

**В Е С Т Н И К
АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

№ 12 (158), декабрь, 2017

Научный журнал

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет».

Издается с 2001 г.

Гл. редактор – Н.А. Колпаков, д.с.-х.н., доцент, ректор.

Зам. гл. редактора – Г.Г. Морковкин, д.с.-х.н., профессор, проректор по научной работе.

Отв. секретарь – В.А. Демин, начальник научно-организационного отдела.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Афанасьева А.И., д.б.н., профессор, декан биолого-технологического факультета, Алтайский ГАУ;
Балакирев Н.А., д.с.-х.н., профессор, академик РАН, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МБА им. К.А. Скрябина»;
Беховых Л.А., к.ф.-м.н., доцент, декан факультета природообустройства, Алтайский ГАУ;
Бондаренко С.И., к.и.н., доцент, директор центра гуманитарного образования, Алтайский ГАУ;
Завалишин С.И., к.с.-х.н., доцент, проректор по учебной работе, Алтайский ГАУ;
Иванов А.В., д.ф.н., профессор, зав. кафедрой философии, Алтайский ГАУ;
Кизилкая Ридван, доктор почвоведения, Университет Ондокуз Майис (Турецкая Республика);
Косачев И.А., к.с.-х.н., доцент, декан агрономического факультета, Алтайский ГАУ;
Кундиус В.А., д.э.н., профессор, директор НИИ экономики и инновационного развития АПК, Алтайский
ГАУ;
Курманбаев С.К., д.с.-х.н., профессор, академик КАСХН, Государственный университет
имени Шакарима города Семей (Республика Казахстан);
Левичев В.Е., к.э.н., доцент, декан экономического факультета, Алтайский ГАУ;
Мазиров М.А., д.б.н., профессор, РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева;
Медведева Л.В., д.в.н., доцент, декан факультета ветеринарной медицины, Алтайский ГАУ;
Мюллер Клаус, доктор сельского хозяйства (Dr. agr.), профессор почвоведения и геологии, Университет
прикладных наук Оsnабрюк (Федеративная Республика Германия);
Парамонов Е.Г., д.с.-х.н., профессор, Институт водных и экологических проблем СО РАН;
Пирожков Д.Н., д.т.н., доцент, декан инженерного факультета, Алтайский ГАУ;
Пузанов А.В., д.б.н., профессор, директор Института водных и экологических проблем СО
РАН;
Хабаров С.Н., д.с.-х.н., профессор, академик РАН, НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко;
Шеин Е.В., д.б.н., профессор, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова.

Журнал «Вестник Алтайского государственного аграрного университета» включен в **Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук** по следующим группам научных специальностей: 03.02.00 – общая биология; 05.20.00 – процессы и машины агроинженерных систем; 06.01.00 – агрономия; 06.02.00 – ветеринария и зоотехния; 25.00.00 – науки о Земле.

Журнал включен в базу данных AGRIS (International Information System for the Agricultural Sciences and Technology) – Международная информационная система ФАО по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям и в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ): (<http://www.elibrary.ru>).

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-68945 от 07 марта 2017 г.

BULLETIN OF ALTAI STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY

No. 12 (158), December, 2017

Scientific Journal

Founder – Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
Altai State Agricultural University.
Published from 2001.

Editor-in-Chief – N.A. Kolpakov, Dr. Agr. Sci., Assoc. Prof., Rector.

Deputy Editor-in-Chief – G.G. Morkovkin, Dr. Agr. Sci., Prof., Vice-Rector on Scientific Activities.
Executive Editor – V.A. Demin, Head, Scientific-Organizational Division.

EDITORIAL BOARD

Afanasyeva A.I., Dr. Bio. Sci., Prof., Dean, Bio-Technologic Dept., Altai SAU;
Balakirev N.A., Dr. Agr. Sci., Member of Russian Acad. of Sciences, Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named after K.I. Skryabin;
Bekhovykh L.A., Cand. Phys.-Math. Sci., Assoc. Prof., Dean, Natural Resources Mgt. Dept., Altai SAU;
Bondarenko S.I., Cand. Hist. Sci., Assoc. Prof., Director, Centre of Humanities, Altai SAU;
Zavalishin S.I., Cand. Agr. Sci., Assoc. Prof., Vice-Rector on Academics, Altai SAU;
Ivanov A.V., Dr. Philos. Sci., Prof., Head, Philosophy Chair, Altai SAU;
Kizilkaya Ridvan, Ph.D., Soil Science, Assoc. Prof., Ondokuz Mayis University (Republic of Turkey);
Kosachev I.A., Cand. Agr. Sci., Assoc. Prof., Dean, Agronomy Dept., Altai SAU;
Kundius V.A., Dr. Econ. Sci., Prof., Director, Research Institute of Economics and Innovation Development of Agricultural Industry, Altai SAU;
Kurmanbayev S.K., Dr. Agr. Sci., Prof., Member of Kazakh Acad. of Agr. Sciences, Shakarim State University of Semey (Republic of Kazakhstan);
Levichev V.Ye., Cand. Econ. Sci., Assoc. Prof., Dean, Economics Dept., Altai SAU;
Mazirov M.A., Dr. Bio. Sci., Prof., Russian State Agricultural University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev;
Medvedeva L.V., Dr. Vet. Sci., Assoc. Prof., Dean, Veterinary Medicine Dept., Altai SAU;
Mueller Klaus, Dr. agr., Prof. of General Soil Science and Geology, Osnabrueck University of Applied Sciences (Federal Republic of Germany);
Paramonov Ye.G., Dr. Agr. Sci., Prof., Institute for Water and Environmental Problems, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences;
Pirozhkov D.N., Dr. Tech. Sci., Assoc. Prof., Dean, Engineering Dept., Altai SAU;
Puzanov A.V., Dr. Bio. Sci., Prof., Director, Institute for Water and Environmental Problems, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences;
Khabarov S.N., Dr. Agr. Sci., Prof., Member of Russian Acad. of Sciences, Research Institute of Gardening in Siberia named after M.A. Lisavenko, Barnaul;
Shein Ye.V., Dr. Bio. Sci., Prof., Moscow State University named after M.V. Lomonosov.

“Bulletin of Altai State Agricultural University” is included into the **List of leading scientific peer-reviewed journals recommended for publication of the main results of Doctoral and Candidate theses** in the following scientific fields: 03.02.00 – General Biology; 05.20.00 – Processes and Equipment of Agro-Engineering Systems; 06.01.00 – Agronomy; 06.02.00 – Veterinary Medicine and Animal Breeding; 25.00.00 – Earth Sciences.

The Journal is included into **AGRIS** (International Information System for the Agricultural Sciences and Technology) FAO and into the Russian Scientific Citation Index system (<http://www.elibrary.ru>).

Full texts are available in the web-site of the Scientific Electronic Library (<http://www.elibrary.ru>) and in the web-site of the Altai State Agricultural University (<http://www.asau.ru>),

URL: http://www1.asau.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=655&Itemid=633.

The Journal is registered by the Russian Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media (Roskomnadzor).

Certificate of media outlet registration PI No. FS77-68945 of 07. March, 2017.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ	5
Розова М.А., Зиборов А.И., Егизарян Е.Е. НОВЫЙ СОРТ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ ОАЗИС	5
Дёмин Е.А., Еремин Д.И. АЗОТНЫЙ РЕЖИМ КУКУРУЗЫ, ВЫРАЩЕННОЙ ПО ЗЕРНОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ ЗАУРАЛЬЯ	10
Боровая С.А. О СОСТОЯНИИ И ПЕРСПЕКТИВАХ СЕЛЕКЦИИ СОИ В ПРИМОРСКОМ НИИСХ	16
Назаренко П.Н., Пургин Д.В. ВЛИЯНИЕ ДЛЯТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ПЛОДОРОДИЕ КАШТАНОВОЙ ПОЧВЫ ЗАПАДНО-КУЛУНДИНСКОЙ СТЕПИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	21
Хромова Л.М., Сарбашева А.И., Шидова Л.Х., Хромова Д.А. АЛЬТЕРНАРИОЗ – ОПАСНАЯ БОЛЕЗНЬ ТОМАТОВ	26
Сарсенова А.А., Черемисин А.И., Хамова О.Ф. ВЛИЯНИЕ УГЛЕРОДНОГО МЕЛИОРАТИВНОГО ПРЕПАРАТА НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛУГОВО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЫ И УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ	32
Юн А.Д., Монгуш Л.Т., Сотпа А.С. ИЗУЧЕНИЕ ОДНОЛЕТНИХ СУДАНКОВО-БОБОВЫХ ТРАВОСМЕСЕЙ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА	37
Дробышев А.П., Мальцев М.И., Олешко В.П., Усенко В.И., Шукин Е.Р. ОСОБЕННОСТИ СЕВОБОРОТОВ И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В УСЛОВИЯХ РИСКОВАННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.....	42
АГРОЭКОЛОГИЯ	49
Татаринцев В.Л., Татаринцев Л.М., Ещенко Е.Г., Ещенко С.И. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОГО ПЛОДОРОДИЯ КАШТАНОВЫХ ПОЧВ.....	49
Соколова Л.В., Беляев В.И. МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В УМЕРЕННО ЗАСУШЛИВОЙ КОЛОЧНОЙ СТЕПИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	54
ЭКОЛОГИЯ	58
Малиновских А.А., Маленко А.А. ВЛИЯНИЕ ЖИВОГО НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА ПРОЦЕСС ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ ПОСЛЕ РУБОК В СПЕЛЫХ И ПЕРЕСТОЙНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ В ЛЕНТОЧНЫХ БОРАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	58
Турсумбекова Г.Ш., Петрачук А.А. ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ТРАВЯНО-КУСТАРНИЧКОГО ЯРУСА ЗАКАЗНИКА «УСПЕНСКИЙ» ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	65
Велисевич С.Н. КАЧЕСТВО УРОЖАЯ КЕДРА СИБИРСКОГО НА СЕВЕРНОМ ПРЕДЕЛЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.....	70
Жук Е.А., Горошкевич С.Н. РОСТ КЕДРА ЕВРОПЕЙСКОГО (<i>PINUS CEMBRA L.</i>) НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.....	74
Климова О.А., Уфимцев В.И. ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ДРЕВЕСНЫХ ВИДОВ НА ОТВАЛАХ УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ПОДЗОНЕ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ КУЗБАССА	78
Завалишин С.И., Соколова Л.В., Чернышков В.Н., Карелина В.С. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА ГРУНТА НА ФОРМИРОВАНИЕ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ	83
Карнаухова Н.А., Сылева С.Я. БИОЛОГО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <i>HEDYSARUM GMELINII</i> LEDEB. (FABACEAE) В ГОРНОМ АЛТАЕ.....	86
ЖИВОТНОВОДСТВО	90
Конорев П.В., Громова Т.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИММЕНТАЛЬСКОГО СКОТА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ.....	90
Громова Т.В., Косарев А.П., Конорев П.В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ЭКСТЕРЬЕРНО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ-ДОЧЕРЕЙ ПРИОБСКОГО ТИПА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ.....	95
Пушкирев И.А., Киреева К.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ФУЗГИСОРБ-15» ЛАКТИРУЮЩИМ КОРОВАМ В ПЕРИОД РАЗДОЯ	100
Шевелева О.М., Часовщикова М.А. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПОЖИЗНЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ГОЛСТИНСКОЙ ПОРОДЫ ГОЛЛАНДСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ РАЗНЫХ ГЕНЕРАЦИЙ	104
Фисенко Ю.Н. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАТОЧНЫХ ТРУБ У САМОК ОВЕЦ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ	108
Габаев М.С., Гукежев В.М. ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ПОДКОРМКИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПОТОМСТВА ОВЦЕМАТОК ПРИ КРУГЛОГОДОВОМ СОДЕРЖАНИИ НА ГОРНЫХ ПАСТБИЩАХ	113
ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА	119
Кречетова В.Н., Медведева Л.В. ДИНАМИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ И МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ РАНЕВЫХ РУБЦОВ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДВУХРЯДНОГО ПОГРУЖНОГО ШВА ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ЛАПАРОТОМНЫХ РАН У МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА.....	119
Чекункова Ю.А., Беляева Н.Ю., Ашенбреннер А.И., Хаперский Ю.А. ВЛИЯНИЕ ФОМЕТРИНА НА МИКРОФЛОРУ МАТКИ КОРОВ ПРИ ПОСЛЕРОДОВОМ ЭНДОМЕТРИТЕ.....	125
Ашенбреннер А.И., Хаперский Ю.А., Чекункова Ю.А., Беляева Н.Ю. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЭКОМАСТ» ПРИ ОСТРОМ ЛАКТАЦИОННОМ МАСТИТЕ У КОРОВ.....	130
ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ	134
Сороченко С.Ф. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СЕПАРАЦИИ ЗЕРНА В СИСТЕМЕ ОЧИСТКИ КОСОГОРНОГО ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА	134
Яковлев Н.С., Назаров Н.Н., Нестяк В.С., Маркин В.В., Черных В.И. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАБОТЫ БОРОНЫ С КОЛЬЦЕВЫМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ.....	141
Стрикунов Н.И., Леканов С.В., Арапов Д.С. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СОРТИРОВАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СЕМЯОЧИСТИТЕЛЬНОЙ ЛИНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОТОСЕПАРАТОРА	147
ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	152
Лобанов В.И., Бузоверов С.Ю., Желтунов М.Г. ВЛИЯНИЕ ВЛАЖНОСТИ И РАЗМЕРА СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ПРОЦЕСС ОБРУШИВАНИЯ	152
Яшкин А.И. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МЯГКОГО СЫРА. ЧАСТЬ 1. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА	156
Наумова Н.Л., Бурмистрова О.М., Бурмистров Е.А., Пузанова А.С. РЕЗУЛЬТАТЫ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СВЕЖИХ ГЛОДОВ АВОКАДО	162
Бурмистрова О.М., Наумова Н.Л., Бурмистров Е.А. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСТАНОВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ДОЗАРИВАНИЯ БАНАНОВ	169
Штейнберг Т.С., Шведова О.Г., Кандров П.Х., Болотов В.И. ВЫБОР ЦВЕТОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕТОДА ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРИМЕСИ МУКИ ИЗ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В МУКЕ ИЗ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ	175
НАШИ АВТОРЫ	182
ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ В 2017 г.	188

CONTENTS

AGRONOMY	5
Rozova M.A., Ziborov A.I., Yegiazaryan Ye.Ye.	
NEW SPRING DURUM WHEAT VARIETY OAZIS	5
Demin Ye.A., Yeremin D.I.	
NITROGEN STATUS OF MAIZE GROWN BY GRAIN TECHNOLOGY IN THE FOREST-STEPPE ZONE OF THE TRANS-URALS REGION.....	10
Borovaya S.A.	
THE STATE AND PROSPECTS OF SOYBEAN SELECTIVE BREEDING IN THE PRIMORSKIY RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE	16
Nazarenko P.N., Purgin D.V.	
THE EFFECT OF CONTINUOUS APPLICATION OF DIFFERENT BASIC TILLAGE TECHNIQUES ON THE FERTILITY OF CHESTNUT SOILS OF THE WEST KULUNDA STEPPE OF THE ALTAI REGION	21
Kromova L.M., Sarbasheva A.I., Shidova L.Kh., Kromova D.A.	
ALTERNARIA BLIGHT IS A DANGEROUS DISEASE OF TOMATOES	26
Sarsenova A.A., Cheremisin A.I., Khamova O.F.	
THE EFFECT OF CARBON MELIORATIVE PREPARATION ON MICROBIOLOGICAL PROPERTIES OF MEADOW-CHERNOZEM SOIL AND POTATO YIELD	32
Oyun A.D., Mongush L.T., Sotpa A.S.	
THE STUDY OF ANNUAL SUDAN GRASS AND LEGUME GRASS MIXES IN THE STEPPE ZONE OF THE TYVA REPUBLIC	37
Drobyshev A.P., Maltsev M.I., Oleshko V.P., Usenko V.I., Shukis Ye.R.	
THE FEATURES OF CROP ROTATIONS AND TILLAGE UNDER RISKY FARMING CONDITIONS OF WEST SIBERIA....	42
AGRICULTURAL ECOLOGY	49
Tatarintsev V.L., Tatarintsev L.M., Yeshchenko Ye.G., Yeshchenko S.I.	
AGROECOLOGICAL MODEL OF EFFECTIVE FERTILITY OF CHESTNUT SOILS	49
Sokolova L.V., Belyayev V.I.	
FORECASTING MODEL OF SPRING SOFT WHEAT YIELD IN TEMPERATE ARID FOREST-OUTLIER STEPPE OF THE ALTAI REGION	54
ECOLOGY	58
Malinovskikh A.A., Malenko A.A.	
LIVING SOIL COVER INFLUENCE ON NATURAL REGENERATION OF SCOTS PINE AFTER FELLING IN MATURE AND OVER-MATURE STANDS IN BELT PINE FORESTS OF THE ALTAI REGION	58
Tursumbekova G.Sh., Petrachuk A.A.	
SPECIES DIVERSITY OF GRASS AND SHRUB STOREY OF NATURE-SANCTUARY "USPENSKIY" OF THE TYUMEN REGION.....	65
Velisevich S.N.	
CONE QUALITY OF SIBERIAN PINE AT THE NORTHERN LIMIT OF ITS DISTRIBUTION.....	70
Zhuk Ye.A., Goroshkevich S.N.	
GROWTH OF SWISS STONE PINE (<i>PINUS CEMBRA</i> L.) IN THE SOUTH OF WEST SIBERIA	74
Klimova O.A., Ufimtsev V.I.	
REGENERATION OF TREE SPECIES ON SURFACE COAL MINE DUMPS LOCATED IN THE SUBZONE OF THE SOUTHERN FOREST-STEPPE OF KUZBASS	78
Zavalishin S.I., Sokolova L.V., Chernyshkov V.N., Karelina V.S.	
STUDY OF THE INFLUENCE OF SOIL COMPOSITION ON ROOT SYSTEM FORMATION OF <i>PINUS SYLVESTRIS</i> L.	83
Karnauchova N.A., Syeva S.Ya.	
BIOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF <i>HEDYSARUM GMELINII</i> LEDEB. (FABACEAE) IN THE ALTAI MOUNTAINS.....	86
ANIMAL FARMING.....	90
Konorev P.V., Gromova T.V.	
THE RESULTS OF USING SERVICING BULLS OF DOMESTIC AND FOREIGN BREEDING TO IMPROVE SIMMENTAL CATTLE HERD IN THE ALTAI REGION.....	90
Gromova T.V., Kosarev A.P., Konorev P.V.	
EVALUATION OF SERVICING BULL HEREDITY INFLUENCE ON BODY CONFORMATION, COMPOSITION AND PRODUCTIVE QUALITIES OF COW-DAUGHTERS OF THE PRIOSKSIY TYPE OF BLACK-PIED CATTLE BREED.....	96
Pushkarev I.A., Kireyeva K.V.	
EFFECTIVENESS OF FEEDING FUZGISORB-15 FEED SUPPLEMENT TO LACTATING COWS DURING EARLY LACTATION PERIOD	100
Sheveleva O.M., Chasovshchikova M.A.	
ECONOMIC USE DURATION AND LIFETIME MILK PRODUCTION OF HOLSTEIN COWS OF DUTCH ORIGIN OF DIFFERENT GENERATIONS	104
Fisenko Yu.N.	
MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF FALLOPIAN TUBES IN WEST SIBERIAN MUTTON EWES IN EARLY POSTNATAL ONTOGENESIS.....	108
Gabayev M.S., Gukezhev V.M.	
THE INFLUENCE OF WINTER SUPPLEMENTARY FEEDING AMOUNT ON REPRODUCTIVE ABILITY AND QUALITY OF EWE OFFSPRING UNDER YEARLONG MOUNTAIN PASTURE MANAGEMENT.....	113
VETERINARY MEDICINE	119
Krechetova V.N., Medvedeva L.V.	
DYNAMICS OF MORPHOLOGICAL CHANGES AND MICROBIAL CONTAMINATION OF WOUND SCARS AFTER USING DOUBLE-ROW SUBMERSIBLE SUTURE FOR CLOSING LAPAROTOMY WOUNDS IN SHEEP AND GOATS	119
Chekunkova Yu.A., Belyayeva N.Yu., Aschenbrenner A.I., Khaperskiy Yu.A.	
THE EFFECT OF FOMETRIN ON UTERINE MICROBIAL FLORA IN COWS WITH POSTPARTUM ENDOMETRITIS	125
Aschenbrenner A.I., Khaperskiy Yu.A., Chekunkova Yu.A., Belyayeva N.Yu.	
THERAPEUTIC EFFICACY OF EKOMAST PREPARATION TO TREAT ACUTE LACTATION MASTITIS IN COWS	130
PROCESSES AND MACHINERY OF AGRO-ENGINEERING SYSTEMS	134
Sorochenko S.F.	
MATHEMATICAL MODEL OF GRAIN SEPARATION IN THE CLEANING SYSTEM OF HILLSIDE COMBINE HARVESTER	134
Yakovlev N.S., Nazarov N.N., Nestyak V.S., Markin V.V., Chernykh V.I.	
EVALUATION OF OPERATING QUALITY OF HARROW WITH RING WORKING BODIES.....	141
Strikunov N.I., Lekanov S.V., Arapov D.S.	
EFFICIENCY IMPROVEMENT OF SORTING DEPARTMENT OF SEED-CLEANING LINE USING COLOR SORTER	147
PROCESSING OF AGRICULTURAL PRODUCTS.....	152
Lobanov V.I., Buzoverov S.Yu., Zheltunov M.G.	
THE EFFECT OF SUNFLOWER SEED MOISTURE CONTENT AND SIZE ON DEHULLING PROCESS	152
Yashkin A.A.	
TECHNOLOGICAL METHODS OF ENSURING SAFETY OF SOFT CHEESE. PART 1. RISK FACTOR ANALYSIS	156
Naumova N.L., Burnistrova O.M., Burmistrov Ye.A.	
THE RESULTS OF IDENTIFICATION EXAMINATION OF FRESH AVOCADO FRUITS.....	162
Burmistrova O.M., Naumova N.L., Burmistrov Ye.A.	
STUDYING THE EFFICIENCY AND SETTING THE OPTIMUM TEMPERATURE REGIME OF BANANA AFTER-RIPENING	169
Steinberg T.S., Shvedova O.G., Kandrokov R.Kh., Bolotov V.I.	
CHOICE OF COLOR CHARACTERISTICS TO DEVELOP THE METHOD OF IDENTIFICATION OF SOFT WHEAT FLOUR ADMIXTURE IN DURUM WHEAT FLOUR	175
LIST OF CONTRIBUTORS.....	182