

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" PCO ООН

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кувайцев В. Н., к.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.  
Исайчев В. А., д.с.-х.н. (Ульяновск)  
Кистанова Е. К., к.б.н. (София, Болгария)  
Кошеляев В. В., д.с.-х.н.  
Кухарев О. Н., д.т.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](mailto:niva-volga@mail.ru)

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

## ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

в каталоге агентства «Роспечать» – 47191

Отпечатано в типографии Пензенской ГСХА. Заказ № 102  
Подписано в печать 18.08.2014. Формат 60×84 1/8.  
Бумага Гознак Print. Усл. печ. л. 16,97. 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

### АГРОНОМИЯ

Алёнин П. Г., Кшникаткина А. Н., Зеленцов И. А. ПРИМЕНЕНИЕ БИОРЕГУЛЯТОРОВ В ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НУТА.....	2
Арефьев А. Н., Кузин Е. Н. ИЗМЕНЕНИЕ АГРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ И УДОБРЕНИЙ .....	8
Гибадуллин Н. Ф., Хайретдинов А. Ф., Шайхалиев Р. Р. СОСТОЯНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ СОСНЯКОВ БУГУЛЬМИНСКО-БЕЛЕБЕЕВСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ.....	15
Кривобочек В. Г. НОВЫЕ СОРТА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	20
Кшникаткина А. Н., Аленин П. Г., Алешушкин К. В. ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОСТРЕЦА БЕЗОСТОГО .....	26
Кшникаткина А. Н., Гришин Г. Е., Терехин И. С. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВО-ЗЛАКОВЫХ ТРАВΟΣМЕСЕЙ С ВКЛЮЧЕНИЕМ КЛЕВЕРА ПАННОНСКОГО В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ .....	31
Проездов П. Н., Маштаков Д. А., Розанов А. В., Удалова О. Г. ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕСНЫХ ПОЛОС И ЩЕЛОВАНИЯ НА ПАСТБИЩАХ В СТЕПИ ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ .....	36

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Борисенко И. Б., Соколова М. В. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА РАБОЧЕГО ОРГАНА ДЛЯ ПОЛОСНОЙ ГЛУБОКОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ .....	44
Жолобов Л. А., Фролов С. А. РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ДВС, РАБОТАЮЩЕГО НА БИНАРНОМ ТОПЛИВЕ.....	49
Иванов А. С., Лянденбургский В. В., Рыбакова Л. А. ТАКТИКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ НА ОСНОВЕ ВСТРОЕННОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ .....	55
Кувайцев В. Н., Ларюшин Н. П., Шумаев В. В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОШНИКА СО СВОДООБРАЗОВАТЕЛЯМИ .....	61
Кухарев О. Н., Гришин Г. Е., Сёмов И. Н., Старостин И. А. ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИСКОВОГО ШЛИФОВАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА .....	67
Орлик И. Л. О ВЛИЯНИИ КОНУСНОСТИ НАПРАВЛЕТЕЛЯ НА ПРОДВИЖЕНИЕ СМЕСИ В ПРЕСС-ЭКСТРУДЕРЕ .....	73
Щербаков С. И., Елизаров Ю. Е. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВНЕСЕНИЯ ТВЕРДЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ .....	78
Яшин А. В., Саввин А. В. ПРОФИЛИРОВАНИЕ ЛОПАСТЕЙ ТАРЕЛКОДЕРЖАТЕЛЯ СЕПАРАТОРА-СЛИВКООТДЕЛИТЕЛЯ.....	84
Яшин А. В., Саввин А. В. СЕПАРАТОР-СЛИВКООТДЕЛИТЕЛЬ ДЛЯ МЕЛКОТОВАРНЫХ ХОЗЯЙСТВ .....	88

### ЗООТЕХНИЯ

Кердяшов Н. Н., Дарьин А. И. ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ КОМПЛЕКСНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ .....	93
Ляшенко В. В., Ситникова И. В. ПРОДУКТИВНОСТЬ ГОЛШТИНСКИХ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК РАЗНОЙ СЕЛЕКЦИИ .....	100

### ЭКОНОМИКА

Ададимова Л. Ю., Полулях Ю. Г., Косачев А. М., Твердова И. В. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ВТО.....	107
Алексеева С. Н., Харитонов Т. В. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РОСТА ОПЛАТЫ ТРУДА .....	115
Гушина В. А., Харитонов Т. В. СЕТЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫХ РАБОТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ .....	121
Куликов Н. Д. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА .....	128

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

## CHIEF EDITOR

**Kuvaitsev V. N.**, candidate 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.  
**Kukharev O. N.**, doctor of techn. 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.

## 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](mailto: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 № 102  
Signed for publication on 18-th Aug. 2014. Format 60×84 1/8.  
Paper writing. S. p. s. 16,97. 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.

## AGRONOMY

<b>Alenin P. G., Kshnikatkina A. N., Zelenzov I. A.</b> APPLICATION OF BIOREGULATORS IN AGRICULTURAL TECHNOLOGY OF CHICK-PEAS CULTIVATION.....	2
<b>Arefjev A. N., Kuzin Ye. N.</b> CHANGES IN AGRO-PHYSICAL PROPERTIES OF LEACHED BLACK SOILS UNDER USING NATURAL ZEOLITES AND FERTILIZERS .....	8
<b>Gibadullin N. F., Khairatdinov A. F., Shaikhaliyev R. R.</b> THE STATE OF NATURAL PINE FORESTS IN BUGULMA-BELEBEY UPLAND .....	15
<b>Krivobochechek V. G.</b> NEW VARIETIES OF SPRING WHEAT FOR INNOVATIVE TECHNOLOGIES.....	20
<b>Kshnikatkina A. N., Alyonin P. G., Alyonushkin K. V.</b> METHODS OF RAISING SEED PRODUCTIVITY OF AWWLESS BROME .....	26
<b>Kshnikatkina A. N., Grishin G. Ye., Teryokhin I. S.</b> EFFICIENCY OF PERENNIALS OF LEGUME-CEREAL MIXTURES WITH THE INCLUSION OF CLOVER PANNONIAN IN FODDER IN FODDER PRODUCTION OF MIDDLE VOLGA AREA.....	31
<b>Proezdov P. N., Mashtakov D. A., Rozanov A. V., Udalova O. G.</b> ANTI-EROSION AND ECONOMIC EFFICIENCY OF FOREST BELTS AND MELEANIE ON PASTURES IN THE STEPPE OF VOLGA UPLANDS .....	36

## TECHNICAL SCIENCES

<b>Borisenko I. B., Sokolova M. V.</b> TECHNOLOGICAL SCHEME OF OPERATING BODY FOR DEEP STRIP SOIL TILLAGE .....	44
<b>Zolobov L. A., Frolov S. A.</b> CALCULATION-EXPERIMENTAL EVALUATION OF PARAMETERS OF INTERNAL COMBUSTION ENGINES, RUNNING ON BINARY FUEL .....	49
<b>Ivanov A. S., Lyandenbursky V. V., Rybakova L. A.</b> TACTICS OF MAINTENANCE AND CURRENT REPAIR OF CARS ON THE BASIS OF BUILT-IN DIAGNOSTICS .....	55
<b>Kuvaitsev V. N., Laryushin N. P., Shumayev V. V.</b> THEORETICAL STUDIES OF OPENER WITH ARCH-MAKERS .....	61
<b>Kukharev O. N., Grishin G. Ye., Semov I. N., Starostin I. A.</b> LABORATORY TESTING DISK GRINDING DEVICE .....	67
<b>Orsik I. L.</b> ABOUT INFLUENCE OF CONE GUIDING EQUIPMENT ON TRANSPORTING THE MIXTURE IN THE PRESS-EXTRUDER.....	73
<b>Sherbakov S. I., Yelizarov Yu. Ye.</b> RESOURCE-SAVING TECHNOLOGY OF APPLYING SOLID ORGANIC FERTILIZERS.....	78
<b>Yashin A. V., Savvin A. V.</b> PROFILING BLADES TARELKODERZHATEL CREAM SEPARATORS.....	84
<b>Yashin A. V., Savvin A. V.</b> CREAM-SEPARATOR FOR SMALL-SCALE FARMS .....	88

## ZOOTECHNY

<b>Kerdyashov N. N., Darjin A. I.</b> ZOO-ENGINEERING ESTIMATION OF APPLICATION OF NEW COMPLEX FODDER SUPPLEMENTS IN FEEDING YOUNG STOCK OF PIGS .....	93
<b>Lyashenko V. V., Sitnikova I. V.</b> PRODUCTIVITY OF HOLSTEIN HEIFERS OF DIFFERENT SELECTION .....	100

## ECONOMICS

<b>Adadimova L. Yu., Polulyakh Yu. G., Kosachev A. M., Tverdova I. V.</b> RAISING THE EFFICIENCY OF GOVERNMENT REGULATION OF AGRARIAN PRODUCTION ACCOEDING TO WTO .....	107
<b>Alexeyeva S. N., Kharitonova T. V.</b> PRODUCTIVITY, ORGANIZATION AND LABOUR REGULATION ARE THE MAIN FACTORS OF SUSTAINABLE GROWTH OF WAGES .....	115
<b>Gushina V. A., Kharitonova T. V.</b> NETWORK PLANNING OF SPRING-FIELD WORKS IN CROP PRODUCTION .....	121
<b>Kulikov N. D.</b> SYSTEMS APPROACH TO THE STUDY OF RESOURCES POTENTIAL OF AGRICULTURE .....	128