

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)
Кошелев 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 вёрстка
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 ВПО «Пензенская ГСХА»

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

в каталоге агентства "Роспечать" – 47191

Отпечатано в типографии Пензенской ГСХА. Заказ № 104
Подписано в печать 19.08.2015. 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

Алтухов А. И.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЗЕРНА В СНГ:
ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ2

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Аленин П. Г., Прахова Т. Я., Сафронкин А. Е.

ВЛИЯНИЕ МИКРОУДОБРЕНИЙ И РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА
НА ПРОДУКТИВНОСТЬ РЫЖИКА ОЗИМОГО СОРТА ПЕНЗЯК13

Арефьев А. Н., Кузина Е. Е., Кузин Е. Н.

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ И УДОБРЕНИЙ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО18

Боряев Г. И., Гаврюшина И. В., Федоров Ю. Н., Кошелева И. В.

ВОЗМОЖНОСТЬ РЕГУЛЯЦИИ ПРОЦЕССОВ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ
В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ЯГНЯТ СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ26

Вихрева В. А., Надежкина Е. С., Блиновхатов А. А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕЛЕНА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ СТРЕССА, ВЫЗВАННОГО
ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, У ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР НА РАННИХ ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА34

Воронова И. А., Савицкая А. А.

СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЧЕРНОГОЛОВНИКА МНОГОВАРЖА
POTERIUM ROYGAMUM WALDST. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЕМОВ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ40

Данилов А. Н., Летучий А. В., Шагиев Б. З.

ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ЭЛЕМЕНТЫ ЕЕ ПЛОДОРОДИЯ
И УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЧЕРНОЗЕМАХ ПОВОЛЖЬЯ46

Дарьин А. И., Карчев Д. И.

ВЛИЯНИЕ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА
ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ КУР-НЕСУШЕК РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА БРОЙЛЕРОВ53

Зимняков В. М., Гаврюшина И. В.

ПРОИЗВОДСТВО МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
НАДЕЖНЫЙ ПУТЬ ОПТИМИЗАЦИИ ИХ ПОТРЕБЛЕНИЯ59

Кузина Е. Е., Арефьев А. Н., Кузин Е. Н.

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ КУЛЬТУР ЗЕРНОПРОПАШНОГО СЕВООБОРОТА
НА ФОНЕ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНОГО ЦЕОЛИТА И ПОВТОРНОГО ВНЕСЕНИЯ НАВОЗА64

Кшникаткин С. А., Аленин П. Г., Воронова И. А.

ПРОДУКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС АГРОЦЕНОЗОВ ЗЕРНОВЫХ, КОРМОВЫХ
И ЛЕКАРСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ПРИ БИНАРНОЙ ОБРАБОТКЕ СЕМЯН И РАСТЕНИЙ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ71

Панькина Д. В., Новикова Л. А., Валь Ю. А., Миронова А. А.

ОПЫТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛУГОВЫХ СТЕПЕЙ
НА ЗАЛЕЖАХ КУНЧЕРОВСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ78

Шильников И. А., Гришин Г. Е., Аканова Н. И., Курносова Е. В.

РАЗВИТИЕ ИДЕЙ ПРЯНИШНИКОВА Д. Н. В ОБЛАСТИ ИЗВЕСТКОВАНИЯ ПОЧВ
(К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРЯНИШНИКОВА Д. Н.)83

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Борисенко И. Б., Доценко А. Е.

ТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
КОМБИНИРОВАННОГО РАБОЧЕГО ОРГАНА89

Емельянов П. А., Сибирев А. В., Аксенов А. Г.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОШНИКА
ЛУКОПОСАДОЧНОЙ МАШИНЫ96

Кувайцев В. Н., Ларюшин Н. П., Мамонов А. В.

КОНСТРУКЦИЯ РЫЧАЖНО-КУЛАЧКОВОГО ВАРИАТОРА ПРИВОДА ВЫСЕВАЮЩИХ
АППАРАТОВ СЕЯЛОК ДЛЯ ПОСЕВА МЕЛКОСЕМЕННЫХ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР102

Ларюшин Н. П., Шумаев В. В., Шуков А. В.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАТУШЕЧНОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА
С УВЕЛИЧЕННЫМ ОБЪЕМОМ ЖЕЛОБКОВ108

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алексеева С. Н., Волкова Г. А.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
В РОССИИ И РЕГИОНЕ114

Гусманов У. Г., Стомба Е. В.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ
НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН120

Зимняков В. М.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА128

Иванова Н. А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА (НА ПРИМЕРЕ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)133

Рассадин В. В., Павлов А. Ю., Батова В. Н., Винничек Л. Б.

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ С ПОЗИЦИЙ ЭВОЛЮЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА139

Суханова О. Н., Дужников А. П.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
(НА ПРИМЕРЕ ПЕНЗЕНСКОГО РАЙОНА)145

Уланова О. И., Сологуб Н. Н.

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ: УГРОЗЫ И ВОЗМОЖНОСТИ151

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.
Kshnikatkina 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 № 104
Signed for publication on 19-th Aug. 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 № ФС77-24973.

Altukhov A. I.

PRESENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF GRAIN MARKET IN CIS:
PROBLEMS AND POSSIBLE WAYS OF THEIR SOLUTION2

AGRICULTURAL SCIENCES

Alyonin P. G., Prakhova T. Ya., Safronkin A. Ye.

THE INFLUENCE OF MICRO-FERTILIZERS AND GROWTH REGULATORS
ON THE PRODUCTIVITY OF WINTER CAMELINA VARIETY PENZYAK13

Arefyev A. N., Kuzina Ye. Ye., Kuzin Ye. N.

THE INFLUENCE OF NATURAL ZEOLITES AND FERTILIZERS
ON AGRO-CHEMICAL PROPERTIES OF LEACHED BLACK SOILS18

Boryayev G. I., Gavryushina I. V., Fyodorov Yu. N., Kosheleva I. V.

POSSIBILITY TO REGULATE PROCESSES OF FREE RADICALS OXIDATION IN THE EARLY
POSTNATAL PERIOD OF LAMBS WITH SELENIUM-CONTAINING PREPARATIONS26

Vikhreva V. A., Nadezhkina Ye. S., Blinohvatov A. A.

CROPS' HEAVY METAL STRESS REDUCTION BY USING SELENIUM
ON EARLY STAGES OF ONTOGENESIS34

Voronova I. A., Savitskaya A. A.

SEED PRODUCTIVITY OF BURNET POTERIUM POIYGAMUM WILDEST. DEPENDING
ON METHODS OF CULTIVATION40

Danilov A. N., Letuchy A. V., Shagiyeu B. Z.

THE INFLUENCE OF FERTILIZERS APPLICATION AND TILLAGE ON THE ELEMENTS OF SOIL
FERTILITY AND YIELD PRODUCTIVITY OF SPRING WHEAT ON BLACK SOILS
IN VOLGA AREA46

Daryin A. I., Karchev D. I.

THE INFLUENCE OF ECHINACEA PURPUREA ON THE PRODUCTIVITY AND MORPHOLOGICAL
QUALITY OF HATCHING EGGS OF LAYING HENS OF PARENT STOCK OF BROILERS53

Zimnyakov V. M., Gavrushina I. V.

THE PRODUCTION OF SEMI-FINISHED MEAT PRODUCTS FOR A FUNCTIONAL PURPOSE
IS RELIABLE WAY OF OPTIMIZING THEIR CONSUMPTION59

Kuzina Ye. Ye., Arefyev A. N., Kuzin Ye. N.

CHANGES IN CROP PRODUCTIVITY OF GRAIN CROP ROTATION ON THE BACKGROUND
OF NATURAL ZEOLITE AFTER-EFFECTS AND REPEATED MANURE INTRODUCTION64

Kshnikatkin S. A., Alyonin P. G., Voronova I. A.

PRODUCTION PROCESS OF AGROCENOSIS OF GRAIN, FORAGE
AND MEDICINAL CROPS UNDER BINARY SEED AND PLANTS TREATMENT
WITH PHYSIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES71

Pankina D. V., Novikova L. A., Vyal Y. A., Mironova A. A.

EXPERIENCE OF RESTORATION OF MEADOW STEPPES ON FALLOW LANDS
OF THE «KUNCHEROVSKAYA FOREST-STEPPE»78

Shilnikov I. A., Grishin G. Ye., Akanova N. I., Kurnosova Ye. V.

THE DEVELOPMENT OF IDEAS BY PRYANISHNIKOVA D. N. IN THE FIELD OF SOIL LIMING
(TO THE 150- ANNIVERSARY FROM THE BIRTHDAY OF PRYANISHNIKOV D. N.)83

ENGINEERING SCIENCES

Borisenko I. B., Dotsenko A. Ye.

TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL PECULIARITIES OF THE COMBINED RUNNING BODY89

Yemelyanov P. A., Sibiryov A. V., Aksyonov A. G.

EXPERIMENTAL LABORATORY TESTING ONION-PLANTING MACHINE96

Kuvaitsev V. N., Larushin N. P., Mamonov A. V.

THE DESIGN OF THE LEVER-CAM VARIATOR OF DRIVE IN SEED DRILLS FOR SOWING
SMALL-SEEDED OILSEED CROPS102

Larushin N. P., Shumayev V. V., Shukov A. V.

TESTING THE REEL SOWING UNIT WITH THE INCREASED VOLUME OF GROOVES108

ECONOMIC SCIENCES

Alexeyeva S. N., Volkova G. A.

CHARACTERISTIC FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF FEED INDUSTRY
IN RUSSIA AND IN THE REGION114

Gusmanov U. G., Stovba E. V.

ESSENTIAL ISSUES OF SOCIAL DEVELOPMENT OF NON-BLACK SOIL
RURAL TERRITORIES IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN120

Zimnyakov V. M.

THE STATE AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF MEAT PRODUCTION128

Ivanova N. A.

EFFICIENCY OF MILK PRODUCTION (ON THE EXAMPLE OF ULUANOVSK REGION)133

Rassadin V. V., Pavlov A. Yu., Batova V. N., Vinnichuk L. B.

THE FORMATION OF INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS
WITH POSITIONS OF EVOLUTIONARY-GENETIC APPROACH139

Sukhanova O. N., Duzhnikov A. P.

EVALUATION OF USING LAND RESOURCES (ON THE EXAMPLE OF PENZA REGION)145

Ulanova O. I., Sologub N. N.

FOOD SECURITY OF RUSSIA: THREATS AND POSSIBILITIES151