

The Ministry of Agriculture of the Russian Federation
Orel State Agrarian University



The publication is registered by the Federal Service for Supervision
of Communications and Mass Media of Russian Federation.
Registration certificate PI No. FS № 77 – 53623 of April 10, 2013.



Vestnik OrelGAU

issue 4(49), 2014

ISSN 1990-3618 (Print), 2223-4802 (Online)
ej.orelsau.ru | ej.agriscience.ru



DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

eLIBRARY.RU

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL



SafetyLit®

Academic Journals Database
Disseminating quality controlled scientific knowledge

GENAMICS™
...research from your desktop

znanium.com
электронно-библиотечная система



IPRbooks
электронно-библиотечная система

OPEN  ACCESS

The theoretical and scientific journal. Founded in 2005

Founder: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Orel State Agrarian University»

Editorial Board:

Parahin N.V. (Chairman, Russia)
Buyarov V.S. (Vice Chairman, Russia)
Balakirev N.A. (Russia)
Bielik P. (Slovakia)
Borisov A.Y. (Russia)
Djavadov E.D. (Russia)
Dolzenko V.I. (Russia)
Dzubenko N.I. (Russia)
Gligoric R. (Serbia)
Gulyaeva T.I. (Russia)
Hlusek J. (Czech Republic)
Istomin B.S. (Russia)
Kalashnikova L.V. (Translator, Russia)
Kuznecov Y.A. (Russia)
Lisichyn A.B. (Russia)
Lobkov V.T. (Russia)
Lyashuk R.N. (Russia)
Masalov V.N. (Russia)
Maximovich O.V. (Ukraine)
Mindrin A.S. (Russia)
Pigorev I.J. (Russia)
Proka N.I. (Russia)
Rodimcev S.A. (Russia)
Sedov E.N. (Russia)
Solovyev S.A. (Russia)
Szymanski A. (Poland)
Vatnikov Y.A. (Russia)
Zinovyeva N.A. (Russia)
Zotikov V.I. (Russia)
Plygun S.A. (Editor, Russia)

Official sites:

- <http://ej.orelsau.ru>
- <http://ej.agricience.ru>

Address: Russia, 302019,
Orel City, General Rodin st., 69.
Tel.: +7 (4862) 76-18-65
Fax: +7 (4862) 76-06-64
E-mail: vestnik-ogau@yandex.ru

The publication is registered by
the Federal Service for Supervision
of Communications and Mass Media
of Russian Federation.
Registration certificate
PI No. FS № 77 – 53623
of April 10, 2013.

The journal recommended
by Higher Attestation Commission
of the Ministry of Science and
Education of the Russian Federation
for the publication of scientific papers
that reflect scientific content
of the main candidate and
doctoral theses.

Commercial information is published
with a mark «Advertizing». Editorial
board doesn't bear responsibility for
contents of advertizing materials.

The point of view of Editorial board
may not coincide with opinion
of articles' authors.

TABLE OF CONTENT

AGRICULTURAL SCIENCES: PLANT PRODUCTION

Kuzmicheva Yu.V., Parakhin N.V. USE OF BIOLOGICAL FACTORS IN INCREASING EFFICIENCY OF RESOURCE CONSERVATION AND CROP PRODUCTION STABILITY.....	3
Selikhova T.N., Bobkov S.V. POLYMORPHISM OF PEA STORAGE PROTEIN CONVICILIN.....	7
Naumkin V.P., Lysenko N.N. BUCKWHEAT IN THE CONSERVATION OF INSECTS SPECIES DIVERSITY.....	12
Vasilchikov A.G., Akulov A.S. STUDYING OF A NITROGEN-FIXING AND PRODUCTIONAL ABILITY OF DIFFERENT VARIETIES OF SOYA BEAN.....	19

AGRICULTURAL SCIENCES: ANIMAL PRODUCTION

Yaskova E.V., Gaponova A.V., Buyarov V.S. PRODUCTIVE QUALITIES OF BROILERS AT DIFFERENT MANAGEMENT SYSTEMS AND AMOUNT OF FLOOR SPACE PER BIRD.....	24
Chervonova I.V., Abramkova N.V. INFLUENCE OF PROBIOTICS «PROVAGEN» AND «SUBTILIS» ON ZOOTECHNICAL INDICATORS OF REARING OF CROSS «ROSS-308» BROILER CHICKENS.....	31
Yarovan N.I., Komissarova N.A., Ryuzhkova G.F. DEVELOPMENT OF PREPARATIONS OF ANTIOXIDANT PROTECTION OF BIRDS ON THE BASIS OF MARSH CINQUEFOIL (COMARUM PALUSTRE L.).....	36
Syrtseva E.M., Shendakov A.I. SIRE INFLUENCE ON REASONS OF DAUGHTER CULLING FROM THE HERD.....	42
Molchanova N.V., Seltsov V.I., Filipchenko A.A. THE FEATURES OF SELECTION AND GENETIC PARAMETERS OF THE ECONOMICALLY USEFUL TRAITS OF HIGHLY PRODUCTIVE COWS IN CONNECTION WITH THE TERM OF INDUSTRIAL USE.....	45
Artemyeva O.A., Duborezov V.M., Pavlyuchenkova O.V., Kotkovskaya E.N., Ralkova V.S., Peresyolkova D.A. IMPACT OF HAYLAGE HARVEST AND STORAGE TECHNOLOGIES ON FORAGE MICROBIAL CONTAMINATION.....	52

ECONOMIC SCIENCES: ECONOMICS, DEVELOPMENT AND RURAL SOCIOLOGY

Lovchikova E.I., Pervykh N.A. DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN RUSSIA AND ITS IMPACT ON THE EMPLOYMENT OF RURAL PEOPLE.....	57
Danilova O.A., Nikolaeva L.V. ANALYSIS OF THE FACTORS AND WAYS OF MEAT SUBCOMPLEX DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF MARI EL.....	64
Petrushina O.V. INFRASTRUCTURE OF THE GRAIN MARKET IN AN OPEN ECONOMY: REALITIES AND PROSPECTS (A VIEW FROM THE REGION).....	69
Kravchenko T.S., Volchyonkova A.S., Esina Y.V. SMALL BUSINESS DEVELOPMENT AS A FACTOR OF HIGHER COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL PRODUCTION.....	74
Suchocheva N.A., Plygun S.A., Glinushkin A.P. FORMING THE PRICE POLICY OF MARKETABLE RAPE GRAIN CONSIDERING THE MARKET OF OIL AND FAT PRODUCTS.....	83
ABSTRACTS AND KEY WORDS IN RUSSIAN.....	90

Теоретический и научно-практический журнал. Основан в 2005 году
Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Орловский государственный аграрный Университет»

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ЖУРНАЛА

- **Парахин Н.В.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, ректор Орел ГАУ, председатель редакционного совета (Россия)
- **Буяров В.С.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, проректор по научной работе Орел ГАУ, заместитель председателя редакционного совета (Россия)
- **Балакирев Н.А.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель наук РФ, проректор по науке и инновациям МГАВМиБ им. К.И. Скрябина (Россия)
- **Белик П.**, профессор, ректор Словацкого сельскохозяйственного университета в Нитре (Словакия)
- **Борисов А.Ю.**, доктор биологических наук, заведующий лабораторией генетики растительно-микробных взаимодействий, отдела биотехнологии ГНУ ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии (Россия)
- **Ватников Ю.А.**, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой клинической ветеринарии аграрного факультета ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов» (Россия)
- **Джавадов Э.Д.**, доктор ветеринарных наук, член-корреспондент РАН, директор ГНУ ВНИВИ птицеводства, заслуженный деятель науки РФ (Россия)
- **Долженко В.И.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заместитель директора по научной работе ГНУ ВНИИ защиты растений, руководитель Центра «Биологической регламентации использования пестицидов» (Россия)
- **Дзюбенко Н.И.**, доктор биологических наук, профессор, директор ГНУ ВИР (Россия)
- **Глигорич Р.**, доктор, профессор факультета сельского хозяйства университета «NoviSad», департамент сельскохозяйственного машиностроения (Сербия)
- **Гуляева Т.И.**, доктор экономических наук, профессор, первый проректор Орел ГАУ (Россия)
- **Шимански А.**, профессор, ректор Варшавского университета естественных наук (Польша)
- **Зиновьева Н.А.**, доктор биологических наук, профессор, директор ГНУ ВНИИ животноводства, академик РАН (Россия)
- **Зотиков В.И.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор ГНУ ВНИИ зернобобовых и крупяных культур (Россия)
- **Лушек Я.**, профессор, заведующий кафедрой агрохимии и питания растений Университета Менделя в г. Брно (Чехия)
- **Истомин Б.С.**, доктор архитектуры, профессор кафедры архитектуры и градостроительства ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», в.н.с. ОАО «ЦНИИПромзданий», почетный архитектор России (Россия)
- **Кузнецов Ю.А.**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологий конструкционных материалов и организации технического сервиса Орел ГАУ (Россия)
- **Калашникова Л.В.**, доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой иностранных языков ОрелГАУ, переводчик журнала (Россия)
- **Лисицын А.Б.**, доктор технических наук, профессор, академик РАН, директор ГНУ ВНИИ мясной промышленности им. В.М. Горбатова (Россия)
- **Лобков В.Т.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой земледелия Орел ГАУ (Россия)
- **Ляшук Р.Н.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой частной зоотехнии и биотехнологии Орел ГАУ (Россия)
- **Масалов В.Н.**, доктор биологических наук, профессор, декан факультета биотехнологии и ветеринарной медицины Орел ГАУ (Россия)
- **Максимович О.В.**, доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой технической механики, строительный факультет, Луцкий национальный технический университет (Украина)
- **Миндрин А.С.**, доктор экономических наук, член-корреспондент РАН, директор ГНУ ВНИИ организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве (Россия)
- **Пигорев И.Я.**, доктор сельскохозяйственных наук, академик РАЕН профессор, проректор по научной работе и инновациям ФГБОУ ВПО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени профессора И.И. Иванова» (Россия)
- **Прока Н.И.**, доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета Орел ГАУ (Россия)
- **Родимцев С.А.**, доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности на производстве Орел ГАУ, директор ВНИИ социального развития села Орел ГАУ (Россия)
- **Седов Е.Н.**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, ГНУ ВНИИ селекции плодовых культур (Россия)
- **Соловьев С.А.**, доктор технических наук, профессор, директор ГНУ ГОСНИТИ (Россия)
- **Плыгун С.А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры земледелия Орел ГАУ, редактор журнала (Россия)