

ISSN 2311-9535



# Инновации в АПК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ



№1(5) 2015



# 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

### 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.  
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.

Ушаев И.Г., академик РАН, д.э.н.

Шабунин С.В., академик РАН, д.в.н.

Выпускающий редактор Н.К. Потапов  
Дизайн-макет и компьютерная верстка  
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 978-5-905686-50-4

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](mailto:polyterra@mail.ru)  
[www.polyterra.ru](http://www.polyterra.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОИНЖЕНЕРИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

А.С. Колесников  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ И ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ ИЗ СВЕКЛОВОЧНОГО ЖОМА.....3

Е.А. Лавров, Н.В. Водолазская, Н.Б. Пасько, А.С. Криводуб  
КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ ЭРГОНОМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ АПК.....11

О.А. Чехунов  
РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНО-РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ  
ДОИЛЬНОГО АППАРАТА.....18

### ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК

О.С. Акулиничев, А.А. Огулев, А.А. Акулиничев  
ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РАЗВИТИИ ФЕРМЕРСТВА.....26

Ю.Ю. Черненко  
ФАКТОРЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ ОТКРЫТОГО ГРУНТА  
В УКРАИНЕ НА ИННОВАЦИОННОЙ ОСНОВЕ.....30

### ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

Е.А. Бондарь, Н.Н. Никулина  
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЛЕКЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ПСИХОЛОГИЯ» С ПОМОЩЬЮ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА  
БелГТУ им. В.Я. ГОРИНА.....37

Г.В. Бражник, В.П. Бабинцев, Н.В. Шевченко  
ТЕХНОЛОГИИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ  
И ВОСПРОИЗВОДСТВА СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ.....43

А.И. Добрунова, А.А. Сидоренко, Н.П. Епифанцев  
РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ  
ЧАСТНО-ГОСУДАРСТВЕННОГО ПАРТНЕРСТВА.....53

### ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АГРОНОМИИ

А.Г. Демидова, И.В. Кулишова, Т.Г. Губина  
КОРМОВАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯРОВОЙ ТРИТИКАЛЕ В СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ  
С ГОРОХОМ НА ЗЕЛЁНЫЙ КОРМ В УСЛОВИЯХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....60

Т.В. Олива, С.И. Панин, Т.И. Курохта, Г.В. Шевченко, В.М. Цыбульников  
ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ТЕПЛИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ОГУРЦОВ.....68

А.И. Титовская, А.В. Акинчин, С.А. Линков  
ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЙ  
НА УРОЖАЙ И КАЧЕСТВО СИЛОСНОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ.....74

### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ И ЗООТЕХНИИ

И.И. Гусева  
ДЕЗИНФЕКЦИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....78

А.Ф. Кайдалов, Е.К. Северев, Н.Н. Швецов, М.Р. Швецова, Г.С. Походня, А.Н. Ивченко  
МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ИНДЮШАТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
В РАЦИОНАХ БЕНТОНИТОВОЙ ГЛИНЫ.....81

Г.С. Походня, Ю.П. Бреславец  
ВЫРАЩИВАНИЕ ПОРОСЯТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУСПЕНЗИИ ХЛОРЕЛЛЫ  
В ИХ РАЦИОНАХ.....86

Г.С. Походня, Т.А. Малахова  
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У СВИНОМАТОК  
ЗА СЧЕТ СКАРМЛИВАНИЯ ИМ ПРЕПАРАТА «МИВАЛ-300».....91

### ФИЗИОЛОГИЯ, БИОТЕХНОЛОГИЯ

Г.Д. Кацы, П.П. Корниченко  
ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ АККЛИМАТИЗАЦИИ ЖИВОТНЫХ.....96

Ю.В. Сизова  
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЛКОВЫХ КОРМОВ В КОРМЛЕНИИ КОРОВ.....102

О.Е. Татьяничева, И.А. Бойко, И.А. Кошаев  
ВКЛЮЧЕНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ КОРМОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ В РАЦИОНЫ ЦЫПЛЯТ-  
БРОЙЛЕРОВ.....107

НАШИМ АВТОРАМ.....112

# 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"

### 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. 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 978-5-905686-50-4

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](mailto:polyterra@mail.ru)  
[www.polyterra.ru](http://www.polyterra.ru)

## CONTENTS

### AGRICULTURAL ENGINEERING AND ENERGY EFFICIENCY

**A.S. Kolesnikov**  
TECHNOLOGICAL SCHEME RECEIVING OF FODDER YEAST FROM SUGAR BEET PULP.....3

**E.A. Lavrov, N.V. Vodolazskaya, N.B. Pasko, A.S. Krivodub**  
COMPUTERIZATION OF ERGONOMIC TRAINING OF ENGINEERING SKILLS  
OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX.....11

**O.A. Chehunov**  
THEORETICAL JUSTIFICATION OF THE MILKING MACHINE WITH SINGLE-CHAMBER  
GLASSES AND THE OPERATED MODE.....18

### INNOVATIVE ECONOMICS, MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

**O.S. Akupiyani, A.A. Indiscriminately, A.A., Akupiyani**  
PROCESSES OF INTEGRATION IN FARMING DEVELOPMENT.....26

**Y.Y. Chernenko**  
THE INTENSIFICATION FACTORS OF OPEN GROUND VEGETABLE PRODUCTION  
ON THE INNOVATIVE BASE.....30

### INNOVATIVE RESEARCH METHODS IN SOCIAL AND HUMANITARIAN SPHERE

**E.A. Bondar, N.N. Nikulina**  
TEACHING LECTURES ON THE SUBJECT «PSYCHOLOGY» BY MEANS OF INFORMATION  
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR STUDENTS ECONOMIC FACULTY  
BELGOROD SAU AFTER V GORIN.....37

**G.V. Brazhnik, V.P. Babintsev, N.V. Shevchenko**  
MANAGING TECHNOLOGY OF FORMATION SOCIAL CAPITAL AND REPRODUCTION  
OF RURAL RESIDENTS.....43

**A.I. Dobrunova, A.A. Sidorenko, N.P. Epifantsev**  
INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS ON THE BASIS  
OF PRIVATE - PUBLIC PARTNERSHIP.....53

### INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN AGRONOMY

**A.G. Demidova, I.B. Kulishova, T.G. Gubina**  
FORAGE PRODUCTIVITY OF SPRING TRITICALE IN MIXED SOWINGS WITH PEA  
AS GREEN FEED IN THE CONDITIONS OF BELGOROD REGION.....60

**T.V. Oliva, S.I. Panin, T.I. Kurohta, G.V. Shevchenko**  
ECOLOGIZATION OF CUCUMBERS GREENHOUSE INDUSTRY.....68

**A.I. Titovskaya, A.V. Akinchin, S.A. Linkov**  
THE INFLUENCE OF THE MAIN METHODS OF TILLAGE AND FERTILIZER  
ON YIELD AND QUALITY OF SILAGE MAIZE.....74

### NEW TECHNOLOGIES IN VETERINARY MEDICINE AND ANIMAL SCIENCE

**I.I. Guseva**  
ECOSIDE ADVANCE — THE NEW GENERATION OF DISINFECTANTS.....78

**A.F. Kaydalov, E.K. Sheverev, N.N. Shvetsov, M.R. Shvetsova,**  
**G.S. Pokhodnya, A.N. Ivchenko**  
MEAT PRODUCTIVITY POULTS WHEN USING IN DIETS BENTONITE CLAY.....81

**G.S. Pokhodnya, Y.P. Breslavets**  
GROWING PIGS USING SUSPENSIONS OF CHLORELLA IN THEIR DIETS.....86

**G.S. Pokhodnya, T.A. Malakhova**  
intensification of reproductive function of sows BY FEEDING THEM PREPARATION «MiwaL-ZOO».....91

### PHYSIOLOGY. BIOTECHNOLOGY

**G.D. Katsy, P.P. Kornienko**  
EXPERIENCE OF ANIMAL ACCLIMATIZATION.....96

**Y.V. Sizova**  
BIOLOGICAL PROTEIN FEED IN FEEDING COWS.....102

**O.E. Tatyanchicheva, I.A. Boyko, I.A. Koshchayev**  
THE INCLUSION OF NON-CONVENTIONAL FEED PLANT AND ANIMAL ORIGIN  
IN DIETS OF CHICKENS BROILERS.....107

**OUR REVIEWERS**.....112