

По решению ВАК РФ журнал входит в **Перечень**
ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные
научные результаты кандидатских и докторских
диссертационных работ.
Включен в международную базу "AGRIS"
DOI 10.15217/ISSN1998-6092

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кухарев О. Н., д.т.н.

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Гришин Г. Е., д.с.-х.н.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Аканова Н. И., д.б.н. (Москва)
Алтухов А. И., академик РАН (Москва)
Батанов С. Д., д.с.-х.н. (Ижевск)
Бондин И. А., д.э.н.
Боряев Г. И., д.б.н.
Варламов В. А., д.с.-х.н.
Зарук Н. Ф., д.э.н. (Москва)
Исайчев В. А., д.с.-х.н. (Ульяновск)
Кистанова Е. К., к.б.н. (София, Болгария)
Кошеляев В. В., д.с.-х.н.
Кшникаткина А. Н., д.с.-х.н.
Ларюшин Н. П., д.т.н.
Папцов А. Г., член-корр. РАСХН (Москва)
Симдянкин А. А., д.т.н. (Москва)
Спицын И. А., д.т.н.
Уханов А. П., д.т.н.
Фёдоров Ю. Н., член-корр. РАСХН (Москва)

РЕДАКЦИЯ

Епифанова Т. В.
редактор
Гриднева Н. В.
корректор
Курносова Е. В.
ответственный секретарь
Дизайн-макет и верстка
Епифановой Т. В.



НАШ САЙТ: <http://www.niva-volga.ru>
АДРЕС РЕДАКЦИИ: 440014, г. Пенза,
ул. Ботаническая, 30
ТЕЛЕФОН: (8412) 628380
ФАКС: (8412) 628354
E-MAIL: niva-volga@mail.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

в каталоге агентства "Роспечать" – 47191

Отпечатано в типографии Пензенской ГСХА. Заказ № 146
Подписано в печать 18.11.2015. Формат 60×84 1/8.
Бумага Гознак Print. Усл. печ. л. 17,21. Тираж 500 экз.

Журнал зарегистрирован в Управлении регистрации и
лицензионной работы в сфере массовых коммуникаций
Федеральной службы по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия 12 июля 2006 г.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-24973

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Аббасов Р. М. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОРОДЫ ОВЕЦ АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОРНЫЙ МЕРИНОС	2
Акманаев Э. Д., Пешина Ю. С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ОЗИМОЙ РЖИ И ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ В ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ПОСЕВАХ В СРЕДНЕМ ПРЕДУРАЛЬЕ	7
Вихрева В. А., Надежкина Е. С., Стаценко А. П. БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ЗАГРЯЗНЕНИИ ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЫ СВИНЦОМ	12
Гаврюшина И. В., Остапчук А. В. ВОЗМОЖНОСТЬ РЕГУЛЯЦИИ ПРОЦЕССОВ СТАНОВЛЕНИЯ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ЯГНЯТ В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ	20
Гущина В. А., Лыкова А. С. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА МАСЛОСЕМЯН ЯРОВОГО РАПСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГУСТОТЫ ПОСЕВА	27
Демичева Н. В., Гущина В. А., Остробородова Н. И. ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ И САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСОВ АХУНСКО-ЛЕНИНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	33
Зимняков В. М., Гаврюшина И. В. ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ «С ЧИСТОЙ ЭТИКЕТКОЙ»	39
Ильин Д. Ю., Ильина Г. В., Сашенкова С. А., Шкаев Н. В., Филатов А. А. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ИЗОЛЯТОВ КСИЛОТРОФНЫХ БАЗИДИОМИЦЕТОВ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ В БИОТЕХНОЛОГИИ	44
Исайчев В. А., Плечов Д. В., Андреев Н. Н. ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ СОРТА БИРЮЗА В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ	53
Карамеев С. В., Карамеева А. С., Карамеев В. С. ВЛИЯНИЕ ТИПА КОРМЛЕНИЯ НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ	61
Кошеляев В. В., Кудин С. М., Кошеляева И. П. УРОЖАЙНОСТЬ СЕМЯН ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ	67
Кшникаткина А. Н., Крылова Д. С. КОМПЛЕКСНЫЕ УДОБРЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КРАМБЕ АБИССИНСКОЙ (CRAMBE ABYSSINICA HOCHST.)	73
Ляшенко В. В., Каешова И. В., Губина А. В. ПРОДУКТИВНЫЕ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНОЙ СЕЛЕКЦИИ	78

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Купряшкин В. Ф., Чаткин М. Н., Наумкин Н. И., Капустин А. Г., Уланов А. С. ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАГРУЖЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЯ ФРЕЗЕРНОГО МОТОКУЛЬТИВАТОРА «НЕВА» МК-200	85
Тимохин С. В., Королев И. С. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВ ХОЛОДНОЙ ОБКАТКИ ДВС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АВТОНОМНОГО ПРИВОДНОГО УСТРОЙСТВА	92
Яшин А. В., Парфенов В. С., Романова А. А. СЕПАРАТОР-МОЛОКООЧИСТИТЕЛЬ С ДВУХСЕКЦИОННЫМ БАРАБАНОМ	100
Яшин А. В., Романова А. А. ОБОСНОВАНИЕ МИНИМАЛЬНОГО РАЗМЕРА ЖИРОВОГО ШАРИКА, ВЫДЕЛЯЕМОГО ПРИ СЕПАРИРОВАНИИ МОЛОКА	104

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ададимова Л. Ю., Полулях Ю. Г., Брызгалов Т. В., Косачев А. М. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ВЫЯВЛЕНИЯ РИСКОВ И УГРОЗ УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	110
Винничек Л. Б., Батова В. Н., Павлов А. Ю. МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	116
Зарук Н. Ф., Тагирова О. А., Носов А. В. ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВЫХ МЕТОДОВ И ФИНАНСОВЫХ РЫЧАГОВ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	122
Кадыкова О. Ф., Чуворкина Т. Н. РОЛЬ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА В РАЗВИТИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	129
Нейф Н. М., Яшина М. Л. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	134
Тагирова О. А., Федотова М. Ю. ЛИЗИНГ КАК ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	141
Тихонов Н. Н., Дужников А. П. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЕГО УЧАСТНИКОВ	149
Харитонов Т. В., Волкова Г. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПЛАНИРОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	155

According to the solution of the High Attestation Commission belongs this journal to the leading scientific journals and issues, which publish the main scientific results of candidate and doctors dissertations. It is included in international base "AGRIS" FAO UN DOI 10.15217/issn1998-6092

CHIEF EDITOR

Kukharev O. N., doctor of techn. sc.

DEPUTY CHIEF EDITOR

Grishin G. E., doctor of agr. sc.

EDITORIAL BOARD

Akanova N. I., doctor of biol. sc. (Moscow)
Altukhov A. I., academician RANS (Moscow)
Batanov S. D., doctor of agr. sc. (Izhevsk)
Bondin I. A., doctor of econ. sc.
Boryaev G. I., doctor of biol. sc.
Fedorov J. N., corresp. member RAAS (Moscow)
Isaichev V. A., doctor of agr. sc. (Ulyanovsk)
Kistanova E. K., cand. of biol. sc. (Sofia, Bulgaria)
Koshelyaev V. V., doctor of agr. sc.
Kshniatkina A. N., doctor of agr. sc.
Lariushin N. P., doctor of techn. sc.
Papstov A. G., corresp. member RAAS (Moscow)
Simdyankin A. A., doctor of techn. sc. (Moscow)
Spytsin I. A., doctor of techn. sc.
Ukhanov A. P., doctor of techn. sc.
Varlamov V. A., doctor of agr. sc.
Zaruk N. F., doctor of econ. sc. (Moscow)

EDITORSHIP

Epifanova T. V.

Editor

Gridneva N. V.

Proofreader

Kurnosova E. V.

Responsible secretary

*Design and layout by
Epifanova T. V.*



WEBSITE: <http://www.niva-volga.ru>

ADDRESS: 440014, Penza, ul. Botanicheskaya, 30

TELEFON: (8412) 628380

FAX: (8412) 628354

E-MAIL: niva-volga@mail.ru

FOUNDER: Federal State Budgetary Educational
Establishment of High Professional Training
"Penza State Agricultural Academy"

INDEX: catalogue in agency "Rospechat" – 47191

Printed in the printing house of Penza SAA. Order № 146
Signed for publication on 18-th Nov. 2015. Format 60×84 1/8.
Paper writing. S. p. s. 17,21. Print run 500 copies.

Journal is registered in the Administration for registration and
licence work in the sphere of mass media communications
of Federal service for supervision over legislation in sphere
of mass communications and protection of cultural heritage
from 12-th July 2006. Certificate ПИ № ФЧ77-24973.

AGRICULTURAL SCIENCES

Abbasov R. M. THE CURRENT STATE OF THE SHEEP OF THE BREED AZERBAIJAN GORNY MERINOS	2
Akmanayev E. D., Peshina Yu. S. COMPARATIVE PRODUCTIVITY OF WINTER RYE AND WINTER TRITICALE IN THE INTERMEDIATE CROPS SOWING IN PRE-URALS REGION	7
Vikhreva V. A., Nadezhkina Ye. S., Statsenko A. P. BIOCHEMICAL STATUS OF SPRING WHEAT UNDER BLACK SOIL CONTAMINATION WITH LEAD	12
Gavrushina I. V., Ostapchuk A. V. POSSIBILITY TO REGULATE THE FORMATION PROCESSES OF CELL LINK OF IMMUNE SYSTEM IN THE EARLY POSTNATAL PERIOD IN LAMBS WITH SELENIUM- CONTAINING PREPARATIONS	20
Gushina V. A., Lykova A. S. PECULIARITIES OF YIELD FORMATION AND QUALITY OF OILSEED SPRING RAPE DEPENDING ON SOWING RATE	27
Demicheva N. V., Gushina V. A., Ostroborodova N. I. FOREST PATHOLOGY AND SANITARY CONDITION OF FORESTS IN AKHUNY-LENIN FORESTRY OF PENZA REGION	33
Zimnyakov V. M., Gavryushina I. V. POSSIBILITY OF USING AUXILIARY TECHNOLOGICAL MEANS FOR THE PRODUCTION OF PRODUCTS WITH «CLEAN LABELS»	39
Ilyin D. Y., Ilyina G. V., Sashenkova S. A., Shkayev N. V., Filatov A. A. ENVIRONMENTAL ASPECTS OF LABORATORY CULTIVATION OF NATURAL ISOLATES OF XYLOTROPHIC BASIDIOMYCETES WIDESPREAD IN PENZA REGION WHICH ARE PROMISING IN BIOTECHNOLOGY	44
Isaychev V. A., Plechov D. V., Andreyev N. N. INFLUENCE OF GROWTH REGULATORS AND FERTILIZERS ON PHOTOSYNTHETIC PARAMETERS AND YIELD OF WINTER WHEAT VARIETIES BIRUZA IN THE CONDITIONS OF FOREST-STEPPE OF THE MIDDLE VOLGA REGION	53
Karamayev S. V., Karamayeva A. S., Karamayev V. S. INFLUENCE OF FEEDING TYPE ON THE METABOLISM AND PRODUCTIVE QUALITIES OF COWS OF HOLSTEIN BREED	61
Koshelyaev V. V., Kudin S. M., Koshelyayeva I. P. YIELD PRODUCTIVITY OF WINTER WHEAT SEEDS UNDER VARIOUS DATES OF HERBICIDES APPLICATION	67
Kshniatkina A. N., Krylova D. S. COMPLEX FERTILIZERS IN THE CULTIVATION TECHNOLOGY OF ABYSSINIAN CRAMBE (CRAMBE ABYSSINICA HOCHST.)	73
Lyashenko V. V., Kayeshova I. V., Gubina A. V. PRODUCTIVE AND REPRODUCTIVE FEATURES OF PRIMAPARA HEIFERS OF HOLSTEIN BREED OF VARIOUS BREEDING	78

ENGINEERING SCIENCES

Kupryashkin V. F., Chatkin M. N., Naumkin N. N., Kapustin A. G., Ulanov A. S. DYNAMIC ANALYSIS OF ENGINE LOAD OF CUTTER MOTOR CULTIVATOR «NEVA» MK-200	85
Timokhin S. V., Korolyov I. S. RESULTS OF EXPERIMENTAL RESEARCH OF TECHNOLOGY AND MEANS OF COOL RUNNING-IN OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH USING AUTONOMOUS DRIVING DEVICE	92
Yashin A. V., Parfenov V. S., Romanova A. A. SEPARATOR-MILK CLEANER WITH TWO-SECTION DRUM	100
Yashin A. V., Romanova A. A. REASONING THE MINIMUM OF SIZE OF FATTY BALL SECRETED DURING MILK SEPARATION	104

ECONOMIC SCIENCES

Adadimova L. Yu., Polulyakh Yu. G., Bryzgalin T. V., Kosachev A. M. THEORETICAL ASPECTS AND METHODS OF REVEALING RISKS AND THREATS TO THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE	110
Vinnichuk L. B., Batova V. N., Pavlov A. Yu. THE MECHANISM OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN PRESENT CONDITIONS	116
Zaruk N. F., Tagirova O. A., Nosov A. V. THE INFLUENCE OF FINANCIAL PRACTICES AND FINANCIAL LEVERAGE ON THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL-ECONOMIC ACTIVITY OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS	122
Kadykova O. F., Chuverkina T. N. THE ROLE OF SUBJECTS OF SMALL AGRIBUSINESS IN THE DEVELOPMENT OF MUNICIPAL EDUCATION	129
Neif N. M., Yashina M. L. ECONOMIC-MATHEMATICAL MODEL OF THE EXPRESS ANALYSIS THE CREDITABILITY OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS	134
Tagirova O. A., Fedotova M. Yu. LEASING AS A FINANCING SOURCE OF FARM ENTERPRISES IN PENZA REGION	141
Tikhonov N. N., Duzhnikov A. P. SOME ASPECTS OF LAND CONTROL IN PENZA REGION AND REGULATING THE INTERACTIONS BETWEEN ITS PARTICIPANTS	149
Kharitonova T. V., Volkova G. A. USING ECONOMIC-MATHEMATICAL METHODS IN PLANNING FARM ORGANIZATIONS WORK	155