

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
«БелГСХА имени В.Я. Горина», д.э.н., -
председатель

Дорофеев А.Ф., проректор по инновационной
деятельности и коммерциализации ФГБОУ ВПО
«БелГСХА имени В.Я. Горина», к.пед.н., -
зам. председателя

Колесников А.В., проректор по научной работе,
ФГБОУ ВПО «БелГСХА имени В.Я. Горина»,
д.э.н., - зам. председателя

Члены научно-редакционного совета

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.

Кальняцкий 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 978-5-905686-26-9

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 04.08.2014г.
Усл. п. л. 8 Тираж 300 экз. Заказ 1131
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

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОИНЖЕНЕРИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

А.Т. Лебедев, В.В. Очинский, Р.В. Павлюк, А.В. Захарин, П.А. Лебедев,
Р.А. Магомедов
СНИЖЕНИЕ ВРЕМЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ЗЕРНОУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ МОДЕРНИЗАЦИЕЙ ШПОНОЧНЫХ
СОЕДИНЕНИЙ В МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИВОДАХ.....4

С.А. Булавин, С.В. Вендин, Ю.В. Саенко
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДДЕРЖАНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ
РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ПРОРАЩИВАНИИ ЗЕРНА
НА ВИТАМИННЫЙ КОРМ ЖИВОТНЫМ.....18

А.П. Слободок
ПРЕДТВЕРЖЕНИЕ РАЗРУШЕНИЯ УПРУГОЙ СТОЙКИ РАБОЧЕГО
ОРГАНА ДИСКТОРА.....27

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК

В.Л. Аничин, А.Д. Елфимов
ПРОБЛЕМЫ, ОСОБЕННОСТИ И ЦЕЛИ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ПРОЦЕССА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....42

Л.А. Молчанова, А.И. Черных
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
И КОММЕРЧЕСКОЙ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО
СЕКТОРА РОССИИ.....48

И.Г. Ушачев
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ ДОРОЖНОЙ
КАРТЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ ДО 2020 г.....53

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

И.Э. Надуткина, С.А. Шовгени
ПРОБЛЕМА СОЦИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ В ВУЗЕ И ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ.....61

Ж.А. Шаповал
МЕХАНИЗМ АДАПТАЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ
СФЕРОЙ РЕГИОНА К ПРИМЕНЕНИЮ КЛАСТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ.....68

Н.В. Ширина
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ.....78

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОНОМИИ

С.И. Панин, Е.Ю. Колесниченко, В.И. Соловьева, Т.С. Морозова
ВЛИЯНИЕ УГЛЕВОДОРОДНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ
НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОРОСТКОВ ФАСОЛИ В ЛАБОРАТОРНЫХ
УСЛОВИЯХ.....82

С.И. Смуров, Г.С. Агафонов, Т.В. Попова
СИДЕРАЛЬНЫЕ ПАРЫ В СИСТЕМЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.....89

М.С. Григоров, А.Д. Ахмедов
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВЛАГОПЕРЕНОСА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЛАЖНОСТИ ПОЧВЫ.....98

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЗООТЕХНИИ

А.М. Коваленко, Е.В. Тарасова, В.Ю. Жабина
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ТЕСТОВ
ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....103

Р.А. Мерзленко, И.В. Бабанин
ВЛИЯНИЕ КАТОЗАЛА, КОВЕРТАЛА И ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ
НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК,
БОЛЬНЫХ ГЕПАТОЗАМИ.....107

Г.С. Походня, А.Н. Иаченко
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТКОРМА СВИНЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПРОРАЩЕННОГО ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ В ИХ РАЦИОНАХ.....112

ФИЗИОЛОГИЯ. БИОТЕХНОЛОГИЯ

И.А. Бойко, А.Н. Добудько, В.Д. Нестеров
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ
КУР-НЕСУШЕК ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В ИХ РАЦИОН
НОВОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ ФАКС-2.....121

Библиотека

Белгородской ГСХА
им. В.Я. Горина

Innovations in Agricultural Complex: problems and perspectives

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

FOUNDER:

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

EDITORIALBOARD

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

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

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

Members of Scientific Editorial Board

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",
Candidate 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
Sciences

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 978-5-905686-26-9
MM Registration Certificate: ПИ № 077-55555
of 7 October 2013, Moscow

ISSN - 2311 - 9535

Printed in
OOO (Limited liability company)
Publications and printing center
«POLYTERRA»

Signed for publication 04.08.2014r.
Conventional printed sheet: 8 Circulation: 300 copies Order №1131
pr. B. Khmelnytskogo, 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

CONTENTS

AGRICULTURAL ENGINEERING AND ENERGY EFFICIENCY

**A.T. Lebedev, V.V. Ochinsky, R.V. Pavlyuk, R.A. Magomedov,
P.A. Lebedev, A.V. Zaharin**
REDUCED TIME RESTORE FUNCTIONALITY COMBINE HARVESTERS
MODERNIZATION KEYED IN MECHANICAL DRIVES..... 4

S.A. Bulavin, S.V. Vendin, Y.V. Saenko
AUTOMATING THE PROCESS OF MAINTAINING OPTIMAL REGIME
PARAMETERS GERMINATION ON VITAMIN-FED ANIMALS..... 18

A. Slobodyuk
PREVENTION OF DETERIORATION OF ELASTIC BODY WORK STANDS
OF DISC HARROW..... 27

INNOVATIVE ECONOMICS, MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

V.L. Anichin, A.D. Elfimov
PROBLEMS, FEATURES AND OBJECTIVES OF THE REPRODUCTION
PROCESS IN AGRICULTURE..... 42

A.I. Chernykh, I.A. Molchanova
PRIORITY DIRECTIONS OF STATE COMMERCIAL AND FINANCIAL
SUPPORT OF AGRARIAN SECTOR OF RUSSIA..... 48

I.G. Ushachev
KEY POINTS OF ACTUALIZE ROADMAP AGRICULTURAL
DEVELOPMENT RUSSIA TO 2020..... 53

INNOVATIVE RESEARCH METHODS IN SOCIAL AND HUMANITARIAN SPHERE

I. E. Nadutkina, S.A. Shovgenya
PROBLEM OF OPTIMIZATION SOCIAL WORK IN HIGH SCHOOL
EDUCATIONAL AND POSSIBLE RISKS..... 61

Z.A. Shapoval
THE ADAPTATION MECHANISM OF THE REGIONAL SOCIAL SPHERE
MANAGEMENT SYSTEM TO APPLICATION OF CLUSTER TECHNOLOGY..... 68

N.V. Shirina
POSSIBILITIES OF THE POPULATING SYSTEM DEVELOPMENT IN THE
BELGOROD REGION IN THE FIELD OF INTRA-REGIONAL DEVELOPMENT..... 78

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN AGRONOMY

S. Panin, E. Kolesnichenko, V. Solovieva, T. Morozova
EFFECT OF HYDROCARBON POLLUTION ON THE FORMATION
OF SOIL BEAN SPROUTS IN THE LABORATORY..... 82

S.I. Smurov, G.S. Agafonov, T.V. Popova
GREEN MANURE PAIR IN BIOLOGICAL AGRICULTURE..... 89

A.D. Akhmedov, M.S. Grigorov
SIMULATION PARAMETERS MOISTURE TRANSPORT DEPENDING
ON SOIL MOISTURE..... 98

NEW TECHNOLOGIES IN VETERINARY MEDICINE AND ANIMAL SCIENCE

A.M. Kovalenko, E.V. Tarasova, V.Yu. Zhabina
THE DIAGNOSTIC VALUE OF LABORATORY TESTS
AT CATTLE TUBERCULOSIS..... 3

R.A. Merzlenko, I.V. Babanin
INFLUENCE OF CATOSAL, KOVERTAL AND SUCCINIC ACID
ON PRODUCTIVE QUALITIES OF SOWS WITH HEPATOSIS..... 107

G.S. Pokhodnya, A.N. Ivchenko
EFFICIENCY OF SAGINATION OF PIGS WITH USE OF THE COUCHED
GRAIN OF BARLEY IN THEIR DIETS..... 112

PHYSIOLOGY. BIOTECHNOLOGY

I.A. Boyko, A.N. Dobudko, V.D. Nesterov
PHYSIOLOGICAL AND PRODUCTIVITY OF LAYING HENS WHEN
INCLUDED IN THEIR DIET NEW MINERAL SUPPLEMENTS FAX-2..... 121