

Журнал входит 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 по группам научных специальностей: 05.20.00 – процессы и машины агроинженерных систем, 06.01.00 – агрономия.

Журнал включен в международную базу "AGRIS" (Agricultural Research Information System) и в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кухарев О. Н., д.т.н.

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Носов А. В., к.э.н.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Аканова Н. И., д.б.н. (Москва)
Алтухов А. И., академик РАН (Москва)
Батанов С. Д., д.с.-х.н. (Ижевск)
Барышников Н. Г., д.э.н.
Васин А. В., д.с.-х.н. (Самара)
Винничек Л. Б., д.э.н.
Гущина 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.
Милюткин В. А., д.т.н. (Самара)
Моргунов А. И., к.с.-х.н. (Анкара, Турция)
Надеждин С. М., д.б.н. (Москва)
Папцов А. Г., академик РАН (Москва)
Пивоваров В. Ф., академик РАН (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. РАН (Москва)
Шуканов А. А., д.вет.н. (Москва)

Елифанова Т. В. редактор
Нишкина Е. Е. корректор
Богомазов С. В. ответственный секретарь
Дизайн-макет и вёрстка
Елифановой Т. В.



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

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС
в каталоге агентства "Роспечать" – 47191

Отпечатано в типографии Пензенского ГАУ. Заказ № 107
Подписано в печать 22.11.2019. Формат 60x84 1/8.
Бумага Докаполи. Усл. печ. л. 22,09. Тираж 500 экз.
Старше 16 лет. В соответствии с ФЗ 436.
Свободная цена.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций - регистрационный номер ПИ № ФС77-75189 от 22 февраля 2019 г.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 06.01.00 Агрономия

Карпова Л. В., Строгонова А. В. ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПЛОТНОСТИ АГРОЦЕНОЗА, ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА И БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЕМЯН ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ.....	2
Иванов А. И., Андреева М. И. О СОДЕРЖАНИИ КАДМИЯ В ДИКORAСТУЩИХ КОРМОВЫХ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ПИЩЕВЫХ РАСТЕНИЯХ ЛЕСОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	9
Ильина Г. В., Сашенкова С. А., Ильин Д. Ю. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ГРИБОВОДСТВА В БИОРЕМЕДИАЦИИ ПОЧВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	16
Кошеляев В. В., Сальников В. И.; Кошеляева И. П. СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА В ЗЕРНЕ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ.....	23
Семина С. А., Гаврюшина И. В. УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА КУКУРУЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛИСТОВОЙ ПОДКОРМКИ КОМПЛЕКСНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ	29
Чекаев Н. П., Корягина Н. В. ПРОДУКТИВНОСТЬ СРЕДНЕРАННИХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И КУРИНОГО ПОМЕТА	36
Кадыкова О. Ф., Дужников А. П., Чуворкина Т. Н., Долбилин А. В. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	42
Никифорова Е. Н., Рассыпнова Ю. Ю., Гурьянова Н. М. К ПРОБЛЕМЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	49
Алексеева С. Н., Волкова Г. А. ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА.....	57
Мударисов Ф. А., Садыгова М. К., Миначева Э. Ш., Галиуллин А. А. ВЛИЯНИЕ РАННЕВЕСЕННОЙ ПОДКОРМКИ СЕРОСОДЕРЖАЩИМИ МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА КАЧЕСТВО МУКИ ИЗ ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ	64
Богомазов С. В., Балакирева О. С., Ефремова Е. В., Ткачук О. А., Лянденбургская А. В., Левин А. А. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	73
Милюткин В. А., Петров А. М., Кухарев О. Н., Длужевский Н. Г. ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЖИДКИХ АЗОТНЫХ И АЗОТО-СЕРОСОДЕРЖАЩИХ УДОБРЕНИЙ НА БАЗЕ КАС-32 В ПОСЕВАХ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР.....	79
Фарниев А. Т., Козырев А. Х., Сабанова А. А., Кокоев Х. П. РОЛЬ БИОПРЕПАРАТОВ И ИХ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ В ПОВЫШЕНИИ БОЛЕЗНЕУСТОЙЧИВОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТИ СОИ	86
Чекаев Н. П., Рябов А. Е., Власова Т. А., Корягин Ю. В. ИЗМЕНЕНИЕ АГРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕСТНЫХ КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩИХ ПОРОД И УДОБРЕНИЙ.....	93

06.02.00 Ветеринария и зоотехния

Погосян Д. Г. ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА И УРОВНЯ ПРОТЕИНА В РАЦИОНАХ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА БЫЧКОВ НА ОТКОРМЕ	102
Хохлов Р. Ю., Кузнецов С. И. ЦИТОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО СЛОЯ ЯЙЦЕВОДА КУР В ВОЗРАСТНОМ ИНТЕРВАЛЕ 30-120 СУТОК.....	109
Боряев Г. И., Гончарук Ю. С., Здоровьева Е. В., Носов А. В., Федоров Ю. Н., Кистанова Е. К. ИММУННЫЙ СТАТУС ТЕЛЯТ-ПОТОМКОВ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПЛЕМЕННЫХ ЗАВОДОВ	115

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

05.20.00 Процессы и машины агроинженерных систем

Иванов А. С., Лянденбургский В. В., Фахрутдинов И. И., Экимов П. М., Иванов В. А., Кухмазов К. З. КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	121
Мачнев А. В., Кухарев О. Н., Мачнева О. Ю., Мачнев В. А., Хорев П. Н., Яшин А. В. ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОТРАВЛИВАТЕЛЯ МОБИТОХ SUPER, ОСНАЩЕННОГО ДВУХДИСКОВЫМ РАСПРЕДЕЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ И ДВУХУРОВНЕВЫМ ОТРАЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ....	129
Орехов А. А., Тимохин С. В., Спицын И. А., Кухмазов К. З. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	134
Коношин И. В., Булавицев Р. А., Волженцев А. В., Михайлов М. Р., Звекон А. В. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УБОРКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.....	141

The journal is included in the List of peer-reviewed scientific publications, where the main scientific results of dissertations for a scientific degree of candidate of sciences and those for a scientific degree of the doctor of sciences are published. The journal is included in the international database "AGRIS" (Agricultural Research Information System) and in the Russian index of scientific citation (RISC).

EDITORIAL BOARD

CHIEF EDITOR

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

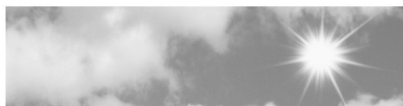
DEPUTY CHIEF EDITOR

Nosov A. V., cand. of econ. sc.

MEMBERS OF AN EDITORIAL BOARD

Akanova N. I., doctor of biol. sc. (Moscow)
Altukhov A. I., academician RAS (Moscow)
Batanov S. D., doctor of agr. sc. (Izhevsk)
Baryshnikov N. G., doctor of econ. sc.
Fedorov J. N., corresp. member RAS (Moscow)
Gushchina V. A., doctor of agr. sc.
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.
Miliutkin V. A., doctor of techn. sc. (Samara)
Morgunov A. I., cand. of agr. sc. (Ankara, Turkey)
Nadezhkin S. M., doctor of biol. sc. (Moscow)
Paptsov A. G., academician RAS (Moscow)
Pivovarov V. F., doctor of agr. sc. (Moscow)
Shukanov A. A., doctor of vet. sc. (Moscow)
Simdyankin A. A., doctor of techn. sc. (Moscow)
Spytsin I. A., doctor of techn. sc.
Ukhanov A. P., doctor of techn. sc.
Vasin A. V., doctor of agr. sc. (Samara)
Vinnichuk L. B., doctor of econ. sc.
Zaruk N. F., doctor of econ. sc. (Moscow)

Epifanova T. V. Editor
Nikishkina Ye. Ye. Proofreader
Bogomazov S. V. Responsible secretary
Design and layout by Epifanova T. V.



WEBSITE: <http://www.niva-volga.ru>
ADDRESS of editors, publisher, printing house:
440014, Penza, Botanicheskaya st., 30
TELEPHONE: (8412) 628380; FAX: (8412) 628354
E-MAIL: niva-volga@mail.ru

FOUNDER: Federal State Budgetary Educational
Institution of Higher Education "Penza State
Agrarian University"

INDEX: catalogue in agency "Rospechat" – 47191

Printed in the printing house of Penza SAU. Order № 107
Signed for publication on 22 Nov. 2019. Format 60x84 1/8.
Paper writing. S. p. s. 22.09. Print run 500 copies.
Over 16 years of age. In accordance with the Federal law 136.
Flexible price.

Journal is registered by the Federal Service for Supervision
in the Field of Communications, Information Technologies
and Mass Communications, registration number
ПИ № ФС77-75189 from 22 Feb. 2019.

Karpova L. V., Stroganova A. V. EFFECT OF FERTILIZERS ON FORMATION OF AGROECOSYSTEM DENSITY, SEEDING QUALITIES AND BIOCHEMICAL COMPOSITION OF SPRING WHEAT SEEDS	2
Ivanov A. I., Andreeva M. I. ABOUT THE CONTENT OF CADMIUM IN WILD-GROWING FODDER, MEDICINAL, AND FOOD PLANTS OF FORESTS OF THE PENZA REGION	9
Ilyina G. V., Sashenkova S. A., Ilyin D. Yu. STUDIES OF THE POSSIBILITY OF USING MUSHROOM WASTE IN BIOREMEDIATION OF AGRICULTURAL SOILS	16
Koshelyaev V. V., Salnikov V. I., Koshelyaeva I. P. PROTEIN CONTENT IN GRAINS OF WINTER WHEAT VARIETIES AT DIFFERENT LEVELS OF MINERAL NUTRITION	23
Semina P. A., Gavryushina I. V. CORN GRAIN PRODUCTIVITY, DEPENDING ON FOLIAR APPLICATION OF POLYNUTRIENT FERTILIZER	29
Chekaev N. P., Koryagina N. V. PRODUCTIVITY OF MEDIUM EARLY POTATO VARIETIES DEPENDING ON THE APPLICATION OF MINERAL FERTILIZERS AND CHICKEN MANURE	36
Kadykova O. F., Duzhnikov A. P., Chuvorkina T. N., Dolbilin A. V. LEGAL SUPPORT AND WAYS TO INCREASE THE EFFICIENCY OF STATE LAND SUPERVISION IN THE PENZA REGION	42
Nikiforova E. N., Rassypnova Yu. Yu., Guryanova N. M. TO THE PROBLEM OF REPRODUCTION OF LAND RESOURCES OF PENZA REGION	49
Alekseyeva S. N., Volkova G. A. FORMATION OF THE STRATEGY OF CROP PRODUCTION INNOVATIVE DEVELOPMENT	57
Mudarisov F. A., Sadygova M. K., Minacheva E. Sh., Galiullin A. A. INFLUENCE OF EARLY-SPRING FERTILIZING WITH SULPHUR-CONTAINING MINERAL FERTILIZERS ON THE QUALITY OF WINTER WHEAT GRAIN FLOUR	64
Bogomazov S. V., Balakireva O. S., Efremova E. V., Tkachuk O. A., Lyandenburskaya A. V., Levin A. A. COMPARTMENT DESCRIPTION OF SHELTERBELT FORESTS ON AGRICULTURAL LANDS	73
Milyutkin V. A., Petrov A. M., Kukharev O. N., Dluzevsky N. G. TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL APPLICATION OF LIQUID NITROGEN AND NITROGEN-CONTAINING FERTILIZERS ON THE BASIS OF KAS-32 IN SEEDING CEREAL AND GRAIN LEGUME CROPS	79
Farniyev A. T., Kozyrev A. Kh., A. A. Sabanova, Kokoyev Kh. P. THE ROLE OF BIOPREPARATIONS AND THEIR TANK MIXTURES IN INCREASING DISEASE RESISTANCE AND PRODUCTIVITY OF SOYBEAN	86
Chekaev N. P., Ryabov A. E., Vlasova T. A., Koryagin Yu. V. CHANGE IN THE AGROPHYSICAL PROPERTIES OF LEACHED CHERNOZEM DEPENDING ON THE APPLICATION OF LOCAL SILICEOUS ROCKS AND FERTILIZERS	93

06.02.00 Veterinary and zootechny

Pogosyan D. G. INFLUENCE OF THE QUALITY AND THE LEVEL OF PROTEIN IN DIETS ON THE GROWTH RATE OF FATTENING BULL-CALVES	102
Khokhlov R. Yu., Kuznetsov S. I. CYTOMETRIC INDICATORS OF THE EPITHELIAL LAYER OF THE HEN OVIDUCT IN THE AGE INTERVAL OF 30-120 DAYS	109
Boryaev G. I., Goncharuk Yu. S., Zdorovyeva E. V., Nosov A. V., Fyodorov Yu. N., Kistanova Ye. K. IMMUNE STATUS OF OFFSPRING CALVES OF SERVICING BULLS OF FOREIGN BREEDING AND DOMESTIC STUD FARMS	115

ENGINEERING SCIENCES

05.20.00 Processes and machines of agroengineering systems

Ivanov A. S., Lyandenburskiy V. V., Fakhrutdinov I. I., Ekimov P. M., Ivanov V. A., Kukhmazov K. Z. CONTROL OF TECHNICAL CONDITION OF THE AUTOMATIC TRANSMISSION	121
Machnev A. V., Kukharev O. N., Machneva O. Yu., Machnev V. A., Horev P. N., Yashin A. V. RESEARCH OF MOBOTOX SUPER SEED DRESSING MACHINE, FITTED WITH A TWO DISC DISTRIBUTOR AND A TWO-LEVEL REFLECTIVE DEVICE	129
Orekhov A. A., Timokhin S. V., Spitsyn I. A., Kuhmazov K. Z. PROVIDING RATIONAL TEMPERATURE REGIME OF A KAMAZ CAR GEARBOX USED IN AGRICULTURE	134
Konoshin I. V., Bulavintsev R. A., Volzhentsev A. V., Mikhailov M. R., Zvekov A. V. IMPROVING EFFICIENCY OF HARVESTING GRAIN CROPS	141