

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" ПСО 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 РАСХН (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)  
Коротнев В. Д., д.э.н.  
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  
Кугносова Е. В.  
ответственный секретарь

Дизайн-макет, фото на обложке  
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 № 126  
Подписано в печать 18.11.2013. Формат 60×84 1/8.  
Бумага Гознак Print. Усл. печ. л. 16,3. 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

Бочаров С. С., Фомин Н. А. ВЛИЯНИЕ ГУМИНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА АДАПТАЦИЮ КАРТОФЕЛЯ К ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКЕ .....	2
Жеряков Е. В. ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМПЛЕКСНОГО ВОДРАСТВОРИМОГО МИНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕНИЯ АКВАРИН-5 .....	8
Ильин Д. Ю., Ильина Г. В., Морозова М. И., Сашенкова С. А., Гарибова Л. В. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО СТРЕССА НА РАЗВИТИЕ КУЛЬТУР РЕДКИХ ВИДОВ КСИЛОТРОФНЫХ БАЗИДИОМИЦЕТОВ .....	14
Кшникаткина А. Н., Кшникаткин С. А., Аленин П. Г. ПРИЕМЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА СЕМЕНА НОВОГО СОРТА КЛЕВЕРА ПАННОНСКОГО АНИК.....	20
Сержанов И. М., Шайхутдинов Ф. Ш., Майоров И. И. ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА АГРОФИЗИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРО-ЛЕСНЫХ ПОЧВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	30
Солдатов С. А., Карпова Г. А. ДЕЙСТВИЕ СЕЛЕНАТА НАТРИЯ НА РОСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ КОНОПЛИ ПОСЕВНОЙ (CANNABIS SATIVA L.) НА РАННИХ ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА .....	36

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Конвалов В. В., Дмитриев Н. В., Чупшев А. В., Терюшков В. П. ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ БАРАБАННОГО СМЕСИТЕЛЯ.....	41
Мачнев А. В., Данилов А. М., Мачнев В. А., Хорев П. Н., Хорев А. Н. ИССЛЕДОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ СЕМЕНИ ПО ПОВЕРХНОСТИ РАВНОХОДОВОГО ЧЕРВЯКА КАТУШЕЧНОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА.....	48
Стружкин Н. И. К ПРОБЛЕМЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УБОРКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.....	53
Шарафиев Л. З., А. Р Валиев, Багманов Р. С., Мазитов Н. К. ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЕБАТЕЛЬНОГО РАБОЧЕГО ОРГАНА КУЛЬТИВАТОРА.....	61

#### ЗООТЕХНИЯ

Аганичева А. А., Алексеева С. А. ПРЕДЫНКУБАЦИОННАЯ ОБРАБОТКА КУРИНЫХ ЯИЦ ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ СТИМУЛЯТОРАМИ.....	68
Лемешевский В. О., Радчиков В. Ф., Курепин А. А. ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПРОТЕИНА НА ФЕРМЕНТАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ В РУБЦЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ РАСТУЩИХ БЫЧКОВ .....	72
Лунков С. В., Кердяшов Н. Н. ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ШРОТА РЫЖИКОВОГО В КОРМЛЕНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ .....	77
Старостина Н. С. СОСТОЯНИЕ Т-КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПОРОСЯТ ПРИ ВВЕДЕНИИ СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ В ОРГАНИЗМ СВИНОМАТОК.....	84
Сусь И. В., Грикшас С. А., Дарьин А. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТА SHELLTIC ПРИ ОТКОРМЕ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ.....	92

#### ЭКОНОМИКА

Ададимова Л. Ю., Полулях Ю. Г., Косачев А. М., Твердова И. В. РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В УВЕЛИЧЕНИИ ЗЕМЕЛЬНОЙ РЕНТЫ И РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ СЕЛЬХОЗУГОДИЙ.....	98
Волкова Н. А. МЕТОДИКА РАСЧЕТА И ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	107
Зарук Н. Ф., Гришин Г. Е., Тагирова О. А. БЮДЖЕТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	112
Коротнев В. Д., Куроедов О. А. МОНИТОРИНГ КАК ИНФОРМАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ.....	120
Лосева О. В., Дресвянников В. А. ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ИННОВАЦИОННО АКТИВНОГО РЕГИОНА .....	125
Позубенков П. С., Позубенкова Э. И. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ .....	131
Шурр А. В. АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН .....	135



# Niva Povolzhya

Scientific and theoretical as well as practical journal  
for scientists and specialists

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)  
**Korotnev V. D.**, doctor of econ. sc.  
**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.  
**Paptsov 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, photo on the cover  
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 № 126  
Signed for publication on 18-th Nov. 2013. Format 60×84 1/8.  
Paper writing. S. p. s. 16,3. 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.

## CONTENTS



November 2013 № 4 (29)

### AGRONOMY

- Bocharov S. S., Fomin N. A.**  
THE INFLUENCE OF HUMIN PREPARATIONS  
ON POTATOES ADAPTATION TO PESTICIDES LOAD .....2
- Zeryakov Ye. V.**  
PRODUCTIVITY OF SUGAR BEET HYBRIDS UNDER APPLICATION OF COMPLEX  
WATER-SOLUBLE MINERAL FERTILIZER AQUARIN-5.....8
- Ilyin D. U., Ilyina G. V., Morozova M. I., Sashenkova S. A., Garibova L. V.**  
THE INFLUENCE OF TEMPERATURE STRESS ON THE DEVELOPMENT OF CULTURES  
OF XYLOTROPHIC BASIDIOMYCETES RARE SPECIES .....14
- Kshnikatkina A. N., Kshnikatkin S. A., Alyonin P. G.**  
CULTIVATION METHODS OF A NEW VARIETY OF CLOVER PANNONICUM ANIK FOR SEEDS ....20
- Serzanov I. M., Shaikhutdinov F. Sh., Maigorov I. I.**  
THE INFLUENCE OF PREVIOUS CROPS OF SPRING WHEAT ON AGRO-PHYSICAL  
PARAMETERS OF GREY-FOREST SOILS IN TATARSTAN REPUBLIC .....30
- Soldatov S. A., Karpova G. A.**  
THE INFLUENCE OF SODIUM SELENATE ON THE GROWTH PROCESSES AND DEVELOPMENT  
IN PLANTS CANNABIS SATIVA (CANNABIS SATIVA L.) IN THE EARLY STAGES  
OF ONTOGENESIS .....36

### TECHNICAL SCIENCES

- Konovalov V. V., Dmitriyev N. V., A. V. Chupshev, Terushkov V. P.**  
OPTIMIZATION OF DRUM MIXER PARAMETERS.....41
- Machnev A. V., Danilov A. M., Machnev V. A., Horev P. N., Horev A. N.**  
THE STUDY OF THE MOVEMENT OF SEED ON THE SURFACE  
OF THE EQUAL-PACE SCREW OF COIL SOWING MACHINE .....48
- Struzkin N. I.**  
ABOUT THE PROBLEM OF THE EFFICIENCY OF HARVESTING GRAIN CROPS.....53
- Sharafiyev L. Z., Valiyev A. R., Bagmanov R. S., Mazitov N. K.**  
THE STUDY OF THE VIBRATE WORKING BODY OF THE CULTIVATOR .....61

### ZOOTECHNY

- Aganicheva A. A., Alexeyeva S. A.**  
PRE-INCUBATION TREATMENT OF HENS' EGGS WITH DOMESTIC STIMULATORS .....68
- Lemeshevsky V. O., Radchikov V. F., Kurepin A. A.**  
EFFECT OF QUALITY PROTEIN IN THE FEED ON THE ENZYMIC ACTIVITY  
IN THE RUMEN AND PRODUCTIVITY GROWING STEERS .....72
- Lunkov S. V., Kerdyashov N. N.**  
ZOOTECNICAL EVALUATION OF THE APPLICATION OF MEAL OF SAFFRON  
IN FEEDING CHICKENS-BROILERS .....77
- Starostina N. S.**  
STATE OF T-CELL LINK OF THE IMMUNE SYSTEM IN PIGS UNDER INJECTION  
OF SELENIUM-CONTAINING COMPOUNDS INTO THE BODIES OF SOWS.....84
- Sus I. V., Griksas S. A., Darjin A. I.**  
THE USE OF ENTEROSORBENT SHELLTIC IN FATTENING YOUNG STOCK OF PIGS .....92

### ECONOMICS

- Adadimova L. Y., Polulyakh J. G., Kosachev M. A., Tverdova I. V.**  
ROLE OF THE STATE SUPPORT OF PLANT PRODUCTION IN THE INCREASE  
OF THE LAND RENT AND MARKET PRICE OF FARMLAND .....98
- Volkova N. A.**  
METHODS OF CALCULATION AND ASSESSMENT  
OF INDEXES OF BUSINESS ACTIVITY OF AN ENTERPRISE.....107
- Zaruk N. F., Grishin G. Ye., Tagirova O. A.**  
BUDGET AGRICULTURAL FINANCING IN NEW ECONOMIC CONDITIONS.....112
- Korotnev V. D., Kuroyedov O. A.**  
MONITORING AS AN INFORMATION TOOL FOR MANAGEMENT OF RURAL DEVELOPMENT ..120
- Loseva O. V., Dresvyannikov V. A.**  
FORMATION OF MECHANISM OF THE QUALITY MANAGEMENT OF HUMAN INTELLECTUAL  
CAPITAL IN AN INNOVATIVE-ACTIVE REGION .....125
- Pozubyonkov P. S., Pozubyonkova E. I.**  
PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF USING LAND FOR AGRICULTURAL  
PURPOSES IN AN ORGANIZATION .....131
- Shurr A. V.**  
AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE NORTH KAZAKHSTAN REGION  
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN .....135