

ISSN 2071-2243

ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I

*Публикуются результаты фундаментальных и прикладных исследований
теоретико-методологических и практических проблем в различных
областях науки и практики (прежде всего применительно к АПК),
предлагаются пути их решения*

Основан в 1998 году

Периодичность – 4 выпуска в год

**Выпуск
1-2 (40-41)**

ВОРОНЕЖ
Издательство ФГБОУ ВПО Воронежского ГАУ
2014

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР – доктор сельскохозяйственных наук, профессор **В.И. Котарев**

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

кандидат экономических наук, доцент **Н.И. Бухтояров**
 доктор сельскохозяйственных наук, профессор **А.В. Дедов**
 кандидат технических наук, доцент **Ю.В. Некрасов**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Апасов Игорь Владиславович, кандидат технических наук, директор ГНУ «Всероссийский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова» Россельхозакадемии.

Афанасьев Валерий Андреевич, доктор технических наук, профессор. Президент Союза комбикормщиков России, генеральный директор ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности».

Ахмед Ибрагим Ахмед, доктор ветеринарных наук, профессор, декан факультета Ветеринарной медицины Университета Кена, Республика Египет.

Бесхмельницкий Михаил Иванович, доктор политических наук, заслуженный экономист РФ, председатель попечительского совета Воронежского ГАУ.

Бутынец Франц Францевич, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. кафедрой «Учет и аудит» Винницкого финансово-экономического университета.

Горбачев Иван Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент Россельхозакадемии, академик-секретарь Отделения механизации, электрификации и автоматизации.

Горлов Иван Федорович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, директор ГНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции» Россельхозакадемии.

Гудковский Владимир Александрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, зав. отделом послеуборочных технологий плодового и ягодного сырья ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт садоводства имени И.В. Мичурина» Россельхозакадемии.

Иванова Тамара Николаевна, доктор технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, зав. кафедрой «Технология и товароведение продуктов питания» ФГБОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», г. Орел.

Князев Сергей Дмитриевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» Россельхозакадемии, Орловская область.

Коровин Владимир Викторович, доктор исторических наук, профессор кафедры конституционного права ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет» (г. Курск), действительный член Академии военно-исторических наук.

Кравец Александр Самуилович, доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик академии гуманитарных наук, член-корреспондент Российской академии естественных наук зав. кафедрой онтологии и теории познания ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет».

Минеев Василий Григорьевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, зав. кафедрой агрохимии ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», почетный профессор ВГАУ.

Ришар Жак, доктор экономических наук, профессор Университета Дофин, Франция, Париж.

Седов Евгений Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, зав. лабораторией селекции яблони ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт селекции плодовых культур» Россельхозакадемии, Орловская область, почетный профессор ВГАУ.

Стрекозов Николай Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, зам. директора по научной работе ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства» Россельхозакадемии, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники.

Тарабрин Алексей Евгеньевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по научной работе Национальной научной сельскохозяйственной библиотеки Национальной академии аграрных наук Украины.

Хицков Иван Федорович, доктор экономических наук, профессор, академик Россельхозакадемии, заслуженный деятель науки РФ, директор ГНУ «Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района Российской Федерации» Россельхозакадемии (г. Воронеж).

Шабунин Сергей Викторович, доктор ветеринарных наук, профессор, академик Россельхозакадемии, директор ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» Россельхозакадемии.

Шахов Алексей Гаврилович, доктор ветеринарных наук, профессор, член-корреспондент Россельхозакадемии, зав. отделом микробиологии, вирусологии и иммунологии ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» Россельхозакадемии.

Ятусевич Антон Иванович, доктор ветеринарных наук, профессор, ректор УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» Республики Беларусь, зав. кафедрой паразитологии, заслуженный деятель науки республики Беларусь, член секции паразитологии отделения ветеринарной медицины Российской академии сельскохозяйственных наук, Академик Петровской академии наук и искусств (Россия, г. Санкт-Петербург), академик Международной академии аграрного образования (Россия).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор **В.И. Оробинский**
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент **А.Н. Цыкалов**
доктор экономических наук, профессор **В.Г. Ширококов**
кандидат ветеринарных наук, доцент **А.В. Аристов**
доктор исторических наук, профессор **В.Н. Плаксин**
кандидат экономических наук, доцент **С.В. Ломакин**
доктор технических наук, профессор **Н.М. Дерканосова**
доктор экономических наук, профессор **Е.В. Закшевская**

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ – **Н.М. Грибанова**

Решением ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-33479 от 16 октября 2008 г.
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций, город Москва
Индекс издания 45154 Агентство «Книга сервис», «Пресса России», 2008.

Полная электронная версия доступна для подписчиков.
Краткая электронная версия и требования к статьям размещены на сайте www.vsau.ru
Полная электронная версия журнала в формате XML/XML+PDF размещена на сайте
Научной электронной библиотеки (НЭБ), www.elibrary.ru.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

ISSN 2071-2243

Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается

Учредитель:
ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ
Почтовый адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Издательство: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ
Адрес: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Тел.: 253-68-37
E-mail: main@vsau.ru

© ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014

VESTNIK

OF VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY

THEORETICAL AND RESEARCH & PRACTICE JOURNAL
OF VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY
AFTER EMPEROR PETER THE GREAT

*Results of fundamental and applied researches of conceptual, methodological
and experimental issues into different spheres of science and practice
(preferably related to Agro-Industrial Complex),
ways of solution are published in the journal*

Founded in 1998

4 issues per year

**Issue
1-2 (40-41)**

VORONEZH
Publishing House of FSBEI HPE Voronezh SAU
2014

EDITOR-IN-CHIEF – Doctor of Agricultural Sciences, Professor **V.I. Kotarev**

DEPUTY CHIEF EDITORS:

Candidate of Economic Sciences, Docent **N.I. Bukhtoiarov**

Doctor of Agricultural Sciences, Professor **A.V. Dedov**

Candidate of Engineering Sciences, Docent **Yu.V. Nekrasov**

EDITORIAL BOARD:

Apasov Igor Vladislavovich, Candidate of Engineering Sciences, Director of All-Russian Scientific-Research Institute of Sugar Beet and Sugar after A.L. Mazlumov, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Afanasyev Valery Andreevich, Doctor of Engineering Sciences, Professor, President of the Union of Commercial Mixed Feed Producers of Russia, General Director of All-Russian Scientific Research Institute of Commercial Mixed Feed Industry.

Ahmed Ibrahim Ahmed, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Veterinary Medicine, Qena - South Valley University, Egypt.

Beskmelnitsin Michail Ivanovich, Doctor of Political Sciences, Honoured Economist of the Russian Federation, Chairman of Guardian Council of Voronezh State Agrarian University.

Butynets Franz Franzevich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Honoured Worker of Sciences and Engineering of Ukraine, Head of the Department of Accounting and Auditing, Vinnitsa Financial University of Economics.

Gorbachev Ivan Vasilievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Academician-Secretary of the Division of Mechanization, Electrification and Automation.

Gorlov Ivan Fedorovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Director of Povolzhskiy Scientific-Research Institute of Production and Processing of Dairy and Meat Products, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Gudkovskiy Vladimir Aleksandrovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Post-Harvest Technologies of Fruit Raw Material, I.V. Michurin All-Russian Scientific-Research Institute of Horticulture, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Ivanova Tamara Nikolaevna, Doctor of Engineering Sciences, Professor, Honorary Worker of Russian Higher Education, Head of the Department of Technology and Merchandising of Food Products, State University – Education-Science-Production Complex, Orel.

Knyazev Sergey Dmitrievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Director of All-Russian Scientific-Research Institute for Horticultural Plant Breeding, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS), Orel region.

Korovin Vladimir Viktorovich, Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department of Constitutional Law, Southwest State University (Kursk, Russia), Academician of the Russian Academy of Military History.

Kravetz Aleksander Samuilovich, Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Academician of Academy of Humanities, Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences, Head of the Department of Ontology and Epistemology, Voronezh State University, Meritorious Scientist of the Russian Federation.

Mineev Vasily Grigorievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Agrochemistry, Lomonosov Moscow State University, Emeritus Professor of VSAU.

Richard Jacques, Doctor of Economic Sciences, Professor, Paris Dauphine University, France (Université Paris-Dauphine).

Sedov Evgeny Nikolaevich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Head of Apple Trees Selection Laboratory, All-Russian Scientific-Research Institute for Horticultural Plant Breeding, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS), Orel region, Emeritus Professor of VSAU.

Strekozov Nikolay Ivanovich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Deputy Director for Research, All-Russian Animal Husbandry Scientific-Research Institute, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS), Laureate of the Russian Federation Government Prize in Science and Technology.

Tarabrin Aleksey Evgenievich, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Deputy Director for Research, National Scientific Agricultural Library of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine.

Khitskov Ivan Fedorovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Director of Scientific Research Institute for Economics and Management in Agro-Industrial Complex of the Central Chernozem Region of the Russian Federation, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS) (Voronezh).

Shabunin Sergey Viktorovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Director of All-Russian Scientific Research Veterinarian Institute for Pathology, Pharmacology and Therapy, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Shakhov Aleksey Gavrilovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Head of the Division of Microbiology, Virology and Immunology of All-Russian Scientific Research Veterinarian Institute for Pathology, Pharmacology and Therapy, Russian Academy of Agricultural Sciences (RAAS).

Yatusevich Anton Ivanovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Rector of Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Republic of Belarus, Head of the Department of Parasitology, Member of the Parasitology Section of the Division of Veterinary Medicine of the Russian Academy of Agricultural Sciences, Academician of the Petrovskaya Academy of Sciences and Arts (Saint-Petersburg, Russia), Academician of the International Academy of Agricultural Education (Russia).

EDITORIAL STAFF:

Doctor of Agricultural Sciences, Professor **V.I. Orobinskiy**
 Candidate of Agricultural Sciences, Docent **A.N. Tsykalov**
 Doctor of Economic Sciences, Professor **V.G. Shirobokov**
 Candidate of Veterinary Sciences, Docent **A.V. Aristov**
 Doctor of Historical Sciences, Professor **V.N. Plaksin**
 Candidate of Economic Sciences, Docent **S.V. Lomakin**
 Doctor of Engineering Sciences, Professor **N.M. Derkanosova**
 Doctor of Agricultural Sciences, Professor **A.V. Dedov**
 Doctor of Economic Sciences, Professor **E.V. Zakshevskaya**

EXECUTIVE SECRETARY – **N.M. Gribanova**

**By the decision of the Higher Attestation Commission of the Ministry
 of Education and Science of the Russian Federation Theoretical
 and Research & Practice Journal of Voronezh State Agrarian University
 is included in the List of Russian peer-reviewed scientific journals
 and periodicals in which it is recommended to publish
 basic scientific results of candidate and doctoral dissertations**

Registration Certificate СМИ ПИ № ФС /77-33479 is issued by the Federal Service for Supervision
 of Communications and Mass Media, Moscow city, October 16, 2008
 Subscription index in the catalogue of the Agency «Kniga service», «Pressa Rossii», 2008 is 45154
 A full electronic version is available for subscribers
 Brief electronic version and rules for publishing scientific articles are placed on the Internet site
 at this address: www.vsau.ru.

Full electronic version of the journal in XML/XML+PDF format are placed
 on the Internet site of eLIBRARY.RU at this address: www.elibrary.ru

The Journal is also included in Russian Index of Scientific Quoting (RINTS)

ISSN 2071-2243

No fee is charged from post-graduate students for publications

Founder:

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Voronezh SAU
 Address: 1 Michurina street, Voronezh, 394087, Russia
 Publishing house: FSBEI HPE Voronezh SAU
 Editors address: 1 Michurina street, Voronezh, 394087, Russia
 Tel. number: +(473) 253-68-37
 E-mail: main@vsau.ru

© FSBEI HPE Voronezh SAU, 2014

ВЕСТНИК

ВОРОНЕЖСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА



Основан в 1998 г.
Выходит 4 раза в год

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

АГРОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ AGRONOMY

Гасанова Е.С., Мязин Н.Г., Фоминых Т.О. ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОЧВА-РАСТЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ ТОПИНАМБУРА МЕТОДОМ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ Gasanova E.S., Myazin N.G., Fominykh T.O. THE STUDY OF SOIL-PLANT SYSTEM BY IR-SPECTROSCOPY METHOD	14
Дедов А.В., Несмеянова М.А., Дедов А.А., Кузнецова Т.Г. СОДЕРЖАНИЕ ГУМУСА И ЛАБИЛЬНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА В СЕВООБОРОТАХ С БИНАРНЫМИ ПОСЕВАМИ Dedov A.V., Nesmeyanova M.A., Dedov A.A., Kuznetsova T.G. HUMUS AND LABILE ORGANIC MATTER CONTENT IN CROP ROTATIONS WITH BINARY SEEDINGS ...	20
Лицуков С.Д., Глуховченко А.Ф. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АГРОТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЗЕРНОВОЙ КУКУРУЗЫ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Litsukov S.D., Glukhovchenko A.F. ECONOMIC AND ENERGY EFFICIENCY OF AGROTECHNOLOGIES IN GRAIN CORN CULTIVATION IN THE BELGOROD REGION	26
Мухортов С.Я., Салимов М.А. СОСТОЯНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ АГРОЦЕНОЗА ПАСТЕРНАКА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА Mukhortov S.Ya., Salimov M.A. STATE AND PRODUCTIVITY OF PARSNIP AT APPLICATION OF GROWTH REGULATORS	31
Седов Е.Н., Макаркина М.А., Серова З.М. НАСЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ПЛОДАХ ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ ЯБЛОНИ Sedov E.N., Makarkina M.A., Serova Z.M. INHERITANCE OF ASCORBIC ACID CONTENT IN FRUITS OF HYBRID APPLE SEEDLINGS	35
Сашченко М.Н., Жужжалова Т.П., Подвигина О.А., Ващенко Т.Г. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ЭМБРИОКУЛЬТУРЫ В СЕЛЕКЦИИ ГОРОХА Sashchenko M.N., Zhuzhzhlova T.P., Podvigina O.A., Vashchenko T.G. METHOD OF EMBRYO-CULTURE AND PROSPECTS OF ITS PRACTICAL IMPLEMENTATION IN PEA SELECTION	41
Гирька А.Д., Ищенко В.А., Андрейченко О.Г. ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ ПЛЕНЧАТОГО И ГОЛОЗЕРНОГО В СЕВЕРНОЙ СТЕПИ УКРАИНЫ Gyrka A.D., Ishchenko V.A., Andreichenko O.G. INFLUENCE OF PREDECESSORS AND MINERAL FERTILIZERS ON PRODUCTIVITY AND ECONOMIC EFFICIENCY OF HULLED AND NAKED SPRING BARLEY GROWING IN NORTHERN STEPPE OF UKRAINE	48

Мелькумов Г.М.

СУБСТРАТНАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БОЛЕЗНЕЙ ДРЕВЕСНОГО КОМПОНЕНТА ПАРКОВЫХ ЗОН ГОРОДА ВОРОНЕЖА

Mel'kumov G.M.

SUBSTRATE SPECIALIZATION OF TREE COMPONENT PATHOGENS
IN PARKS OF THE CITY OF VORONEZH.....

57

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ENGINEERING & INDUSTRIAL TECHNOLOGY SCIENCES.
ENGINEERING IN AGRICULTURE

Евсюкова В.П., Казаров К.Р.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ И РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВИБРАЦИОННОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА

Evsyukova V.P., Kazarov K.R.

EXPERIMENTAL GROUNDING OF VIBRATION SEED-FEEDING MACHINE
CONSTRUCTIVE AND MODE PARAMETERS

63

Петрищев И.М., Кондрашова Е.В., Скрыпников А.В., Дорохин С.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСБАЛАНСА КОЛЕС НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ КОЛЕБАНИЙ В СИСТЕМАХ ПОДВЕСКИ И РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ МАШИН

Petrishchev I.M., Kondrashova E.V., Skrypnikov A.V., Dorokhin S.V.

RESEARCH OF WHEEL IMBALANCE INFLUENCE ON OCCURRENCE OF FLUCTUATIONS
IN SUSPENSION SYSTEMS AND STEERING IN DIFFERENT MODELS OF CARS

68

Василенко В.В., Василенко С.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ НА ГЛАВНУЮ БАЛКУ ПОЛУНАВЕСНОГО ОБОРОТНОГО ПЛУГА

Vasilenko V.V., Vasilenko S.V.

DEFINITION OF LOADING ON THE MAIN BEAM OF A HOOK-ON TURNAROUND PLOUGH.....

77

Дьячков А.П., Шацкий В.П., Бровченко А.Д., Колесников Н.П.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МНОГОЛОПАСТНЫХ РАБОЧИХ ОРГАНОВ РОТОРНОГО ТИПА ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТВЕРДОГО НАВОЗА

Dyachkov A.P., Shatsky V.P., Brovchenko A.D., Kolesnikov N.P.

THE RESULTS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL STUDY OF MULTIBLADE
ROTOR TYPE WORKING BODIES FOR SOLID MANURE DISTRIBUTION

80

Сундеев А.А., Акименко А.В., Воронин В.В.

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГОТОВОГО ПРОДУКТА ПРИ ИЗМЕЛЬЧЕНИИ ЯЧМЕНЯ НА МОЛОТКОВОЙ ДРОБИЛКЕ С ИГЛООБРАЗНЫМИ РАБОЧИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Sundeev A.A., Akimenko A.V., Voronin V.V.

READY PRODUCT GRANULOMETRIC TEXTURE FORMATION AT MILLING BARLEY
IN HAMMER CRUSHER WITH NEEDLE-SHAPED ACTIVE CRUSHING MEMBERS

87

Мерчалов С.В., Мерчалов А.С., Кожевников А.А., Федоринин Н.И.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ СТАНКА РЕЗОНАНСНОГО ТИПА ДЛЯ ВИБРОУПРОЧНЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Merchalov S.V., Merchalov A.S., Kozhevnikov A.A., Fedorinin N.I.

RESEARCH OF RESONANCE-TYPE MACHINE TOOL OPERATING MODES
FOR AGRICULTURAL MACHINERY LARGE-SIZED DETAILS VIBRO-HARDENING

93

Кондрашова Е.В., Петрищев И.М., Скрыпников А.В., Дорохин С.В.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗНАШИВАНИЯ ПРОТЕКТОРА ШИН АВТОМОБИЛЕЙ

Kondrashova E.V., Petrishchev I.M., Skrypnikov A.V., Dorokhin S.V.

PREDICTION OF CAR TIRE TREAD WEAR RATE.....

99

Василенко С.В.

МЕХАНИЗМ ПЕРЕВОРОТА НАВЕСНОГО ПЛУГА

Vasilenko S.V.

HINGED PLOUGH OVERTURNING MECHANISM.....

106

Савицкас Р.К., Козлов Д.Г. ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП Savitskas R.K., Kozlov D.G. FEATURES OF MODERN HALOGEN LAMPS	109
Сушков С.И., Иванников В.А., Чупахин А.В., Дикарев А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЛАЗМЕННОГО НАПЫЛЕНИЯ ПОКРЫТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ ПОДЛОЖКИ Sushkov S.I., Ivannikov V.A., Chupakhin A.V., Dikarev A.V. RESEARCH OF PLASMA SPRAYING PROCESS WITH COOLING OF THE SUBSTRATE	115
Беляев А.Н., Котарев А.В., Тришина Т.В. РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЕ Belyaev A.N., Kotarev A.V., Trishina T.V. RATIONAL APPROACH TO REMOTE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IMPLEMENTATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION	121
<hr/> ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ. ЗООИНЖЕНЕРИЯ. ТОВАРОВЕДЕНИЕ VETERINARY MEDICINE. ZOOTECHNICS. CERTIFICATION <hr/>	
Слесаренко Н.А., Шароватова А.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ МЫШЦ У ЖИВОТНЫХ Slesarenko N.A., Sharovatova A.A. COMPARATIVE ANATOMICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE MASTICATORY MUSCLES IN ANIMALS	125
Тишин А.Л., Коцюмбас Г.И. МИКРОСТРУКТУРА СЕЛЕЗЕНКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРОТИВОПАРАЗИТАРНОГО ПРЕПАРАТА КЛОЗАВЕРМ-А И ДВУКРАТНОЙ ИНЪЕКЦИИ Е-СЕЛЕНА Tishyn A.L., Kotsiumbas G.I. MICROSTRUCTURE OF SPLEEN UNDER THE INFLUENCE OF ANTIPARASITIC MEDICINAL PRODUCT CLOSAVERM-A AND TWOFOLD INJECTION OF E-SELEN	131
Айшпур Е.Е., Аристов А.В. ПОЛИЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА БАКТЕРИАЛЬНЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ СВИНЕЙ Ayshpur E.E., Aristov A.V. PORCINE BACTERIAL RESPIRATORY DISEASE POLYETIOLOGICAL STRUCTURE	139
Ануфриев А.И., Ануфриев П.А., Паршин П.А., Лободин К.А., Никулин И.А., Слободяник В.И. ОСОБЕННОСТИ ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ СВИНЕЙ (ПВИС) Anufriev A.I., Anufriev P.A., Parshin P.A., Lobodin K.A., Nikulin I.A. Slobodyanik V.I. PECULIARITIES OF PARVOVIRAL INFECTION IN PIGS (PVIP)	142
Ануфриев А.И., Ануфриев П.А., Трояновская Л.П., Торгун П.М., Шапошникова Ю.В. ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТА ПОРОСЯТ Anufriev A.I., Anufriev P.A., Troyanovskaya L.P., Torgun P.M., Shaposhnikova Yu.V. PECULIARITIES OF ENTEROVIRAL GASTROENTERITIS IN PIGLETS	146
Слесаренко Н.А., Козлов Н.А., Обухова М.Е. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДИСКОПАТИЙ У СОБАК Slesarenko N.A., Kozlov N.A., Obukhova M.E. MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL STUDY OF DISCOPATHY IN DOGS	149
Зернов К.О., Ефанова Л.И., Никулин И.А., Паршин П.А. ИММУННЫЙ СТАТУС СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ ПРИ ГЕПАТОЗАХ Zernov K.O., Efanova L.I., Nikulin I.A., Parshin P.A. IMMUNE STATUS OF SILVER-BLACK FOX AT HEPATOSIS	156
Денисенко В.Н., Абрамов П.Н., Круглова Ю.С. ДИНАМИКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОРОК ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН БЕЛКОВЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ Denisenko V.N., Abramov P.N., Kruglova Yu.S. MINK HEMATOLOGICAL INDICATORS DYNAMICS AT INTRODUCTION OF PROTEIN HYDROLYSATES INTO THE DIET	159

Негреева А.Н., Гаглоев А.Ч., Фролов Д.А. ПЕРЕВАРИМОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ БАРАНЧИКАМИ РАЗНОГО ГЕНОТИПА Negreeva A.N., Gagloev A.Ch., Frolov D.A. NUTRIENTS DIGESTING AND USAGE BY RAM-LAMBS OF VARIOUS GENOTYPES	162
Скоркина И.А., Негреева А.Н., Востроилов А.В. ВЛИЯНИЕ ПОРОДЫ И ГЕНОТИПА НА ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ГОВЯДИНЫ Skorkina I.A., Negreeva A.N., Vostroilov A.V. THE INFLUENCE OF BREED AND GENOTYPE ON THE MANUFACTURE OF ECOLOGICALLY SAFE BEEF	165
Агibalова В.С., Тертычная Т.Н., Манжесов В.И., Фони́на Н.Н., Мажулина И.В. ПРИМЕНЕНИЕ СЕМЯН РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РЕЦЕПТУРЫ ХЛЕБА ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ Agibalova V.S., Tertychnaya T.N., Manzhesov V.I., Fonina N.N., Mazhulina I.V. SILYBUM MARIANUM SEED APPLICATION IN THE DEVELOPMENT OF BREAD RECIPE OF HIGHER NUTRITIONAL VALUE	169
Шеламова С.А., Дерканосова Н.М., Тырсин Ю.А. ПОВЫШЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ Shelamova S.A., Derkanosova N.M., Tyrsin Yu.A. THE IMPROVEMENT OF THE BAKERY PRODUCTS CONSUMER QUALITIES.....	174
Острикова Е.А., Шевцов А.А., Шацкий В.П. АНАЛИЗ АРОМАТА КОФЕЙНЫХ НАПИТКОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАССЧУВСТВИТЕЛЬНОГО «ЭЛЕКТРОННОГО НОСА» Ostrikova E.A., Shevtsov A.A., Shatsky V.P. SPECIAL-PURPOSE COFFEE BEVERAGES AROMA ANALYSIS WITH THE USE OF MASS-RESPONSIVE «ELECTRONIC NOSE»	182
Мельникова Е.С., Курчаева Е.Е., Манжесов В.И., Оробинский В.И., Ясакова Ю.В. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОРОШКА ПАСТЕРНАКА В ПОЛУЧЕНИИ КОМБИНИРОВАННЫХ МЯСНЫХ СИСТЕМ ВЫСОКОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ Melnikova E.S., Kurchaeva E.E., Manzhesov V.I., Orobinsky V.I., Yasakova Yu.V. PERSPECTIVES OF USING PARSNIP POWDER AT THE PRODUCTION OF COMMINUTED MEAT OF HIGH FUNCTIONALITY	190
Балабаев В.С., Шеламова С.А., Измайлов В.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИТОЗАНА В РЕЦЕПТУРАХ МЯСНЫХ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ Balabaev V.S., Shelamova S.A., Izmailov V.N. USE OF CHITOSAN IN COMPOUNDINGS OF SEMI-FINISHED CHOPPED MEAT PRODUCTS.....	194
Шевцов С.А., Острикова Е.А. ЭКСЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ОСЦИЛЛИРУЮЩЕЙ СУШКИ СЕМЯН МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР С ЦИКЛИЧЕСКИМ ВВОДОМ АНТИОКСИДАНТА Shevtsov S.A., Ostrikova E.A. EXERGY ANALYSIS OF OIL-SEED OSCILLATING DRYING METHOD.....	201

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMIC SCIENCE

Измалков А.А. ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК Izmalkov A.A. DEVELOPMENT STRATEGY FORMATION OF THE REGIONAL AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX	211
Четвертаков С.И., Четвертакова В.П. РЫНОК САХАРА В УСЛОВИЯХ ВТО И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В СВЕКЛОСАХАРНОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ РОССИИ Chetvertakov S.I., Chetvertakova V.P. SUGAR MARKET IN THE WTO ENVIRONMENT AND ECONOMIC RELATIONS IN THE RUSSIAN BEET SUGAR SUBCOMPLEX	218

Улезько А.В., Наумов А.С. СИСТЕМА ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ АГРАРНОЙ СФЕРЫ: СУЩНОСТЬ, СОСТАВ, СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ Ulezko A.V., Naumov A.S. SYSTEM OF TRANSPORT SUPPLY OF AGRARIAN SPHERE ECONOMIC SUBJECTS: ESSENCE, COMPOSITION, FUNCTIONAL SPECIFICS.....	224
Долгих О.В., Грибанов В.С., Душкин В.Н., Ивашкин С.А. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АПК НА ИННОВАЦИОННОЙ ОСНОВЕ Dolgikh O.V., Gribanov V.S., Dushkin V.N., Ivashkin S.A. MAIN DIRECTIONS OF REGIONAL AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX DEVELOPMENT ON INNOVATIVE BASIS	231
Кучеренко О.И., Попкова Е.В. СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В ЦЧР Kucherenko O.I., Popkova E.V. PIG HUSBANDRY DEVELOPMENT IN CENTRAL CHERNOZEM REGION: PRESENT STATE AND TENDENCIES	237
Босая И.И. МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В МАСЛИЧНО-ЖИРОВОМ ПОДКОМПЛЕКСЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Bosaya I.I. CROSS-INDUSTRIAL INTERACTIONS IN THE OIL AND FAT SUBCOMPLEX OF BELGOROD REGION.....	242
Четвертаков С.И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ ФОРМИРОВАНИЯМИ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА Chetvertakov S.I. MANAGEMENT IMPROVEMENT OF THE BEET SUGAR SUBCOMPLEX INTEGRATED FORMATIONS	249
Наумов А.С., Улезько А.В. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ К РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПАРКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ИНТЕГРИРОВАННЫХ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ФОРМИРОВАНИЙ Naumov A.S., Ulezko A.V. CONCEPTUAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE RATIONAL CAR PARK FORMATION AND USAGE IN THE INTEGRATED AGRO-INDUSTRIAL FORMATIONS	255
Меделяева З.П., Хрыпченко А.В. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА НА РАЗЛИЧНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Medelyaeva Z.P., Khrypchenko A.V. SPECIAL CHARACTERISTICS OF THE FORAGE PRODUCTION ON VARIOUS AGRICULTURAL ENTERPRISES.....	261
Маркова А.Л. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ Markova A.L. STRATEGIC PLANNING OF THE RURAL TERRITORIES DEVELOPMENT.....	266
Меренкова И.Н., Перцев В.Н., Новикова И.И. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ – ОСНОВА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Merenkova I.N., Pertsev V.N., Novikova I.I. MULTIFUNCTIONALITY OF RURAL TERRITORIES AS THE BASIS OF LIFE SUPPORT OF RURAL POPULATION.....	273
Буховец А.Г., Сёмин Е.А. ТИПОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ Bukhovets A.G., Syomin E.A. TYPOLOGICAL ZONING OF WINTER WHEAT YIELDS IN VORONEZH REGION.....	279

Семенов С.В. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОТРАСЛЕВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ Semenov S.V. ANALYTICAL ESTIMATION OF THE BRANCH TENDENCIES IN THE COMPETITIVE ENVIRONMENT OF THE RETAIL TRADE.....	289
Колесников А.В., Стеблева Н.А., Шишкина Н.В. ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА И ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ВЕДУЩИХ СТРАНАХ ЕВРОСОЮЗА И США Kolesnikov A.V., Stebleva N.A., Shishkina N.V. FINANCIAL SUPPORT AND STATE REGULATION OF AGRICULTURE IN THE LEADING COUNTRIES OF EU AND USA.....	294
Чиркова М.Б., Буховец А.Г., Малицкая В.Б. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ Chirkova M.B., Bukhovets A.G., Malitskaya V.B. ECONOMIC ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING FINANCIAL ASSETS	303
Ляхова Н.И., Хицков И.Ф., Шишкина Н.В. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БЮДЖЕТНОГО ФЕДЕРАЛИЗМА В РОССИИ Lyakhova N.I., Khitskov I.F., Shishkina N.V. DIRECTIONS OF THE DEVELOPMENT OF FISCAL FEDERALISM IN RUSSIA	311
Звягин С.А., Стрыгина И.Е. БУХГАЛТЕРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СИСТЕМЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ Zviagin S.A., Strygina I.E. ACCOUNTING DOCUMENTATION IN THE SYSTEM OF ACCOUNTING EXAMINATION.....	316

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТР LAND MANAGEMENT AND LAND CADASTRE

Самарина В.П., Белоусов А.В., Турьянский А.В. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ЗЕМЛЯМИ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Samarina V.P., Belousov A.V., Turyanskiy A.V. ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF FARMLANDS MANAGEMENT IN BELGOROD REGION	323
Рязанцев Е.Ю. АНАЛИЗ РАЗМЕЩЕНИЯ САХАРНОГО КОМБИНАТА «КОРНИ» НА ТЕРРИТОРИИ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ТЕРБУНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Ryazantsev E.Yu. THE SPECIFICS OF THE SUGAR PLANT "KORNI" LOCATION ON THE TERRITORY OF SPECIAL ECONOMIC ZONE OF TERBUNSKY MUNICIPAL DISTRICT	330

СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ SOCIO-POLITICAL SCIENCES AND HUMANITIES

Бахтин В.В. СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫХ ГУБЕРНИЙ В НАЧАЛЕ 1920-х гг. Bakhtin V.V. SOCIO-POLITICAL SITUATION IN THE PROVINCES OF CENTRAL CHERNOZEM REGION EARLY IN THE 1920 s	333
Филоненко Н.В. БОИ СОВЕТСКИХ ВОЙСК С ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ 2-й ВЕНГЕРСКОЙ АРМИИ ЗА УРЫВСКИЙ ПЛАЦДАРМ НА ДОНУ ЛЕТОМ 1942 г. (на основе доклада венгерского генерального штаба «Обобщение опыта боевых действий венгерской армии на Восточном фронте в 1942 г.») Filonenko N.V. SOVIET FORCES FIGHTING WITH HUNGARIAN UNITS OF THE SECOND HUNGARIAN ARMY FOR THE URYVSKY FOOTHOLD ON THE DON RIVER IN SUMMER 1942 (based on the report of the Hungarian General Staff "Combat Operations of the Hungarian Army in the Eastern Front in 1942")	342

Иконников С.А.

ПРОБЛЕМА ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИХОДСКОГО
ДУХОВЕНСТВА ВОРОНЕЖСКОЙ ЕПАРХИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

Ikonnikov S.A.

PENSION PROVISION OF VORONEZH DIOCESE PARISH CLERGY

IN THE SECOND HALF OF THE NINETEENTH CENTURY 353

Ивашина Т.Б.

МОДЕРНИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ
НА ОСНОВЕ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС

Ivashina T.B.

MODERNIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS MODEL AT UNIVERSITY

BASED ON REQUIREMENTS OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD 359

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

OUR AUTHORS 365

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

INFORMATION FOR THE AUTHORS 385