

The theoretical and scientific journal. Founded in 2005.  
 Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education  
 "Orel State Agrarian University named after N.V. Parakin".

**Editorial Board:**

Gulyaeva T.I. (Editor in chief, Russia)  
 Rodimcev S.A. (Deputy chief editor,  
 Russia)  
 Balakirev N.A. (Russia)  
 Bielik P. (Slovakia)  
 Borisov A.Y. (Russia)  
 Buyarov V.S. (Russia)  
 Djavakov E.D. (Russia)  
 Dolzenko V.I. (Russia)  
 Dzubenko N.I. (Russia)  
 Gligoric R. (Serbia)  
 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)  
 Sedov E.N. (Russia)  
 Solovyev S.A. (Russia)  
 Szymanski A. (Poland)  
 Vatnikov Y.A. (Russia)  
 Zinov'yeva N.A. (Russia)  
 Zotikov V.I. (Russia)  
 Chervonova I.V. (Ex. Secretary, Russia)

**Official site:**  
<http://ej.orelsau.ru>

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

The publication is registered by  
 the Federal Service for Supervision  
 of Communications and Mass Media  
 of Russian Federation.  
 Registration certificate  
 PI No. FS77-53623  
 of April 10, 2013.

The journal is included in the  
 global public domain database of the  
 International System for Agricultural  
 Science and Technology (AGRIS),  
 as well as in the bibliographic  
 database of scientific publications  
 Russian Science Citation Index (RINTS).

*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. The author's style, spelling and  
 punctuation preserved.*

Subscription index is 36055 of the Agency "Rospechat"

<b>TABLE OF CONTENT</b>	
<b>AGRONOMY, FORESTRY AND ECOLOGY</b>	
Petrova S.N., Polukhin A.A., Kuzmicheva Yu.V., Botuz N.I., Tychinskaya I.L. ECONOMIC EFFICIENCY OF APPLICATION OF MINERAL FERTILIZERS AT CULTIVATION OF MAIZE.....	3
Rezvyakova S.V., Gurin A.G., Rezvyakova E.S. REPRODUCTION OF CONIFERS GREEN CUTTINGS WITH THE USE OF NEW BIOLOGICAL PRODUCTS.....	9
Shorokhov M.N., Dolzhenko V.I. THE EFFECTIVENESS OF MODERN INSECTICIDE AGAINST BEETLE WITH BREAD WHEAT .....	15
Lupanov A.E., Bugaeva S.K. EFFICIENCY OF HERBICIDES APPLICATION ON MILLET CROPS.....	20
Basov Yu.V. THE IMPACT OF LANDFILL WASTE ON AGRI-ENVIRONMENTAL INDICATORS OF SOIL.....	26
Markina V.M. DETERMINATION OF MINERALS IN THE SOIL OF THE OREL REGION BY SPECTRAL ANALYSIS METHOD .....	32
<b>LIVESTOCK BREEDING, FISH BREEDING, VETERINARY SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY</b>	
Buyarov V.S., Gudymenko V.I., Buyarov A.V., Nozdrin A.E. EFFICIENCY OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF BROILER MEAT INDUSTRIAL PRODUCTION .....	36
Kopysov S.A., Korniyenko S.A. VITAMIN C IS OF NATURAL ORIGIN IN THE DIET OF BROILER CHICKENS.....	48
Samusenko L.D., Khimicheva S.N. THE EFFECT OF SEASON OF CALVING ON MILK PRODUCTION AND MILK QUALITY .....	52
Polyakova M.A., Revkova E.V. INVESTIGATION OF THE DEPENDENCE OF THE ANTAGONISTIC ACTIVITY OF <i>TRICHODERMA</i> spp. ON THE QUANTITATIVE CONTENT OF CARBON SOURCE IN THE NUTRIENT MEDIUM .....	57
<b>ECONOMICS IN AGRIBUSINESS</b>	
Kalinicheva E.Yu., Uvarova M.N. PRIORITIES OF ECONOMIC STRATEGY OF FUNCTIONING OF SUGAR BEET SUBCOMPLEX OF THE RUSSIAN FEDERATION .....	62
Sidorenko O.V., Iliina I.V. CONCEPTUAL APPROACH TO RATE OF FINANCIAL WORK OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS .....	73
Solovyova T.N., Musial A.V. INVESTMENTS IN AGRICULTURE: STRUCTURAL RESTRUCTURING OR TECHNOLOGICAL UPGRADING .....	78
Lovchikova E.I., Savkin V.I., Solodovnik A.I. INSTITUTIONAL PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF PERSONNEL OUTSOURCING .....	85
Sayfutdinov A.F. SUBSYSTEMS ASSESSMENT OF THE MAINTENANCE AND CONTROL OF THE AGRO-INDUSTRIAL CLUSTER ACTIVITIES OF THE TATARSTAN REPUBLIC .....	90
Stulova O.V. THE MAIN MEANS OF AGRICULTURE OF THE IVANOVO REGION: STATUS AND SECURITY .....	99
<b>AGRICULTURAL MACHINERY AND EQUIPMENT</b>	
Khasanov E.R. FEASIBILITY OF STUDIES OF CONSTRUCTIVE AND PROCESS VARIABLES FOR A CEREAL SEED TREATER .....	106
Chernyshov V.A., Semenov A.E., Pechagin E.A. THE METHOD OF EXPANDING THE AUTONOMY OF THE UNMANNED AIRCRAFT'S (DRONE'S) PILOTTING FOR MONITORING THE TECHNICAL CONDITION OF POWER TRANSMISSION LINES WITH VOLTAGE OF 6-10 KV .....	114
<b>HUMAN NUTRITION</b>	
Bolkunov P.S., Mamaev A.V. THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS OF THE USE OF THE COMPLEX HERBAL ORIGIN "SPIRULINA-FLAX" IN TECHNOLOGY OF FUNCTIONAL ICE CREAM .....	119
<b>SUMMARY OF PAPERS .....</b>	
	125

# Вестник ОрелГАУ

№2(65)  
Апрель 2017

Теоретический и научно-практический журнал. Основан в 2005 году.

Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина».

**Редакционный совет:**

Гуляева Т.И.(Гл. редактор, Россия)  
Родимцев С.А. (Зам. гл.ред., Россия)  
Балакирев Н.А. (Россия)  
Белик П. (Словакия)  
Борисов А.Ю. (Россия)  
Буяров В.С. (Россия)  
Ватников Ю.А. (Россия)  
Глигорич Р. (Сербия)  
Джавадов Э.Д. (Россия)  
Дзюбенко Н.И. (Россия)  
Долженко В.И. (Россия)  
Зиновьева Н.А. (Россия)  
Зотиков В.И. (Россия)  
Истомин Б.С. (Россия)  
Калашникова Л.В. (пер., Россия)  
Кузнецков Ю.А. (Россия)  
Лисицын А.Б. (Россия)  
Лобков В.Т. (Россия)  
Лушек Я. (Чехия)  
Ляшук Р.Н. (Россия)  
Максимович О.В. (Украина)  
Масалов В.Н. (Россия)  
Миндрин А.С. (Россия)  
Пигорев И.Я. (Россия)  
Прока Н.И. (Россия)  
Седов Е.Н. (Россия)  
Соловьев С.А. (Россия)  
Шимански А. (Польша)  
Червонова И.В.(Отв. секретарь, Россия)

**Официальный сайт:**  
<http://ej.orelsau.ru>

Адрес редакции и издателя:  
Россия, 302019,

г. Орел, ул. Генерала Родина, 69.  
Тел.: +7 (4862) 76-18-65  
Факс: +7 (4862) 76-06-64  
E-mail: vestnikogau@mail.ru

Издание зарегистрировано  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых  
коммуникаций. Свидетельство  
о регистрации ПИ № ФС77-53623 от  
10 апреля 2013 г.

Журнал включен в базу данных  
международной информационной  
системы AGRIS, а также в  
библиографическую базу данных  
Российский индекс научного  
цитирования (РИНЦ).

**Коммерческая информация**  
публикуется с пометкой «Реклама».  
Редакционный совет не несет  
ответственности за содержание  
рекламных материалов.

Точка зрения редакционного совета  
может не совпадать с мнением  
авторов статей. Авторская  
стистика, орфография и  
пунктуация сохранены.

Подписной индекс 36055 Агентства «Роспечать»

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>АГРОНОМИЯ, ЛЕСОВОДСТВО И ЭКОЛОГИЯ</b>	
Петрова С.Н., Полухин А.А., Кузмичева Ю.В., Ботуз Н.И., Тычинская И.Л. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КУКУРУЗЫ.....	3
Резвякова С.В., Гурин А.Г., Резвякова Е.С. РАЗМНОЖЕНИЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ЗЕЛЕНЫМИ ЧЕРЕНКАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ БИОПРЕПАРАТОВ.....	9
Шорохов М.Н., Долженко В.И. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНСЕКТИЦИДОВ В БОРЬБЕ С ХЛЕБНЫМИ ЖУКАМИ НА ПШЕНИЦЕ.....	15
Лупанов А.Е., Бугаева С.К. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ НА ПОСЕВАХ ПРОСА.....	20
Басов Ю.В. ВЛИЯНИЕ СВАЛКИ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧВЫ.....	26
Маркина В.М. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОЧВЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ СПЕКТРАЛЬНЫМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА.....	32
<b>ЖИВОТНОВОДСТВО, РЫБОВОДСТВО, ВЕТЕРИНАРИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ</b>	
Буяров В.С., Гудыменко В.И., Буяров А.В., Ноздрин А.Е. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА МЯСА БРОЙЛЕРОВ.....	36
Копысов С.А., Корниенко С.А. ВИТАМИН С НАТУРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В РАЦИОНЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ.....	48
Самусенко Л.Д., Химичева С.Н. ВЛИЯНИЕ СЕЗОНА ОТЕЛА КОРОВ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МОЛОКА	52
Полякова М.А., Ревкова Е.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ АНТАГОНИСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРИБОВ РОДА <i>TRICHODERMA SPP.</i> ОТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ИСТОЧНИКА УГЛЕРОДА В ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ.....	57
<b>ЭКОНОМИКА АПК</b>	
Калиничева Е.Ю., Уварова М.Н. ПРИОРИТЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА АПК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	62
Сидоренко О.В., Ильина И.В. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	73
Соловьева Т.Н., Мусыял А.В. ИНВЕСТИЦИИ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕСТРОЙКА ИЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ.....	78
Ловчикова Е.И., Савкин В.И., Солодовник А.И. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО АУТСОРСИНГА	85
Сайфутдинов А.Ф. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОДСИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА ТАТАРСТАНА.....	90
Стулова О.В. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ: СОСТОЯНИЕ И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ.....	99
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИКА</b>	
Хасанов Э.Р. ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОТРАВЛИВАТЕЛЯ СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.....	106
Чернышов В.А., Семенов А.Е., Печагин Е.А. СПОСОБ РАСШИРЕНИЯ АВТОНОМНОСТИ ПИЛОТИРОВАНИЯ ДРОНА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО МОНИТОРИНГ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 6-10 Кв.....	114
<b>ПИТАНИЕ ЧЕЛОВЕКА</b>	
Болкунов П.С., Мамаев А.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ «СПИРУЛИНА-ЛЁН» В ТЕХНОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОРОЖЕНОГО..	119
РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ.....	125