

ДУБЛЕТ

08-10466
2020 №1

ISSN 2071-9485

ИЗВЕСТИЯ

НИЖНЕВОЛЖСКОГО
АГРОУНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА:
НАУКА И ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



20-03191



2020

**ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

№ 1 (57)

ИЗВЕСТИЯ

НИЖНЕВОЛЖСКОГО АГРОУНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА:

НАУКА И ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

№ 1 (57), 2020

Отрасли науки:

- сельскохозяйственные науки

- технические науки

Группы специальностей:

06.01.00 Агронмия

06.02.00 Ветеринария и Зоотехния

05.20.00 Процессы и машины агроинженерных систем

Волгоград
Волгоградский ГАУ
2020

PROCEEDINGS

OF NIZHNEVOLZSKIY AGROUNIVERSITY COMPLEX:

SCIENCE AND HIGHER VOCATIONAL EDUCATION

№ 1 (57), 2020

Branches of science:

- agricultural sciences

- technical sciences

Groups of specialties:

06.01.00 Agronomy

06.02.00 Veterinary and Zootechnics

05.20.00 Processes and machines of agroengineering systems

Volgograd
Volgograd state agrarian university
2020

**ББК 4 (2Рос–4Вор)
И-33**

**УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА
ФГБОУ ВО Волгоградский
государственный аграрный
университет**

**ISSN 2071-9485
DOI: 10.32786/2071-9485**

№ 1 (57), 2020

Отрасли науки:

- сельскохозяйственные науки
- технические науки

Группы специальностей:

06.01.00 Агрономия
06.02.00 Ветеринария и Зоотехния
05.20.00 Процессы и машины
агроинженерных систем

**ББК 4 (2Рос–4Вор)
И-33**

**THE MAGAZINE FOUNDER
Volgograd state
agrarian university**

**ISSN 2071-9485
DOI: 10.32786/2071-9485**

№ 1 (57), 2020

Branches of science:

- agricultural sciences
- technical sciences

Groups of specialties:

06.01.00 Agronomy
06.02.00 Veterinary and Zootechnics
05.20.00 Processes and machines of
agroengineering systems

ИЗВЕСТИЯ

**Нижеволжского агроуниверситетского комплекса:
наука и высшее профессиональное образование**

№ 1 (57), 2020

В соответствии с решением Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России от 19.02.2010 г. № 686 журнал включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Журнал индексируется в международных информационных системах Web of Science (RSCI), Agricultural Research Information System (AGRIS).

Официальный партнер международной организации *DOI Foundation (IDF)*, международной Ассоциации *Publishers International Linking Association (PILA)*, международного регистрационного агентства *CrossRef*.

Главный редактор – Овчинников А.С., доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, председатель редакционного совета, председатель правления регионального фонда «Аграрный университетский комплекс», научный руководитель Волгоградского ГАУ.

Заместители главного редактора:

Бочарников В.С., доктор технических наук, первый проректор Волгоградского ГАУ;

Фомин С.Д., доктор технических наук, зав. Центром наукометрического анализа и международных систем индексирования Волгоградского ГАУ

PROCEEDINGS

**of Nizhnevolzhskiy agrouniversity complex:
science and higher vocational education**

№ 1 (57), 2020

According to the decision of Presidium of Higher certifying commission of Ministry of Education and science of Russia in 19.02.2010 № 686 the magazine was included into the list of leading peer-reviewed journals and issues where candidate and doctoral degree thesis basic scientific results can be published.

The journal is indexed in the International Information Systems Web of Science (RSCI), Agricultural Research Information System (AGRIS). Official partner of the International Organization DOI Foundation (IDF), The Publishers International Linking Association (PILA), and The International Registration Agency CrossRef

Chief editor – Ovchinnikov A.S., Doctor of Agricultural sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, the Chairman of editorial board, the Chairman of regional fund «Agrarian university complex», the supervisor of the Volgograd State Agrarian University.

Deputy chief editor:

Bocharnikov V.S., Doctor of Technical Sciences, First Vice Rector of the Volgograd State Agrarian University;

Fomin S.D., Doctor of Technical Sciences, head of the Center for Scientometric Analysis and International Indexing Systems of the Volgograd State Agrarian University

СОДЕРЖАНИЕ / ABSTRACTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ. АГРОНОМИЯ /
AGRICULTURAL SCIENCES. AGRONOMY

Ovchinnikov A. S., Vlasov M. V., Kupriyanova S. V. Influence of land reclamation on minimizing weather fluctuations and increasing the economic effect of agricultural production Овчинников А. С., Власов М. В., Куприянова С. В. Влияние мелиорации земель на минимизацию погодных флуктуаций и рост экономического эффекта сельскохозяйственного производства	14
Kulik K. N., Manaenkov A. S., Kuzenko A. N., Salugin A. N. On the issue of the protective afforestation status in Volgograd region Кулик К. Н., Манаенков А. С., Кузенко А. Н., Салугин А. Н. К вопросу о состоянии защитного лесоразведения в Волгоградской области	23
Varabanov A. T. On the issue of methodological and methodological fundamentals of research on the hydrological role of soil protection measures Барабанов А. Т. К вопросу о методологических и методических основах исследований гидрологической роли почвозащитных мероприятий	34
Baibekov R. F., Sukhanberdina L. Kh., Filippova A. V., Denizbayev S. E., Belopukhov S. L. Feed value and technological properties of selection samples of winter triticale Байбеков Р. Ф., Суханбердина Л. Х., Филиппова А. В., Денизбаев С. Е., Белопухов С. Л. Кормовая ценность и технологические свойства селекционных образцов озимого тритикале	43
Balashov V. V., Borodychev V. V., Naboychenko K. V., Agafonov A. K. Variability of productivity of spring wheat varieties depending on hydrothermal conditions on light chestnut soils of the Volgograd region Балашов В. В., Бородычев В. В., Набойченко К. В., Агафонов А. К. Изменчивость продуктивности сортов яровой пшеницы в зависимости от гидротермических условий на светло-каштановых почвах Волгоградской области	57
Zelenev A. V., Igolnikova L. V., Smutnev P. A. Efficiency of application of biological preparations at cultivation of winter wheat in the Lower Volga region Зеленев А. В., Игольникова Л. В., Смутнев П. А. Эффективность применения биопрепаратов при выращивании озимой пшеницы в Нижнем Поволжье	64
Kuzichenko Yu. A., Stukalov R. S., Gadzhumarov R. G. The formation of the corn root system for grain under various tillage systems in the zone of the Central Ciscaucasia Кузыченко Ю. А., Стукалов Р. С., Гаджумаров Р. Г. Формирование корневой системы кукурузы на зерно при различных системах обработки почвы в зоне Центрального Предкавказья	74
Moskvichev A. Yu., Korzhenko I. A., Korolev D. L. Features of growing pepper on vegetable plantations in the Volgograd region Москвичев А. Ю., Корженко И. А., Королев Д. Л. Особенности выращивания перца на овощных плантациях Волгоградской области	81
Pleskachev Yu. N., Voronov S. I., Grabov R. S. Improvement of the basic soil treatment system for the cultivation of spring barley Плескачев Ю. Н., Воронов С. И., Грабов Р. С. Совершенствование системы основной обработки почвы при возделывании ярового ячменя	88
Yuferev V. G., Tkachenko N. A. The efficiency of the forest plantation regulates of the water flow and protects the water of river basins Юферев В. Г., Ткаченко Н. А. Эффективность стокорегулирующих и водоохраных насаждений речных бассейнов	96

Bulakhtina G. K., Kudryashova N. I., Podoprogorov Yu. N. Influence of bush protective bands using <i>Tamarix ramosissima</i> Led. on semi-empty pasture ecosystem	
Булахтина Г. К., Кудряшова Н. И., Подопригоров Ю. Н. Влияние кустарниковых защитных полос с использованием тамарикса многоветвистого (<i>Tamarix ramosissima</i> led.) на полупустынную пастбищную экосистему	105
Zabarna T. A., Pelekh L. V. The formation of symbiotic productivity of soya varieties in the conditions of the right-bank forest-steppe of Ukraine	
Забарна Т. А., Пелех Л. В. Формирование симбиотической продуктивности сортов сои в условиях правобережной лесостепи Украины	114
Romanov B. V., Pimonov K. I. Hexaploid triticale, created on the basis of turgid and durum wheat	
Романов Б. В., Пимонов К. И. Гексаплоидное тритикале, созданное на базе тургидной и твердой пшеницы	126
Ulanova I. A., Efimova N. B. Assessment of reclamation activities when carrying out environmental rehabilitation of aquatic bioresources	
Уланова И. А., Ефимова Н. Б. Оценка мелиоративных мероприятий при проведении экологической реабилитации водных биоресурсов	134
Omarov R. S., Shinkarenko S. S., Kosheleva O. Yu. Geomorphological features of the territory of Volgograd as basic characteristics that affect the city's heat island	
Омаров Р. С., Шинкаренко С. С., Кошелева О. Ю. Геоморфологические особенности территории Волгограда как базовые характеристики, влияющие на городской остров тепла	147
Churzin V. N., Dubrovchenko A. O. Yield of sunflower hybrids depending on the moisture content of crops in the black soil of the Volgograd region.	
Чурзин В. Н., Дубовченко А. О. Урожайность гибридов подсолнечника в зависимости от влагообеспеченности посевов на черноземах Волгоградской области	158
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ. ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ / AGRICULTURAL SCIENCES. VETERINARY AND ZOOTECHNICS	
Slozhenkina M. I., Gorlov I. F., Kholodova M. A., Kholodov O. A., Shakhbazova O. P., Slozhenkina A. A., Mosolova D. A. Development of the meat livestock industry in the context of the implementation of the export-oriented strategy of the agro-industrial complex	
Сложенькина М. И., Горлов И. Ф., Холодова М. А., Холодов О. А., Шахбазова О. П., Сложенькина А. А., Мосолова Д. А. Развитие отрасли мясного животноводства в условиях реализации экспортно-ориентированной стратегии АПК	168
Aboneev V. V., Kolosov Yu. A., Chamurliev N. G., Marchenko V. V., Aboneeva E. V. The histological structure of the skin and the characteristics of the runes of young sheep of various origin	
Абонеев В. В., Колосов Ю. А., Чамурлиев Н. Г., Марченко В. В., Абонеева Е. В. Гистологическое строение кожи и характеристика рун молодняка овец различного происхождения	180
Chabaev M. G., Nekrasov R. V. , Tsis E. Y., Okhanov V. V., Sotnichenko A. I. Efficiency of using a reversed-phase adsorbent on a polysilicate basis in the diets of highly productive cows during the period of inimal milking	
Чабаев М. Г., Некрасов Р. В., Цис Е. Ю., Оханов В. В., Сотниченко А. И. Эффективность использования обращенно-фазового сорбента на полисиликатной основе в рационах высокопродуктивных коров в период раздоя	191
Chamurliev N. G., Filatov A. S., Mel'nikov A. G., Mel'nikova E. A., Vorontsova E. S. Milk productivity of cows, the quality of milk and its products during normalization of protein nutrition	
Чамурлиев Н. Г., Филатов А. С., Мельников А. Г., Мельникова Е. А., Воронцова Е. С. Молочная продуктивность коров, качество молока и продуктов его переработки при нормализации протеинового питания	202

Chuchunov V. A., Radzievskiy E. B., Zlepkin V. A., Konobley T. V. Fighting the <i>Varroa-Jacobsoni</i> tick in apiaries in the Volgograd region Чучунов В. А., Радзневский Е. Б., Злепкии В. А., Коноблей Т. В. Борьба с клещом <i>Varroa-Яacobsoni</i> на пасеках Волгоградской области	213
Kolesnikov P. V. Clinical and anatomical analysis of the development of cardiac failure in virus etiology myocardites in dogs Колесников П. В. Клинико-анатомический анализ развития сердечной недостаточности при миокардитах вирусной этиологии	220
Martynov A. A., Kochetkova O. V., Shkalenko V. V., Vodyannikov V. I. Development and reorganization of chickpea processing processes to creating food and feed products Мартынов А. А., Кочеткова О. В., Шкаленко В. В., Водяниников В. И. Разработка и реорганизация процессов переработки нута для создания пищевых и кормовых продуктов	228
Slozhenkina M. I., Gorlov I. F., Krotova O. E., Komarova Z. B., Chernyak A. A. Food bio conversion and quality of pig meat under the influence of synthetic amino acids Сложенькина М. И., Горлов И. Ф., Кротова О. Е., Комарова З. Б., Черняк А. А. Биоконверсия кормов и качество мяса свиней под воздействием синтетических аминокислот	239

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. АГРОИНЖЕНЕРИЯ/
TECHNICAL SCIENCES. AGRO-ENGINEERING**

Borodychev V. V., Konstantinova T. G., Novikov A. E., Filimonov M. I. Pressing roots and rhizomes of licorice Бородычев В. В., Константинова Т. Г., Новиков А. Е., Филимонов М. И. Прессование корней и корневищ солодки	249
Bocharnikov V. S., Kozinskaya O. V., Denisova M. A., Bocharnikova O. V. The study of loading deposition modes using a hydraulic installation Бочарников В. С., Козинская О. В., Денисова М. А., Бочарникова О. В. Изучение режимов осаждения загрузки с помощью гидравлической установки	260
Byshov N. V., Limarenko N. V., Uspensky I. A., Yukhin I. A., Tsybmal A. A. Methodology for assessing the level of environmental load of pig farms Бышов Н. В., Лимаренко Н. В., Успенский И. А., Юхин И. А., Цымбал А. А. Методика оценки уровня экологической нагрузки свиноводческих предприятий	268
Vasilyev S. M., Shkura V. N., Shtanko A. S. Local contours of drip soil moisturing, formed on sloping lands Васильев С. М., Шкура В. Н., Штанько А. С. Локальные контуры капельного увлажнения почв, формирующиеся на склоновых землях	279
Rogachev A. F., Melikhova E. V. Justification of algorithms and tools for neural network forecasting of agricultural productivity using retrospective data Рогачев А. Ф., Мелихова Е. В. Обоснование алгоритмов и инструментария для нейросетевого прогнозирования урожайности агрокультур с использованием ретроспективных данных	290
Zotov V. M., Khavronina V. N., Shishkina E. V., Bumagin V. V. Efficiency increasing of brake of wheeled vehicle equipped with anti-locking systems Зотов В. М., Хавронина В. Н., Шишкина Е. В., Бумагин В. В. Повышение эффективности торможения колёсного транспортного средства, снабжённого антиблокировочными системами	302
Martynov I. S., Shaprov M. N., Mikhaillenok A. A. The results of laboratory researches of the operation of the ploughshare for mid-water seed planting of row crops Мартынов И. С., Шапров М. Н., Михайлёнок А. А. Результаты лабораторных исследований работы сошника для разноглубинной заделки семян пропашных культур	316

Shiryayeva E.V., Kochetkova O.V., Matveev A.S., Arkov D.P. Modeling and analysis of the process of tomato production in basic farms of Volgograd state agrarian university Ширяева Е. В., Кочеткова О. В., Матвеев А. С., Арьков Д. П. Моделирование и анализ процесса производства томатов в базовых фермерских хозяйствах Волгоградского государственного аграрного университета	324
Yunin V. A., Zakharov A. M., Kuznetsov N. N., Zykov A. V. The drying process of crushed plant material in a drum dryer Юнин В. А., Захаров А. М., Кузнецов Н. Н., Зыков А. В. Процесс сушки измельченного растительного материала в барабанной сушилке	335
Ryadnov A. I. The method of selecting vehicles when the harvesting of crops. Ряднов А. И. Метод выбора транспортных средств при уборке сельскохозяйственных культур	349
Semenenko S.Ya., Lytov M.N., Gurina I.V., Chushkin A.N., Chushkina E.I. Energy of germination and seed viability of crimean pine during stimulation of electrolyzed water. Семенов С. Я., Лытов М. Н., Гурина И. В., Чушкин А. Н., Чушкина Е. И. Энергия прорастания и всхожесть семян сосны крымской при стимулировании электролизованной водой	356
Akhmedov A. D., Vetrenko E. A., Kolotukhina I. N. Water resources management model of the Tsimlyan reservoir Ахмедов А. Д., Ветренко Е. А., Колотухина И. Н. Модель управления водными ресурсами Цимлянского водохранилища	368
Yurchenko I. F. Digital framework development in land reclamation and water management Юрченко И. Ф. Становление цифровых платформ мелиоративного водохозяйственного комплекса	380
ПАТРИАРХИ АГРАРНОЙ НАУКИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ / AGRARIAN SCIENCE PATRIARCHIES IN NIZHNEJE POVOLZHJE	
Kulik K. N. Gael Alexander Gavrilovich (21.02.1900-26.03.1990): to the 120th anniversary of his birth) Кулик К. Н. Гаель Александр Гаврилович (21.02.1900-26.03.1990): к 120-летию со дня рождения)	396
СОДЕРЖАНИЕ/ABSTRACTS	400