

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».

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Главный редактор
Масалов В.Н., д.б.н., доцент (Россия)

Заместитель главного редактора
Березина Н.А., д.т.н., доцент (Россия)

Редакционная коллегия
Алтухов А.И., академик РАН, д.э.н., профессор (Россия)
Амелин А.В., д.с.-х.н. (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)
Виноградов С.А., PhD, доцент (Венгрия)
Гуляева Т.И., д.э.н., профессор (Россия)
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)
Князев С.Д., д.с.-х.н., профессор (Россия)
Красочко П.А., д.в.н., д.б.н., профессор (Беларусь)
Лобков В.Т., д.с.-х.н., профессор (Россия)
Лушек Я., профессор (Чехия)
Ляшук Р.Н., д.с.-х.н., профессор (Россия)
Пигорев 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)
Стекольников А.А., академик РАН, д.в.н., профессор (Россия)
Фесенко А.Н., д.б.н. (Россия)
Шимански А., д.т.н., профессор (Польша)
Яковчик Н.С., д.э.н., д.с.-х.н., профессор (Беларусь)

Переводчик
Михайлова Ю.Л., к.филол.н., доцент (Россия)

Ответственный секретарь
Червонова И.В., к.с.-х.н. (Россия)

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

Адрес редакции и издателя
302019, Орловская обл., г. Орёл, ул. Генерала Родина, д. 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 № ФС77-70703 от 15 августа 2017 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». Редакционная коллегия не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Точка зрения редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов статей. Авторская стилистика, орфография и пунктуация сохранены.

Подписной индекс 36055 АО Агентств «Роспечать»

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО ДИРЕКТОРА ДЕПАРТАМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ Н.А. ИВАНОВОЙ.....	3
ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ ГУБЕРНАТОРА ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ А.Е. КЛЫЧКОВА.....	4
ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ АКАДЕМИКА РАН Ю.Ф. ЛАЧУГИ.....	5
ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК АГРАРНОЙ НАУКИ», РЕКТОРА ФГБОУ ВО ОРЛОВСКИЙ ГАУ В.Н. МАСАЛОВА.....	6
ПАМЯТИ АКАДЕМИКА РАН Н.В. ПАРАХИНА.....	7
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	
Каракотов С.Д., Карлов Г.И., Прянишников А.И., Дивашук М.Г., Хверенец С.Е., Титов В.Н., Попова В.М. К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АЛГОРИТМОВ МАРКЕРНОЙ СЕЛЕКЦИИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ	8
Амелин А.В., Фесенко А.Н., Заикин В.В., Чекалин Е.И. О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЕКЦИИ ГРЕЧИХИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ.....	18
Каюгина С.М., Ерёмин Д.И. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ АГРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ СЕВЕРНОГО ЗАУРАЛЬЯ.....	25
Павловская Н.Е., Гагарина И.Н., Бородин Д.Б., Агеева Н.Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО СТИМУЛЯТОРА НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И УРОЖАЙНЫЕ ДАННЫЕ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ.....	31
Панихина Л.В., Зайцева И.Ю., Кокина Л.П. ПИГМЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛИСТЬЯХ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ВОЛГО-ВЯТСКОГО РЕГИОНА	37
Пендюрин Е.А., Святченко А.В., Кирышова Н.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ ЗООКОМПОСТА ЛИЧИНКИ МУХИ ЧЕРНАЯ ЛЬВИНКА (<i>HERMETIA ILLUCENS</i>) ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОГУРЦОВ.....	45
Подзорова М.В., Тертышная Ю.В., Варьян И.А. ПОЛИМЕРНЫЕ ЭКОМАТЕРИАЛЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ДОБАВЛЕНИЕМ НАТУРАЛЬНОГО КАУЧУКА.....	51
Сорокина М.В., Лобков В.Т., Бобкова Ю.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АГРОТЕХНОЛОГИЙ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ И УРОЖАЙНОСТЬ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	59
Белкин Б.Л., Малахова Н.А., Масалова А.В., Деркач А.А. ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ У ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА	65
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Масалов В.Н., Березина Н.А., Догадина М.А. ИМПОРТОЗАВИСИМОСТЬ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ.....	70
Богачев А.И., Дорофеева Л.Н. РОССИЙСКИЙ РЫНОК МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ: ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В НОВЫХ РЕАЛИЯХ И МЕТАМОРФОЗЫ РАЗВИТИЯ.....	78
Кравченко Т.С. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ АПК ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	93
Криничная Е.П. ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО РОССИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ.....	99
Куликовский А.П., Зайцев А.Г., Голиков И.О. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ГРАНТОВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ АПК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	107
Лукьянчикова Т.Л., Семёнова Е.М. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЁТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕДУРЫ РЕКРУТИНГА	114
Польшакова Н.В., Александрова Е.В. РАЗРАБОТКА НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПЕРЕВОЗОК ЗЕРНА В РЕГИОНЕ.....	124
Прока Н.И. РОЛЬ МОТИВАЦИИ ТРУДА В РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	134
Савкин В.И., Паршутина И.Г., Солодовник А.И. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ АПК РОССИИ.....	140
Сидоренко О.В., Шабанникова Н.Н., Сергеева С.А. ЭФФЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ЗЕРНОВОЙ ОТРАСЛИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРИОРИТЕТ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ РФ	147
Шапорова О.А., Куканова Н.В. ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ.....	154
Эдер А.В. ТЕНДЕНЦИИ ЭВОЛЮЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ....	161
Трибуна аспирантов и молодых ученых	
Алексюткина О.А. СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА КОНСАЛТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК.....	167
Леонов С.Н. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ СОРТОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	172
Харитонов А.С. ПРОДУКТИВНЫЕ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОВ РАЗНЫХ ЛИНИЙ.....	177
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ.....	184

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". The journal is included into the List of peer-reviewed scientific publications, in which the main scientific results of dissertations for the degrees of Candidate of Sciences and Doctor of Sciences should be published.

Editor in Chief

Masalov V.N., Dr. Biol. Sci., Associate Professor (Russia)

Deputy Chief Editor

Berezina N.A., Dr. Tech. Sci., Associate Professor (Russia)

Editorial Board

Altukhov A.I., Academician of RAS, Dr. Econ. Sci., Professor (Russia)

Amelin A.V., Dr. Agr. Sci. (Russia)

Anichin V.L., Dr. Econ. Sci., Professor (Russia)

Balakirev N.A., Academician of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Bielik P., Ph.D., Professor (Slovakia)

Buyarov V.S., Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Dzhavadov E.D., Academician of RAS,

Dr. Vet. Sci. (Russia)

Dolzhenko V.I., Academician of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Fesenko A.N., Dr. Biol. Sci. (Russia)

Gulyaeva T.I., Dr. Econ. Sci., Professor (Russia)

Hlusek J., Professor, CSc (Czech Republic)

Kavtarashvili A. Sh., Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Knyazev S.D., Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Krasochko P.A., Dr. Vet. Sci., Dr. Biol. Sci., Professor (Belarus)

Lobkov V.T., Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Lyashuk R.N., Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Pigorev I.Ya., Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Polukhin A.A., Dr. Econ. Sci., Associate Professor (Russia)

Proka N.I., Dr. Econ. Sci., Professor (Russia)

Sakhno N.V., Dr. Vet. Sci., Associate Professor (Russia)

Sedov E.N., Academician of RAS, Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Stekolnikov A.A., Academician of RAS,

Dr. Vet. Sci., Professor (Russia)

Szymanski A., Dr. Tech. Sci., Professor (Poland)

Vatnikov Yu.A., Dr. Vet. Sci., Professor (Russia)

Vinogradov S.A., Ph.D., Associate Professor (Hungary)

Yakovchik N.S., Dr. Econ. Sci., Dr. Agr. Sci.,

Professor (Belarus)

Zotikov V.I., Corresponding Member of RAS,

Dr. Agr. Sci., Professor (Russia)

Translator

Mikhaylova Yu.L., Cand. Philol. Sci., Associate Professor (Russia)

Executive Secretary

Chervonova I.V., Cand. Agr. Sci. (Russia)

Official site

<http://ej.orelsau.ru>

Address publisher and editorial

302019, Orel Region,
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. FS77-70703 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

OPENING SPEECH OF THE DIRECTOR OF THE DEPARTMENT FOR EDUCATION, SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL POLICY AND FISHERIES INDUSTRY OF THE MINISTRY OF AGRICULTURE OF THE RUSSIAN FEDERATION N.A. IVANOVA.....	3
APPEAL SO MUCH TO THE READERS OF THE GOVERNOR OF THE OREL REGION A.E. KLYCHKOV.....	4
APPEAL SO MUCH TO THE READERS OF THE ACADEMICIAN OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES YU.F. LACHUGA	5
OPENING SPEECH OF THE CHIEF EDITOR OF THE JOURNAL "BULLETIN OF AGRARIAN SCIENCE", RECTOR OF THE FSBE OF HE OREL SAU V.N. MASALOV.....	6
IN MEMORY OF ACADEMICIAN OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES N.V. PARAKHIN.....	7
AGRICULTURAL SCIENCES	
Karakotov S.D., Karlov G.I., Pryanishnikov A.I., Divashuk M.G., Khvernenets S.E., Titov V.N., Popova V.M. TO USE OF MARKER SELECTION ALGORITHMS FOR IMPROVING WINTER WHEAT VARIETIES.....	8
Amelin A.V., Fesenko A.N., Zaikin V.V., Chekalin E.I. ABOUT THE POSSIBILITY OF USING INDICATORS OF PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY OF PLANTS IN BUCKWHEAT BREEDING.....	18
Kayugina S.M., Eremin D.I. SPATIAL HETEROGENEITY OF AGROPHYSICAL PROPERTIES OF GRAY FOREST SOILS OF THE NORTHERN TRANS-URALS.....	25
Pavlovskaya N.E., Gagarina I.N., Borodin D.B., Ageeva N.Yu. INVESTIGATION OF THE EFFECT OF A BIOLOGICAL STIMULATOR ON MORPHOMETRIC INDICATORS AND YIELD DATA OF WINTER WHEAT AND SPRING BARLEY.....	31
Panikhina L.V., Zaitseva I.Yu., Kokina L.P. PIGMENT COMPLEX IN SPRING BARLEY LEAVES IN THE CONDITIONS OF THE VOLGA-VYATKA REGION.....	37
Pendyurin E.A., Svyatchenko A.V., Kiryushina N.Yu. THE USE OF THE ZOO-COMPOST FOR CULTIVATION OF THE BLACK SOLDIER FLY LARVA (<i>HERMETIA ILLUCENS</i>) IN RAISING CUCUMBERS.....	45
Podzorova M.V., Tertyshnaya Yu.V., Varyan I.A. POLYMERIC ECOMATERIALS FOR AGRICULTURAL PURPOSE WITH ADDED NATURAL RUBBER.....	51
Sorokina M.V., Lobkov V.T., Bobkova Yu.A. COMPARATIVE ASSESSMENT OF AGRICULTURAL TECHNOLOGIES OF DIFFERENT INTENSITY AND YIELD OF FIELD CROPS IN THE CONDITIONS OF THE OREL REGION.....	59
Belkin B.L., Malakhova N.A., Masalova A.V., Derkach A.A. FEATURES OF PATHOGENESIS, DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF CATARACTS IN ANIMALS AND HUMANS.....	65
ECONOMIC SCIENCES	
Masalov V.N., Berezina N.A., Dogadina M.A. IMPORT DEPENDENCY AND IMPORT SUBSTITUTION IN THE AGRARIAN SPHERE OF THE RUSSIAN ECONOMY.....	70
Bogachev A.I., Dorofeeva L.N. THE RUSSIAN MARKET OF MINERAL FERTILIZERS: FEATURES OF FUNCTIONING IN THE NEW REALITIES AND METAMORPHOSES OF DEVELOPMENT.....	78
Kravchenko T.S. INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE OREL REGION: ECONOMIC ASSESSMENT AND DEVELOPMENT PROSPECTS.....	93
Krinichnaya E.P. ORGANIC AGRICULTURE IN RUSSIA: CURRENT STATE, KEY DEVELOPMENT PROBLEMS AND AREAS OF STATE SUPPORT.....	99
Kulikovsky A.P., Zaitsev A.G., Golikov I.O. USING METHODS OF GRANT FINANCING OF AIC PROJECTS IN MODERN CONDITIONS.....	107
Lukyanchikova T.L., Semenova E.M. IMPROVING THE QUALITY OF THE COMPANY'S PERSONNEL BY UPDATING RECRUITING.....	114
Polshakova N.V., Alexandrova E.V. THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACH TO INCREASE THE EFFICIENCY OF GRAIN ROAD TRANSPORTATION IN THE REGION.....	124
Proka N.I. THE ROLE OF LABOR MOTIVATION IN SOLVING THE PROBLEM OF FOOD SECURITY.....	134
Savkin V.I., Parshutina I.G., Solodovnik A.I. INSTITUTIONAL-ECONOMIC CONDITIONS AND SOCIAL-LABOR RELATIONS IN THE STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF RUSSIA.....	140
Sidorenko O.V., Shabannikova N.N., Sergeeva S.A. EFFECTIVE DEVELOPMENT OF THE GRAIN INDUSTRY AS A STRATEGIC PRIORITY OF THE AGRARIAN POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION.....	147
Shaporova O.A., Kukanova N.V. INVESTMENT SUPPORT OF THE AGRARIAN SECTOR OF THE ECONOMY: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT TRENDS.....	154
Eder A.V. EVOLUTIONARY TRENDS OF THE TECHNICAL MEANS OF PRODUCTION OF THE AGRARIAN SECTOR OF ECONOMICS.....	161
TRIBUNE OF POSTGRADUATE STUDENTS AND POSTDOCTORAL RESEARCHERS	
Aleksitukina O.A. THE ESSENCE AND SPECIFICS OF CONSULTING ACTIVITIES IN AGROINDUSTRIAL COMPLEX.....	167
Leonov S.N. COMPARATIVE ASSESSMENT OF ECOLOGICAL PLASTICITY OF GRAIN VARIETIES IN THE CONDITIONS OF THE OREL REGION.....	172
Kharitonova A.S. PRODUCTIVE AND REPRODUCTIVE FEATURES OF COWS OF DIFFERENT LINES.....	177
INFORMATION FOR AUTHORS.....	184