

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

Является правопреемником журнала «Вестник ОрелГАУ».

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

<p><b>Главный редактор</b> Гуляева Т.И., д.э.н., профессор (Россия)</p> <p><b>Заместитель главного редактора</b> Родимцев С.А., д.т.н., доцент (Россия)</p> <p><b>Редакционная коллегия</b> Алтухов А.И., академик РАН, д.э.н., профессор (Россия) Аничин В.Л., д.э.н., профессор (Россия) Балакирев Н.А., академик РАН, д.с.-х.н., профессор (Россия) Белик П., профессор (Словакия) Буяров В.С., д.с.-х.н., профессор (Россия) Ватников Ю.А., д.в.н., профессор (Россия) Глигорич Р., д.с.-х.н., профессор (Сербия) Джавадов Э.Д., академик РАН, д.в.н. (Россия) Долженко В.И., академик РАН, д.с.-х.н., профессор (Россия) Зотиков В.И., член-корреспондент РАН, д.с.-х.н., профессор (Россия) Кавтарашвили А.Ш., д.с.-х.н., профессор (Россия) Красочко П.А., д.в.н., д.б.н., профессор (Беларусь) Кузнецов Ю.А., д.т.н., профессор (Россия) Лобков В.Т., д.с.-х.н., профессор (Россия) Лушек Я., профессор (Чехия) Ляшук Р.Н., д.с.-х.н., профессор (Россия) Максимович О.В., д.т.н., профессор (Украина) Миндрийн А.С., член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор (Россия) Пигоров И.Я., д.с.-х.н., профессор (Россия) Полухин А.А., д.э.н., доцент (Россия) Прока Н.И., д.э.н., профессор (Россия) Сахно Н.В., д.в.н., доцент (Россия) Седов Е.Н., академик РАН, д.с.-х.н., профессор (Россия) Соловьев С.А., д.т.н., профессор (Россия) Стекольников А.А., академик РАН, д.в.н., профессор (Россия) Стребков Д.С., академик РАН, д.т.н., профессор (Россия) Шило И.Н., д.т.н., профессор (Беларусь) Шимански А., д.т.н., профессор (Польша)</p> <p><b>Переводчик</b> Михайлова Ю.Л., к.филол.н., доцент (Россия)</p> <p><b>Ответственный секретарь</b> Червонова И.В., к.с.-х.н. (Россия)</p> <p><b>Официальный сайт</b> <a href="http://ej.orelsau.ru">http://ej.orelsau.ru</a></p> <p><b>Адрес редакции и издателя</b> 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</p> <p>Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-70703 от 15 августа 2017 г.</p> <p>Журнал включен в базу данных международной информационной системы AGRIS, а также в библиографическую базу данных Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).</p> <p>Коммерческая информация публикуется с пометкой «Реклама». Редакционная коллегия не несет ответственности за содержание рекламных материалов.</p> <p>Точка зрения редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов статей. Авторская стилистика, орфография и пунктуация сохранены.</p> <p>Подписной индекс 36055 АО Агентства «Роспечать»</p>	<p><b>СОДЕРЖАНИЕ</b></p> <p><b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ</b></p> <p>Амелин А.В., Чекалин Е.И., Заикин В.В., Сальникова Н.Б. ИНТЕНСИВНОСТЬ ФОТОСИНТЕЗА И ТРАНСПИРАЦИИ ЛИСТЬЕВ У РАСТЕНИЙ GLYCINE MAX (L.) MERR. 3</p> <p>Казанбеков И.А., Котлярова Е.Г., Титовская А.И. ВОДНЫЙ РЕЖИМ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СИДЕРАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ЧЕРНОЗЕМА ТИПИЧНОГО..... 9</p> <p>Королёв Е.Ю., Красова Н.Г., Галашева А.М. ВЛИЯНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОДНОЛЕТНИХ САЖЕНЦЕВ ЯБЛОНИ..... 16</p> <p>Роева Т.А., Леоничева Е.В., Леонтьева Л.И. ВОДНЫЙ РЕЖИМ И ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ ЯБЛОНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК ..... 23</p> <p>Пигоров И.Я., Долгополова Н.В., Шомина Е.Ю., ВОЗДЕЛЫВАНИЕ КОЗЛЯТНИКА ВОСТОЧНОГО В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ..... 31</p> <p>Левгеров Н.С., Салина Е.С., Сидорова И.А., Гуляева А.А. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ СОРТОВ И ГИБРИДОВ СЛИВЫ ГЕНОФОНДА ВНИИСПК НА ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ КОМПОТА И МАРМЕЛАДА..... 39</p> <p>Панарина В.И., Мельник А.Ф., Полухин А.А. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕМЕНОВОДСТВА В РОССИИ, КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 45</p> <p>Степанова В.И., Лопачев Н.А., Ишханова А.А. ДВЕ ШКОЛЫ РУССКОЙ ПОЧВЕННОЙ КАРТОГРАФИИ..... 54</p> <p>Лобков В.Т., Золотухин А.И., Потаракин С.В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ОЗИМУЮ ПШЕНИЦУ В УСЛОВИЯХ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ..... 60</p> <p>Абрамкова Н.В., Червонова И.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «СУБТИЛИС» ДЛЯ ПОРΟΣЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ..... 65</p> <p>Петришко В.Ю., Фирсова Г.Д. ИНВАЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРОМЫСЛОВЫХ РЫБ, РЕГИСТРИРУЕМЫЕ В АКВАТОРИИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ..... 70</p> <p>Муланги Э.М., Прохоров И.П., Пикуль А.Н. ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ БЫЧКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ..... 77</p> <p>Шендаков А.И. ИНБРЕДНАЯ ДЕПРЕССИЯ СИММЕНТАЛЬСКОГО СКОТА В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ ГЕНЕТИЧЕСКИХ И СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ..... 83</p> <p><b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b></p> <p>Стребков Д.С., Бобовников Н.Ю. КОЭФФИЦИЕНТ КОНЦЕНТРАЦИИ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И МЕТОДЫ ЕГО ИЗМЕРЕНИЯ В СОЛНЕЧНЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВКАХ С КОНЦЕНТРАТОРАМИ..... 88</p> <p><b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b></p> <p>Гуляева Т.И., Сидоренко О.В. К ВОПРОСУ О ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ..... 93</p> <p>Бураева Е.В. АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: МЕСТО И РОЛЬ В КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ АПК ..... 101</p> <p>Докальская В.К. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ФАКТОРОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ..... 108</p> <p>Зверева Г.П. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ФАКТОРОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ 112</p> <p>Злобин Е.Ф., Студенникова Н.С., Полухина М.Г. СЕЛЬСКИЙ РЫНОК ТРУДА ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ..... 117</p> <p>Куница М.Н. ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АГРАРНОГО КОМПЛЕКСА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ 124</p> <p>Лукьянчикова Т.Л., Ямщикова Т.Н. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФОТОГРАФИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ..... 132</p> <p>Нечаев Н.Г., Солодовник А.И. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АПК НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА..... 142</p> <p>Парушина Н.В., Лыгьева Н.А. АНАЛИЗ ДАННЫХ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ..... 148</p> <p>Прока Н.И., Фокин М.А. МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К МОНИТОРИНГУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ АГРАРНОГО ТРУДА..... 158</p> <p>Савкин В.И. РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ..... 166</p> <p>Терновых К.С., Агибалов А.В., Маркова А.Л. К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ..... 171</p> <p><b>ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ</b>..... 180</p>
--	--

The theoretical and scientific journal. Founded in 2005.

The journal is a successor of the Vestnik OrelGAU.

Publisher and editorial: Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education "Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin".

<b>Editor in Chief</b> <b>Gulyaeva T.I.</b> , Dr. Econ. Sci., Professor (Russia)
<b>Deputy Chief Editor</b> <b>Rodimtsev S.A.</b> , Dr. Tech. Sci., Associate Professor (Russia)
<b>Editorial Board</b> <b>Altukhov A.I.</b> , Academician of RAS, Dr. Econ. Sci., Professor (Russia) <b>Anichin V.L.</b> , Dr. Econ. Sci., Professor (Russia) <b>Balakirev N.A.</b> , Academician of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Bielik P.</b> , PhD, Professor (Slovakia) <b>Buyarov V.S.</b> , Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Dzhavadov E.D.</b> , Academician of RAS, Dr. Vet. Sci. (Russia) <b>Dolzhenko V.I.</b> , Academician of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Gligoric R.</b> , Dr. Agr. Sci., Professor (Serbia) <b>Hlusek J.</b> , Professor, CSc (Czech Republic) <b>Kavtarashvili A. Sh.</b> , Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Krasochko P.A.</b> , Dr. Vet. Sci., Dr. Biol. Sci., Professor (Belarus) <b>Kuznetsov Yu.A.</b> , Dr. Tech. Sci., Professor (Russia) <b>Lobkov V.T.</b> , Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Lyashuk R.N.</b> , Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Maksymovych O.V.</b> , Dr. Tech. Sci., Professor (Ukraine) <b>Mindrin A.S.</b> , Corresponding Member of RAS, Dr. Econ. Sci., Professor (Russia) <b>Pigorev I.Ya.</b> , Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Polukhin A.A.</b> , Dr. Econ. Sci., Associate Professor (Russia) <b>Proka N.I.</b> , Dr. Econ. Sci., Professor (Russia) <b>Sakhno N.V.</b> , Dr. Vet. Sci., Associate Professor (Russia) <b>Sedov E.N.</b> , Academician of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia) <b>Shilo I.N.</b> , Dr. Tech. Sci., Professor (Belarus) <b>Solovyev S.A.</b> , Dr. Tech. Sci., Professor (Russia) <b>Stekolnikov A.A.</b> , Academician of RAS, Dr. Vet. Sci., Professor (Russia) <b>Strebkov D.S.</b> , Academician of RAS, Dr. Tech. Sci., Professor (Russia) <b>Szymanski A.</b> , Dr. Tech. Sci., Professor (Poland) <b>Vatnikov Yu.A.</b> , Dr. Vet. Sci., Professor (Russia) <b>Zotikov V.I.</b> , Corresponding Member of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

<b>Translator</b> <b>Mikhaylova Yu.L.</b> , Cand. Philol. Sci., Associate Professor (Russia)
<b>Executive Secretary</b> <b>Chervonova I.V.</b> , Cand. Agr. Sci. (Russia)
<b>Official site</b> <a href="http://ej.orelsau.ru">http://ej.orelsau.ru</a>
<b>Address publisher and editorial</b> Russia, 302019, Orel City, General Rodin st., 69. Tel.: +7 (4862) 76-18-65 Fax: +7 (4862) 76-06-64 E-mail: <a href="mailto:vestnikogau@mail.ru">vestnikogau@mail.ru</a>
The publication is registered by the Federal Service for Supervision of Communications and Mass Media of Russian Federation. Registration certificate PI No. FS77-70703 of August 15, 2017.
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 (RSCI).
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"

TABLE OF CONTENT	
AGRICULTURAL SCIENCES	
<b>Amelin A.V., Chekalin E.I., Zaikin V.V., Salnikova N.B.</b> THE INTENSITY OF PHOTOSYNTHESIS AND TRANSPIRATION OF LEAVES IN PLANTS OF GLYCINE MAX (L.) MERR.....	3
<b>Kazanbekov I.A., Kotlyarova E.G., Titovskaya A.I.</b> WATER MODE AND GREEN MANURE EFFECT DEPENDING ON THE MAIN CULTIVATION OF THE TYPICAL CHERNOZEM.....	9
<b>Korolev E.Yu., Krasova N.G., Galasheva A.M.</b> THE INFLUENCE OF SOME AGROTECHNOLOGICAL METHODS ON QUALITY INDICATIONS OF ONE-YEAR-OLD APPLE SEEDLINGS.....	16
<b>Roeva T.A., Leonicheva E.V., Leontyeva L.I.</b> WATER REGIME AND DROUGHT TOLERANCE OF APPLE TREES AT FOLIAGE SPRAYING APPLICATION..	23
<b>Pigorev I.Ya., Dolgopolova N.V., Shomina E.Yu.</b> THE CULTIVATION OF EASTERN GALEGA IN THE CONDITIONS OF FOREST-STEPPE OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION.....	31
<b>Levgerova N.S., Salina E.S., Sidorova I.A., Gulyaeva A.A.</b> TECHNOLOGICAL STUDY OF PLUM VARIETIES AND HYBRIDS FROM THE ALL RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE OF FRUIT CROP BREEDING GENE POOL ON SUITABILITY FOR COMPOTE AND MARMALADE	39
<b>Panarina V.I., Melnik A.F., Polukhin A.A.</b> PERSPECTIVE DIRECTIONS OF SEED GROWING DEVELOPMENT IN RUSSIA AS A FACTOR OF FOOD SECURITY.....	45
<b>Stepanova V.I., Lopachev N.A., Ishkhanova A.A.</b> TWO SCHOOLS OF RUSSIAN SOIL CARTOGRAPHY.....	54
<b>Lobkov V.T., Zolotukhin A.I., Potarakin S.V.</b> COMPARATIVE EFFICIENCY OF VARIOUS METHODS OF BASIC TILLAGE FOR WINTER WHEAT IN THE OREL REGION.....	60
<b>Abramkova N.V., Chervonova I.V.</b> EFFICIENCY OF USE OF THE PROBIOTIC PREPARATION "SUBTILIS" FOR POST-WEANED PIGLETS..	65
<b>Petrishko V.Yu., Firsova G.D.</b> PARASITIC DISEASES OF COMMERCIAL FISH REGISTERED IN THE WATERS OF THE ROSTOV REGION....	70
<b>Mulangui E.M., Prokhorov I.P., Pikul A.N.</b> THE PECULIARITIES OF BEHAVIOR OF DIFFERENT GENOTYPES MALE CALVES.....	77
<b>Shendakov A.I.</b> INBREEDING DEPRESSION OF SIMMENTAL CATTLE IN THE SYSTEM OF GENETIC AND ENVIRONMENTAL FACTORS ASSESSMENT.....	83
ENGINEERING AND INDUSTRIAL TECHNOLOGY SCIENCES	
<b>Strebkov D.S., Bobovnikov N.Yu.</b> THE CONCENTRATION COEFFICIENT OF SOLAR RADIATION AND METHODS OF MEASURING IT IN SOLAR POWER PLANTS WITH CONCENTRATORS.....	88
ECONOMIC SCIENCES	
<b>Gulyaeva T.I., Sidorenko O.V.</b> TO THE QUESTION OF LAND USE IN THE OREL REGION.....	93
<b>Buraeva E.V.</b> AGRARIAN EDUCATION: PLACE AND ROLE IN THE PERSONNEL PROVISION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX.....	101
<b>Dokalskaya V.K.</b> METHODOLOGICAL APPROACHES IN STUDYING EFFICIENCY INCREASING FACTORS AND USE OF LABOUR RESOURCES IN AGRICULTURE.....	108
<b>Zvereva G.P.</b> ECONOMIC ASSESSMENT OF STATUS OF FACTORS OF REPRODUCTION IN AGRICULTURE.....	112
<b>Zlobin E.F., Studennikova N.S., Polukhina M.G.</b> RURAL LABOUR MARKET OF THE CENTRAL RUSSIA: STATE AND PROBLEMS.....	117
<b>Kunitsa M.N.</b> FEATURES OF MODERN TRANSFORMATION OF AGRARIAN COMPLEX OF THE BRYANSK REGION..	124
<b>Lukyanchikova T.L., Yamschikova T.N.</b> THEORY AND PRACTICE OF FLOW WORK NORM SETTING WITH THE APPLICATION OF LABOUR TIME PHOTOGRAPHY.....	132
<b>Nechaev N.G., Solodovnik A.I.</b> PROSPECTS OF THE AGRICULTURAL SECTOR DEVELOPMENT ON THE BASIS OF PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP.....	142
<b>Parushina N.V., Lytneva N.A.</b> DATA ANALYSIS FOR MANAGEMENT OF AGRICULTURAL PRODUCTION.....	148
<b>Proka N.I., Fokin M.A.</b> METHODOLOGICAL APPROACH TO THE FUNCTIONING EFFICIENCY MONITORING OF THE AGRARIAN LABOUR RENUMERATION MECHANISM.....	158
<b>Savkin V.I.</b> ROLE OF ECOLOGICAL MANAGEMENT IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRARIAN SECTOR OF ECONOMY.....	166
<b>Ternovykh K.S., Agibalov A.V., Markova A.L.</b> TO THE QUESTION OF THE INSTITUTIONAL DEVELOPMENT MECHANISM OF RURAL AREAS..	171
<b>INFORMATION FOR AUTHORS.....</b>	180