

ISSN 2311-9535



Инновации в АПК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ



№4(4) 2014

Инновации в АПК:

проблемы и перспективы

Теоретический и научно-практический журнал.
Основан в 2013 году. Выходит один раз в квартал.

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ФГБОУ ВПО «Белгородская государственная
сельскохозяйственная академия имени В.Я. Горина»

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Турьянский А.В., ректор ФГБОУ ВПО «Бел-
ГСХА имени В.Я. Горина», д.э.н., - председа-
тель

Члены научно-редакционного совета

Колесников А.В., проректор по научной работе,
ФГБОУ ВПО «БелГСХА имени
В.Я. Горина», д.э.н., - зам. председателя
Дорофеев А.Ф., проректор по инновационной
деятельности и коммерциализации исследова-
ний ФГБОУ ВПО «БелГСХА имени В.Я. Гори-
на», к.пед.н., -
зам. председателя
Бондаренко Л.В., член корреспондент РАСХН,
д.э.н.
Бреславец П.И., проректор по учебной работе
ФГБОУ ВПО «БелГСХА имени В.Я. Горина»,
к.вет.н.
Ерохин М.Н., академик РАН, д.т.н.
Кальницкий Б.Д., академик РАН, д.б.н.
Панина Н.В., проректор по воспитательной
и социальной работе ФГБОУ ВПО «БелГСХА
имени В.Я. Горина», к.б.н.
Парахин Н.В., академик РАН, д.с.-х.н.
Простенко А.Н., первый проректор ФГБОУ
ВПО «БелГСХА имени В.Я. Горина», к.э.н.
Стрекозов Н.И., академик РАН, д.с.-х.н.
Ушачёв И.Г., академик РАН, д.э.н.
Шабунин С.В., академик РАН, д.в.н.

Выпускающий редактор Н.К. Потапов
Дизайн-макет и компьютерная вёрстка
Н.К. Потапов

Редакция и издатель журнала:
308503, п. Майский, ул. Вавилова 1.
Телефон: (4722)39-22-68
Факс: (4722)39-22-62
Адрес в Internet:
<http://www.bsaa.edu.ru>

ISBN 978-5-905686-29-0

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ №ФС77-55555 от 07 октября 2013 г. г. Москва

ISSN – 2311 - 9535

Отпечатано в
ООО Издательско-полиграфический центр
«ПОЛИТЕРРА»

Подписано в печать
Усл. п.л. Тираж 300 экз. Заказ
г. Белгород, пр. Б. Хмельницкого 137, корпус 1, офис 357
тел. 35-88-99*401, 8-910-360-14-99
e-mail: polyterra@mail.ru
[www/polyterra.ru](http://www.polyterra.ru)

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОИНЖЕНЕРИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

С.А. Булавин, А.С. Колесников
БЕЗОТХОДНАЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ И ПЕРЕРАБОТКИ
СВЕКЛОВОЧНОГО ЖОМА.....3

С.А. Булавин, А.В. Мачкарин, Аль-Майли Али Аббас Хашим
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПТИМИЗАЦИИ ВИБРАЦИОННОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО
АППАРАТА СЕЯЛКИ ПРЯМОГО ПОСЕВА.....9

О.А. Шарая, Л.А. Дахно
УПРОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
И ИНСТРУМЕНТА ПУТЕМ МОДИФИЦИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ.....14

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК

А.В. Кучер, Л.Ю. Кучер
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЕГО РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ.....30

Д.Д. Хайнус
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕНЕЖНОЙ ОЦЕНКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
УГОДИЙ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....37

А.П. Бреславец, С.М. Ягуткин, Е.С. Ягуткина
НЕЙРОНОМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК
В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА И ВВЕДЕНИЯ САНКЦИЙ ПРОТИВ РОССИИ.....45

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

Е.Г. Каменский
КОРРУПЦИОННЫЕ РИСКИ В СТРУКТУРЕ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФАКТОРОВ
МОДЕРНИЗАЦИИ.....55

И.Г. Мураховская, Я.И. Серкина
СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ДИСПОЗИЦИЙ ФАКТОРОВ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....62

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОНОМИИ

А.И. Дутов, С.Ю. Булыгина
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЦИОНАЛЬНОМУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕН-
НОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ПОЗДНИЙ ПЕРИОД
РАЗВИТИЯ РАДИАЦИОННОЙ СИТУАЦИИ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЭС.....66

В.Н. Наумкин, Л.А. Наумкина, А.А. Муравьев, А.И. Артюхов, М.И. Лукашевич
УРОЖАЙНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮПИНА БЕЛОГО
В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ ЦЕНТРАЛЬНО – ЧЕРНОЗЁМНОГО РЕГИОНА.....75

Е.В. Навольнева, В.Д. Соловichenko, А.Г. Ступаков, С.А. Дмитриенко
ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ НА АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ЧЕРНОЗЁМА ТИПИЧНОГО.....81

С.И. Смуров, В.Л. Аничин, О.В. Григоров, И.В. Баландин
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОЛЕТНИХ ДАННЫХ О СРОКАХ СОЗРЕВАНИЯ
ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЁТАХ.....86

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЗООТЕХНИИ

В.Н. Афонюшкин, А.Н. Аксенов, М.Л. Филипенко
ОПТИМИЗАЦИЯ ИФА-ТЕСТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ
К ФЛАВИВИРУСАМ КУР.....91

А.А. Дорохина, А.В. Дегтяренко, В.А. Беляев, Е.В. Сафоновская,
В.Н. Шахова, Л.Ф. Сыч
ИЗУЧЕНИЕ ПРОНИЦАЕМОСТИ БАРЬЕРНЫХ СТРУКТУР ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ГРУППЫ
АМИНОГЛИКОЗИДОВ У МЫШЕЙ В НОРМЕ.....96

Г.С. Походня, Е.Г. Федорчук, А.Н. Ивченко, Т.А. Малахова
СУСПЕНЗИЯ ХЛОРЕЛЫ ПОВЫШАЕТ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ
У СВИНОМАТОК.....101

ФИЗИОЛОГИЯ, БИОТЕХНОЛОГИЯ

Г.Д. Кацы
МОРФО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ЭПИДЕРМИСА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ
У СКОТА ПОРОДЫ ШАРОЛЕ ПРИ АККЛИМАТИЗАЦИИ В УКРАИНЕ.....108

Р.А. Мерзленко, В.Н. Позднякова, И.В. Бабанин

ВЛИЯНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТА «АЛВИСОРБ-ГЕЛЬ ЭНТЕРАЛЬНЫЙ»
НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ
ПОРΟΣЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ.....112

НАШИМ АВТОРАМ.....118

Innovations in Agricultural Complex:

Theoretical, research and practice journal
Based in 2013. Issued once per quarter.

FOUNDER:
FSEI HPE "Belgorod State Agricultural Academy
Name after V. Gorin"

EDITORIAL BOARD

A.V. Turyanskiy, rector of FSEI HPE "BSAA
named after V. Gorin", Doctor of Economical Sci-
ences – **Chairman**

Members of Scientific Editorial Board

A.V. Kolesnikov, Vice-rector on Scientific Affairs
of FSEI HPE "BSAA named after V. Gorin" Doctor
of Economical Sciences – **Vice-Chairman**

A.F. Dorofeev, Vice-rector on Innovation Activity
and Education Commercialization of FSEI HPE
"BSAA named after V. Gorin" Doctor of Pedagogi-
cal Sciences – **Vice-Chairman**

L.V. Bondarenko, Correspondent Member of
Russian Academy of Agricultural Sciences, Doctor
of Economical Sciences

P.I. Breslavets, Vice-rector on Educational Affairs,
FSEI HPE "BSAA named after V. Gorin", Candi-
date of Veterinary Sciences

M.N. Erokhin, Academician of Russian Academy
of Sciences, Doctor of Technical Sciences

B.D. Kalnitskiy, Academician of Russian Academy
of Sciences, Doctor of Biological Sciences

N.V. Panina, Vice-rector on Educational and Social
Affairs, FSEI HPE «BSAA named after V. Gorin»,
Candidate of Biological Sciences

N.V. Parakhin, Academician of Russian Academy
of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences

A.N. Prostenko, Vice-rector, FSEI HPE «BSAA
named after V. Gorin», Doctor of Economical Sci-
ences

N.I. Strekozov, Academician of Russian Academy
of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences

I.G. Ushachev, Academician of Russian Academy
of Sciences, Doctor of Economical Sciences

S.V. Shabunin, Academician of Russian Academy
of Sciences, Doctor of Veterinary Sciences

Executive editor **N.K. Potapov**
Design layout and computer-aided makeup
N.K. Potapov

Editorial board and journal publisher:
1, ul. Vavilova, 308503 Maiskiy
Tel.: +7(4722)39-22-68
Fax: +7(4722)39-22-62
Official website:
<http://www.bsaa.edu.ru>

ISBN 978-5-905686-29-0

MM Registration Certificate: ПИ № ФЧ77-55555
of 7 October 2013, Moscow

ISSN – 2311 - 9535

Printed in OOO (Limited liability company)
Publication and printing center
"POLYTERRA"

Signed for publication
Conventional printed sheet Circulation 300 copies Order №
pr. B. Khmel'nitskogo, bld 137, site 1, room 357, Belgorod
tel. 35-88-99*401, 8-910-360-14-99
e mail: polyterra@mail.ru
[www/polyterra.ru](http://www.polyterra.ru)

CONTENTS

AGRICULTURAL ENGINEERING AND ENERGY EFFICIENCY

S.A. Bulavin, A.S. Kolesnikov
WASTELESS ENERGY- SAVING TECHNOLOGY DRYING AND PROCESSING
OF SUGAR BEET PULP..... **3**

S.A. Bulavin, A.V. Machkarin, Al-Maida Abbas Ali Hashim
THE RESULTS OF OPTIMIZATION OF THE SOWING VIBRATING APPARAT
FOR DIRECTING SOWING..... **9**

O.A. Sharaya, L.A. Dakhno
HARDENING OF AGRICULTURAL MACHINERY PARTS AND TOOLS
BY SURFACE MODIFICATION..... **14**

INNOVATIVE ECONOMICS, MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

A.V. Kucher, L.Y. Kucher
ECONOMIC FORECASTING INNOVATION DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL
PRODUCTION AND ITS RESOURCE SUPPORT AT THE REGIONAL LEVEL..... **30**

D.D. Haynus
THEORETICAL ASPECTS MONETARY VALUATION OF AGRICULTURAL LANDS
AGRARIAN ENTERPRISES..... **37**

A.P. Breslavets, S.M. Yagutkin, E.S. Yagutkina
NEUROECONOMICS MODELING OF BELGOROD REGIONAL AGRIBUSINESS
DEVELOPMENT IN CRISIS AND SANCTIONS AGAINST RUSSIA..... **45**

INNOVATIVE RESEARCH METHODS IN SOCIAL AND HUMANITARIAN SPHERE

E.G. Kamensky
CORRUPTION RISKS IN THE STRUCTURE OF DESSTRUCTIVE
FACTORS MODERNIZATION..... **55**

I.G. Murakhovskaya, Y.I. Serkina
SOCIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF DISPOSITIONS OF FACTORS OF INNOVATIVE
DEVELOPMENT OF INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION..... **62**

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN AGRONOMY

A.I. Dufov, S.Y. Bulygin
INNOVATIVE APPROACHES TO RATIONAL AGRICULTURAL USE
OF CONTAMINATED LANDS IN REMOTE PERIOD OF RADIATION SITUATION
AFTER THE CHERNOBYL ACCIDENT..... **66**

V.N. Naumkin, L.A. Naumkina, A.A. Muravyev, A.I. Artukhov, M.I. Lukashevich
PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY OF CULTIVATION OF WHITE LUPINE IN A FOREST
CENTRAL - BLACK EARTH REGION..... **75**

E.V. Navolneva, V.D. Solovichenko, A.G. Stupakov, S.A. Dmitrienko
AGROPHYSICAL PROPERTIES OF TYPICAL CHERNOZEM DEPENDING
ON AGRICULTURAL PRACTICES..... **81**

S.I. Smurov, V.L. Anichin, O.V. Grigorov, I.V. Balandin
THE USE OF LONG-TERM DATA ON THE TIMING OF RIPENING CROPS
IN ECONOMIC CALCULATIONS..... **86**

NEW TECHNOLOGIES IN VETERINARY MEDICINE AND ANIMAL SCIENCE

V.N. Afonyushkin, A.N. Aksenov, M.L. Filipenko
OPTIMIZATION OF THE ELISA TEST FOR THE DETECTION OF ANTIBODIES
TO FLAVIVIRUSES OF CHICKENS..... **91**

A.A. Doroshina, A.V. Degtyarenko, V.A. Belyaev, E.V. Safonovskaya, L.F. Sych
STUDYING OF PERMEABILITY OF PROSTATIC BARRIER STRUCTURES
FOR AMINOGLYCOSIDE ANTIBACTERIAL DRUGS IN MICE IN NORMAL..... **96**

G.S. Pokhodnya, E.G. Fedorchuk, A.N. Ivchenko, T.A. Malakhova
SUSPENSION CHLORELLA INCREASES REPRODUCTIVE FUNCTION AT SOWS..... **101**

PHYSIOLOGY. BIOTECHNOLOGY

G.D. Katsy
MORPHOPHYSIOLOGIC REACTION EPIDERMIS AND ITS DERIVATIVES IN CATTLE
CHAROLAIS WHEN IN UKRAINE ACCLIMATIZATION..... **108**

R.A. Merzlenko, V.N. Pozdnjkova, I.V. Babanin
EFFECT OF ENTEROSORBENT "ALVISORB-GEL ENTERAL" ON THE PRODUCTIVITY
AND PHYSIOLOGICAL STATUS OF THE PIGLETS TO WEANING..... **112**

OUR REVIEWERS..... **118**