала и образования».

В условиях развития рыночных отношений существенно меняются подходы к оценке результатов научной деятельности вуза. Современные реалии таковы, что вуз должен оцениваться не только по количеству выпущенных специалистов, работающих докторов наук, но и с позиции роли в инновационном развитии экономики региона. Вуз должен нести свою долю ответственности за состояние соответствующей отрасли экономики региона. Свой вклад в развитие АПК Удмуртской Республики вносит коллектив ФГБОУ ВПО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия». Основным направлением работы ученых академии является взаимодействие с предприятиями – производителями сельскохозяйственной продукции. Организациями АПК Удмуртской Республики широко используются технологии, разработанные учеными ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА.

За 2005-2010 гг. ученые академии стали правообладателями более 33 патентов и свидетельств на различные объекты интеллектуальной собственности. Была организована и проведена 131 научная конференция, в том числе 2 международных, 22 всероссийские, 17 региональных, 90 республиканских. По результатам конференций издано 19 сборников научных трудов. Опубликовано монографий – 91, рекомендаций производству – 8. В Академии стало доброй традицией проводить научно-практические конференции на базе конкретных хозяйств, где реализованы или реализуются инновационные проекты. Так, ежегодно республиканский «День поля» с демонстрацией инновационных проектов в СХПК им. Мичурина Вавожского района с участием