

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
"Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций
и защитного лесоразведения Российской академии наук"
(ФНЦ агроэкологии РАН)

**ЭКОЛОГИЯ И МЕЛИОРАЦИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ:
ПЕРСПЕКТИВЫ И ДОСТИЖЕНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

Материалы VII Международной научно-практической конференции
молодых ученых, посвященной 120-летию со дня рождения
Альбенского Анатолия Васильевича
г. Волгоград, 6-9 ноября 2019 г.

УДК 634.0.93

Экология и мелиорация агроландшафтов: перспективы и достижения молодых ученых: материалы Международной научно-практической конференции, Волгоград, 6-9 ноября 2019 г. – Волгоград: ФНЦ агроэкологии РАН, 2019. – 472 с.

Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции молодых ученых "Экология и мелиорация агроландшафтов: перспективы и достижения молодых ученых" посвящен новейшим результатам в области агроэкологии, мелиорации, защитного лесоразведения.

В материалах сборника рассматриваются вопросы различного вида мелиораций, применения информационных технологий при разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия, представлены новые результаты в областях биотехнологии, генетики и селекции сельскохозяйственных растений и животных.

Сборник ориентирован на широкий круг специалистов сельского и лесного хозяйства и адресован научным работникам, преподавателям, аспирантам и студентам вузов.

Ecology and reclamation of agricultural landscapes: prospects and achievements of young scientists: proceedings of the International scientific and practical conference, Volgograd, November 6-9, 2019. – Volgograd: Federal centre of Agroecology of RAS, 2019. – 582 p.

The collection of materials of the VII International scientific and practical conference of young scientists "Ecology and reclamation of agricultural landscapes: prospects and achievements of young scientists" is devoted to the latest results in the field of agroecology, reclamation, protective afforestation.

The issues of different types of land reclamation, the use of information technologies during the development of adaptive landscape systems of agriculture, new results in the fields of biotechnology, genetics and breeding of agricultural plants and animals are presented in the collection.

The collection is aimed at a wide range of specialists of agriculture and forestry and is addressed to researchers, lecturers, graduate students and university students.

Печатается по решению ученого совета ФНЦ агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН (протокол № 4 от 10 июня 2019 г.)

ISBN 978-5-9909843-7-0

© ФНЦ агроэкологии РАН", 2019

ВЕРМИКОПОСТИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

А. Л. Гузенко

ГОУ ВПО ЛНР "Луганский национальный университет им. Тараса Шевченко",
г. Луганск, ЛНР, e-mail: guzenko-a@mail.ru

Массовое насыщение плодородных черноземов синтетическими и химическими веществами, глубокая отвальная обработка почвы, интенсивная мелиорация, а также использование водорастворимых азотных и фосфорных удобрений – неутешительные реалии наших дней. Подобная тенденция ведет не только к значительному снижению урожайности сельскохозяйственных культур и сильному загрязнению всей окружающей среды, но и к деградации почвенного покрова, истощение которого прогрессирует из года в год [1].

Время показало, что использование больших доз химических удобрений, особенно пестицидов, резко снизило количество почвообразующих животных и микроорганизмов, в т. ч. и дождевых червей – создателей гумуса и плодородия почв. Химические удобрения вызывают усиленную минерализацию гумуса путем разложения его на углекислый газ и зольные элементы. Постоянное их использование ведет к уменьшению содержания гумуса в почве и разрушению почвенного покрова. Растениеводческая продукция, выращенная на таких участках, представляет угрозу для всех ее потребителей. Негативные процессы будут возрастать до тех пор, пока мы не перейдем от химизации почв к их биологическому возрождению. В связи с этим поиск резервов для восполнения дефицита органического вещества в почве имеет большое значение. Возникает необходимость в альтернативных подходах в земледелии на основе экологических закономерностей с максимальным использованием потенциала природы [1, 2].

Современная мировая наука и практика особое внимание уделяет проблемам переработки органических отходов и рационального их использования в виде высокоценного биологического ресурса. В течение последних лет интенсивно внедряются технологии повышения почвенного плодородия путем вермикомпостирования [3; 4].

Вермикомпостирование – это процесс переработки органических отходов сельского хозяйства искусственно разведенными дождевыми червями в биологически активное и высокоэффективное удобрение – вермикомпост (биогурус). Биогурус – концентрированное удобрение, содержащее в сбалансированном сочетании целый комплекс необходимых питательных веществ и микроэлементов, ферменты, почвенные антибиотики и антистрессанты, витамины, гормоны роста и развития растений. Биогурус не содержит патогенную микрофлору, яйца гельминтов, цисты патогенных простейших, семян сорняков. Удобрение легко усваивается растениями в течение всего цикла развития. А отличительной особенностью биогуруса, которая возносит его над традиционным органическим удобрением, в т. ч.

и химическим, считается способность обеспечивать пролонгированное действие, в чем особо нуждается современное земледелие [5, 6].

Применение биогумуса в сельском хозяйстве резко сокращает использование минеральных макро- и микроудобрений, снижает засоренность полей, ускоряет прорастание семян, облегчает получение ранней продукции, повышает урожайность сельхозкультур, их устойчивость к болезням, переувлажнению, засухам и морозам, дает возможность получить здоровую и экологически чистую продукцию, что повышает ее ценность как товара [7, 8].

Таким образом, вермикомпостирование органических отходов народного хозяйства – прогрессивное и перспективное направление сельскохозяйственного производства XXI в., которое одновременно позволяет решить три важных проблемы современной цивилизации: получение ценных удобрений, утилизацию отходов животноводства и агропроизводства, охрану природной среды в зонах крупных животноводческих комплексов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Игонин А. М. Как повысить плодородие почвы в десятки раз с помощью дождевых червей. – М.: Информационно-внедренческий центр "Маркетинг", 1995. – 88 с.
2. Мельник И. А. Дождевые черви на службе сельского хозяйства // Сельскохозяйственная биология. – 1990. – № 5. – С. 160-163.
3. Городний Н. М., Мельник И. А., Повхан М. Ф. Биоконверсия органических отходов в биодинамическом хозяйстве. – Киев: Урожай, 1990. – 78 с.
4. Герасько Т. В. Новейшие технологии природного земледелия. Практическое руководство для фермеров и дачников. – СПб.: ДИЛЯ, 2014. – 208 с.
5. Покровская С. Ф. Использование дождевых червей для переработки органических отходов и повышения плодородия почв (вермикюльтура). – М.: Агропром, 1991. – 32 с.
6. Титов И. Н. Дождевые черви: рук. в 2 ч. Ч. I. Компостные черви. – М.: Точка опоры, 2012. – 284 с.
7. Переработка навоза методом вермикомпостирования [Электронный ресурс]. URL: http://www.biogumus.com/page_pid_620.htm.
8. Морев Ю. Б. Вермикюльтивирование, производство и применение биогумуса. – Екатеринбург: СП "Корус", 1992. – 32 с.

УДК: 663.47

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЖКУ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ПОДСОЛНЕЧНИКА И ВОССТАНОВЛЕНИИ ПИТАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЧВЫ В ООО АПК "РОДИНА" КИКВИДЗЕНСКОГО Р-НА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛ.

А. Ю. Гузенко А. Ю.

ФГБНУ "Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных
мелиораций и защитного лесоразведения РАН", г. Волгоград, РФ,
info@vfanc.ru

В XXI в. все больше сельхозпроизводителей стали отдавать предпочтение жидким комплексным удобрениям (ЖКУ), получаемым в результате ре-

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Пленарные доклады</i>	4
Шинкаренко С. С. Разработка web-сервиса ландшафтных пожаров Волгоградской области.....	4
Исаков А. С., А. А. Тихонова А. А. Изменчивость доминирования и судоминирования в фитоценозах техногенных интрузий аридной зоны в зависимости от концентраций меди и цинка в почве.....	6
Паратунов А. А. Внедрение инновационных способов основной обработки черноземных почв.....	8
Желтова А.А., Зайцев В. Г., Иващенко Р. Ю., Агапова Д. А. Биоинформационный анализ как инструмент молекулярной селекции овощей, направленной на повышение их пользы для здоровья человека... ..	10
Берестнева Ю. В., Войташ А. А., Давыдова А. А., Ракша Е. В., Ересько А. Б., Муратов А. В., Савоськин М. В. Использование терморасширенного графита для очистки водных объектов.....	12
Лебедь Н. И., Волков И. В., Лебедь М. Б. Использование перспективных технических средств при математическом моделировании биологических систем в биотехнологии и растениеводстве.....	14
<i>1. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия</i>	17
Балдина Е. Ю., Гулянов Ю. А. Ресурсосберегающие приемы выращивания яровой пшеницы в адаптивно-ландшафтных системах Оренбургского Предуралья.....	17
Батыров В. А., Банкеева А. А., Уланов Н. А. Изучение различных схем посадки саженцев яблони в молодом саду.....	18
Бахши М. А., Дусчанова Г. М., Абдуллаева А. Т., Бойқобиллов Э. М., Ахмедов Э. Б. Создание экспозиции флоры Узбекистана с целью изучения адаптивных свойств и аллелопатии видов многолетних растений Западного Тянь-Шаня.....	20
Бейсенова А. С., Алдажанова Г. Б. Ландшафтно-экологические основы управления земельными ресурсами Жамбылской области для обеспечения продовольственной безопасности.....	21
Белоусов И. Е., Слепцова О. И. Технология применения удобрений в некорневые подкормки в рисоводстве Кубани.....	23
Беляков А. М., Назарова М. В. Элементы формирования адаптивных систем земледелия в зонах недостаточного увлажнения.....	24
Беспалов В. А. Типизация земель хозяйства южного агроэкологического района Воронежской обл.....	25
Борин А. А. Обработка почвы в условиях Верхневолжья.....	27

Быков А. Л., Лопачев Н. А. Вегетативное размножение интродуцента <i>Chamaecyparis pisifera</i> в условиях Орловской области.....	28
Гонгало А. А., Турин Е. Н., Женченко К. Г., Сусский А. Н. Результаты изучения плотности почвы в системе земледелия прямого посева в условиях второго года.....	29
Гущина В. А., Остробородова Д. А., Блудова Ю. В. Нетрадиционные растения – источник сохранения лесных насаждений.....	31
Дунин А. П., Троц В. Б. Влияние схем посева и минеральных удобрений на продолжительность вегетации тыквы.....	32
Зеленев А. В., Семинченко Е. В. Влияние биологизированных приемов на урожайность зерновых культур и повышения плодородия светло-каштановых почв в Нижнем Поволжье.....	33
Качер Н. И. Содержание тяжелых металлов в снежном покрове обрабатываемых почв областей Нечерноземья России.....	35
Колесов А. Е. Элементы технологии выращивания яровой пшеницы полбы в условиях Пензенской области.....	36
Кочемазова Н. В., Новичков С. В. Влияние экологических факторов и циркона на продуктивность эхинацеи пурпурной.....	37
Ладатко М. А. Сортовая агротехника риса на принципах агроландшафтного земледелия.....	38
Ладатко М. А., Фолиянц Б. В., Зеленева И. А. Устойчивость сортов риса к полеганию в зависимости от агроэкологической зоны их выращивания.....	40
Лисицын Я. С., Иванова С. А. Динамика высоты сорного компонента в агроценозах покровного овса в различных ландшафтных условиях....	41
Лощина А. Э. Агротехнологии и засоренность посевов.....	42
Межевова А. С. Использование илового осадка сточных вод при возделывании сафлора красильного на светло-каштановых почвах Волгоградской области.....	44
Михайленко И. И., Евдокименкова М. И., Тычинин Д. С. Влияние склоновой микроразнообразности на адаптивный потенциал сортов озимой пшеницы Везелка и Козачья.....	45
Оконов М. М., Батыров В. А., Багирова М. А., Аалиева Ж. Ш., Бадмаева Н. Г. Влияние биопрепаратов на урожайность огурца в защищенном грунте при капельном орошении.....	46
Селиванова В. Ю., Болдырь Д. А. Зависимость элементов структуры и урожайность яровой пшеницы от способов обработки почвы в условиях аридной зоны Нижнего Поволжья.....	48
Соколов И. В. Эффективность освоения залежи под травы.....	49
Тарасов С. А., Зарудная Т. Я., Соловьева Ю. А. Влияние лесомелиоративных и гидротехнических мероприятий на формирование снежного покрова по элементам рельефа.....	50
Филиппов П. А. О роли плодородия почвы в использовании фотосинтетически активной радиации культурами севооборотов.....	51

Яковлева Е. П. Адаптации в сельском хозяйстве – основа продуктивного долголетия агроэкосистем.....	53
Zentseva D. S., Ryabtseva N. A. Prospects of development of biological system of agriculture in Russia.....	54
2. Агролесомелиорация и защитное лесоразведение, лесное хозяйство, озеленение урбанизированных территорий.....	
Байтурина Р. Р., Коновалов В. Ф., Габдрахимов К. М., Рахматулли З. З. Городские насаждения как экологический аспект.....	56
Блонская Л. Н., Муфтахова С. И., Рахматуллин З. З., Габделхаков А. К. Ассортимент древесно-кустарниковой растительности в озеленении территории Башкирского ГАУ.....	57
Васильева И. М., Гудкова Ю. Д., Степанова Л. Р., Андреева Е. А., Зуева Л. В., Иванова С. А. Озеленение урбанизированных территорий в городе Твери.....	59
Веденеева В. А., Филимонов Р. А. Роль крупномеров в озеленении городов.....	60
Газизова Э. К., Юпина Г. А. Оценка состояния уличных зеленых насаждений в центральной части г. Казани.....	61
Гиндуллина А. В. Влияния лесных полос в Бураевском районе Республики Башкортостан.....	63
Дмитриева А. В., Баймурзина Д. Р. Защитные лесные полосы вдоль автомобильных дорог в республике Башкортостан.....	64
Досмабетов Д. А., Крючков С. Н. Способы повышения плодоношения семенников саксаула черного на юго-востоке Казахстана.....	65
Дружбин А. Н. Оценка экологического состояния лесных насаждений Дивенского лесничества Ставропольского края.....	66
Калагин В. Н., Коновалова Д. А., Братилова Н. П. Эндогенная изменчивость фитомассы кроны сосны кедровой сибирской, произрастающей на плантации в условиях пригородной зоны Красноярска.....	67
Колесникова Н. В., Плахотин И. О., Орлова А. А., Харченко А. Д. Древесно-кустарниковые растения в озеленении территории Донбасса	69
Корнеева Е. А. Эффективность полезащитного лесоразведения на склонах.....	70
Костин М. В., Манаенков А. С. Создание защитных лесных насаждений в Калмыцкой степи.....	71
Костин М. В., Манаенков А. С. Эффективность лесоразведения на севере Ергеней.....	73
Кретинин В. М. Экология агролесоландшафта.....	74
Кругляк В. В. Адаптивные системы озеленения урбанизированных территорий.....	75
Крылова А. А. Охрана лесов от пожаров в Самарской области.....	76
Кузнецова Т. В. Комплексная фитопатологическая оценка зеленых насаждений урбанизированных территорий Волгоградской обл. на примере сем. <i>Ulmaceae</i>	78

Лисотова Е. В., Сунцова Л. Н., Иншаков Е. М. Визуальная оценка насаждений г. Красноярска.....	79
Муфтахова С. И., Блонская Л. Н. Анализ радиального прироста тополя башкирского пирамидального (<i>p. Nigra L. x p. Nigra f. italica Duroi</i>) в урболандшафтах.....	80
Мухаметзянова Л. Р., Хамадеев А. Р. Влияние полезащитных лесных полос на зерновые культуры Аургазинского р-на Республики Башкортостан.....	82
Обезинская Э. В. Защитное лесоразведение в Акмолинской области	83
Одинцов Г. Е., Гиндуллина А. В. Перспективы использования сосны обыкновенной и лиственницы сибирской в полезащитных лесных полосах.....	84
Орлова А. А., Харченко А. Д., Колесникова Н. В., Плахотин И. О. Хвойные растения в озеленении территорий промышленных предприятий Донбасса.....	85
Отмахова В. И., Сунцова Л. Н., Иншаков Е. М. Изучение влияния урбанизированной среды на пигментный состав листьев черемухи Маака в условиях города Красноярска.....	87
Пастухова А. М., Мамедова С. К.-к., Куулар А. К.-о. Приживаемость и рост 13-летних полусибов кедра сибирского.....	88
Пашин А. С. Мониторинг загрязнения почв на территории урочища Мамайская лесная дача.....	89
Плахотин И. О., Колесникова Н. В., Орлова А. А., Харченко А. Д. Культурные растения в полезащитных лесонасаждениях Донбасса.....	91
Рулева О. В. Управление биопродуктивностью и урожаем орошаемых агробиоценозов Волгоградской обл.....	92
Рыбашлыкова Л. П. Лекарственные растения в природных лесопастбищных ландшафтах Северо-Западного Прикаспия.....	93
Салимова С. А. Входная группа в парке им. Калинина, г. Уфа.....	95
Седельникова Т. С., Муратова Е. Н., Пименов А. В. Кариологические и цитогенетические исследования хвойных при интродукции на урбанизированных территориях.....	96
Стольников А. С., Крючков С. Н. Результаты комплексной оценки устойчивости ценного генофонда дуба в сухой степи.....	97
Суслина М. А., Сунцова Л. Н., Иншаков Е. М. Результаты исследования анатомических особенностей строения листьев черемухи Маака в условиях г. Красноярска.....	98
Сучков Д. К. Роль плодовых пород в защитных лесных насаждениях.	99
Троц В. Б. Влияние полезащитных лесных полос на агроландшафт...	100
Троц В. Б. Ольха черная в водоохранных лесах Кошкинского лесничества.....	102
Тукачева А. В. Особенности формирования и роста подроста на валежной гари.....	103

Турчина Т. А., Банникова О. А. Апробация отдельных агроприемов для увеличения приживаемости лесных культур сосны крымской на бугристых песках Среднего Дона.....	104
Федулова Д. Н., Шестак К. В. Изучение показателей адаптации древесных интродуцентов в дендрарии СибГУ.....	106
Филимонова О. С. Особенности фауны минирующих насекомых древесных растений рода <i>Ulmus</i>	107
Харченко А. Д., Орлова А. А., Плахотин И. О., Колесникова Н. В. Особенности озеленения придорожных участков.....	108
Хмелева Д. В., Тюрин С. В., Танюкевич В. В. Живой напочвенный покров в робиниевых полезащитных лесонасаждениях.....	109
Цембелев М. А. Экологическая толерантность видов <i>рода Celtis L.</i> к стресс-факторам.....	111
Шарипова А. Ш., Лебедева Л. В. "Вестники весны" города Волгоград.....	112
Шаронова М. З., Шаронова Д. З., Пряничникова А. В. Логистика лесопосадочного материала и оборотной тары при современных способах лесовозобновления.....	113
Шестак К. В. Оценка перспективности интродукции древесных видов по результатам фенонаблюдений.....	115
Юсупова Г. М. Влияние лесных полос на снегораспределение.....	116
Belitskaya M. N., Bloom K. Ya. Some information about invasive pests is the introduced at <i>Fabaceae</i> on plantations in the arid zone.....	117
Huzhahmetova A. Sh. Study of the range of representatives of nut and hazelnut for protective afforestation and gardening.....	118
Sapronova D. V. Introduction of <i>Pseudotsuga menziesii</i> species for urban ecosystems.....	120
Semenyutina V. A. Introduction and selection of <i>Zizyphus jujuba</i> in the Volgograd region.....	121
3. Орошаемое земледелие и мелиоративные системы	123
Аббасова С. А. Влияние температуры в условиях <i>ex situ</i> и <i>in situ</i> на род <i>Pyrus L.</i>	123
Абрамова В. Д. Выращивание фацелии пижмолистой для получения семян в условиях капельного орошения южной степи Украины.....	124
Алиева Г. М. Сопоставительная оценка почв Гильгильчайского бассейна.....	125
Ахтямов А. А., Костенко Н. А. Применение адаптивных мелиоративных систем в Рязанской области.....	126
Бабаев В. А. Современное состояние развития экологически чистого сельского хозяйства в Азербайджане. Прделанные работы, проблемы и перспективы.....	127
Баев О. А. Обоснование необходимости проведения противотрационных мероприятий на оросительных каналах.....	128

Бобожонов И. О., Хамидуллаев Т. Ж., Сайымбетов А., Кутлымуратова Д. Б. Основы элементов технологии полива сельскохозяйственных культур.....	130
Бубер А. А. Динамическое моделирование микроклимата посева при орошении в условиях Нижнего Поволжья.....	131
Верещагин Е. К. Эффективность использования внутрпочвенного орошения для выращивания сладкого перца на светло-каштановой почве	132
Волков И. В., Ромадина О. Д., Макаров А. М., Лебедь Н. И. Энергоресурсосберегающая система получения (хранения) стерильной дистиллированной воды.....	133
Гаджиева Г. И. Влияние органических и минеральных удобрений на биохимические показатели капусты.....	134
Гаджиева Р. Т. Количество и состав питательных веществ поступающих в почву атмосферными осадками и оросительными водами.....	136
Гасанова Ф. В. Влияние Al наночастиц на количество пигментов хлорофилла и активность основных ферментов на всходах хлопчатника.....	137
Ершова Г. И., Родькина В. Н. Дальнеструйным дождевальным машинам – новую жизнь.....	138
Запоточная О. С. Последствия прекращения длительного орошения на рисовых агроландшафтах северо-запада Крыма.....	140
Исаев К. В., Кадралиев Д. С., Щебарскова З. С., Кипаева Е. Г. Возделывание ломкоколосника в аридных условиях Нижнего Поволжья.....	141
Калашников А. А., Гурина И. В., Михеев Н. В. Режимы орошения овощных культур в условиях дефицита водных ресурсов.....	143
Кирдяшкина Е. Ю., Науменко Н. О. Рациональное орошение сельскохозяйственных угодий путем внедрения системы "умного поля"....	144
Комилов К. У., Курбанова А. Дж. Экологический и экономическая целесообразность использования фосфогипса в сельском хозяйстве...	145
Лазько В. Э., Якимова О. В. Использование биодеструктивной полимерной пленки для мульчирования почвы на посевах дыни.....	146
Мамедова Ш. А. Возделывание овощной фасоли на орошаемых серобурых почвах.....	148
Мамедова Э. М. Эффективное и рентабельное использование почвенного покрова.....	149
Манафова Е. К. Анализ диагностических показателей плодородия серо-коричневых почв северо-восточного склона Большого Кавказа Азербайджана.....	150
Науменко Н. О. Зависимость изменения уровня воды в водохранилище на степень деградации почв орошаемых территорий.....	152
Новрузова С. С. Сопоставительный анализ характерных типов почв горного Ширвана Азербайджана.....	153
Пыленок П. И. Эколого-экономический подход к обоснованию природоохранного мелиоративного режима.....	154
Савостяник С. Ю. Выращивание земляники садовой на капельном орошении для получения экологически чистой продукции ягод.....	155

Сулейманов П. С. Возделывание яблонь в интенсивном садоводстве	157
Хазипова А. Ф., Мирзаматов., Р. Р. Экологические проблемы водосборов Республики Башкортостан.....	158
Чучкалов С. И., Максимов И. И. Изучение связи потенциала эрозийной стойкости почв с основной гидрофизической характеристикой	159
Чучкалов С. И., Филиппов В. П., Максимов И. И. Определение момента начала стока воды на склонах при поливе.....	161
Щербакова Н. А., Селиверстова А. П., Коротенков С. В. Спринклерное и капельное орошение картофеля на светло-каштановых почвах Астраханской области.....	162
4. Биотехнологии, генетика и селекция сельскохозяйственных растений и животных.....	164
Агапова Д. А., Иващенко Р. Ю., Желтова А. А. Перспектива молекулярной селекции салата-латука, содержащего повышенное количество антоцианов.....	164
Бекузарова С. А., Лущенко Г. В. Горные экосистемы – источник генофонда для селекции бобовых трав.....	165
Бикметова К. Р., Межевова А. С. Оптимизация технологии выделения сурфактант-ассоциированных белков.....	166
Боктаев М. В., Аркинчеев Д. В. тритикале – культура больших возможностей.....	167
Бугреев Н. А. Применение и перспективы использования методов математического и комплексного моделирования в селекции.....	169
Глазырина В. А., Савенко Е. Г., Шундрин Л. А. Экспериментальная гаплоидия <i>in vitro</i> в создании удвоенных гаплоидов риса из устойчивых к пониженным положительным температурам сортообразцов.....	170
Дубина Е. В., Костылев П. И., Рубан М. Г. Создание новых устойчивых к пирикулярриозу форм <i>Oryza sativa</i> L. с использованием методов молекулярного маркирования.....	171
Дубровский М. Л., Кружков А. В., Чурикова Н. Л., Соболева К. О. Методы изучения пыльцы яблони для анализа ее экологической устойчивости и повышения эффективности селекционного процесса...	172
Зайцева Е. С., Орлов М. М. Влияние инбридинга на шерстную продуктивность овец куйбышевской породы.....	174
Захарова Н. Н., Кулачкова Д. А. Устойчивость сортов озимой мягкой пшеницы к грибным листовым болезням в лесостепи Среднего Поволжья.....	175
Иващенко Р. Ю., Агапова Д. А. Желтова А. А. Предполагаемые молекулярные маркеры культивируемых овощей семейства крестоцветных, направленные на улучшение здоровья человека.....	176
Карпухин М. Ю., Юрина А. В., Чусовитина К. А., Куимова В. А. Селекция и семеноводство огурца и томата на Среднем Урале.....	178
Козлова И. В. Влияние на урожай консервных сортов томата устойчивости плодов к перезреванию и размягчению.....	179

Королев К. П., Аксенов С. А. Морфо-биологический потенциал новых гибридных форм <i>Linum ussitatissimum</i> L. в условиях Северного Зауралья.....	180
Кувшинова Е. К., Потапов Е. А. Продуктивность сортов озимой пшеницы в производственных условиях.....	181
Кузьменко С. А. Физико-химические и технологические свойства зерна сортов озимой ржи разных сроков селекции.....	182
Макуха Ю. А., Дубина Е. В. Биотехнологические подходы в селекции <i>Brassica oleracea</i> L. на устойчивость к <i>Xanthomonas campestris</i>	184
Оглы А. М., Ковалёв В. С. Оценка урожайных свойств сортов риса при выращивании по разным предшественникам.....	185
Полякова О. Ю. Филогенетические отношения между видами рода <i>Pinus</i> по аллозимной изменчивости.....	186
Потапов А. П., Киктев Д. А., Дейнекина О. А. Морфологические признаки самоопыленных линий при селекции простых гибридов кукурузы в условиях ЦЧЗ.....	188
Савенко Е. Г., Мухина Ж. М., Глазырина В. А. Микроразмножение полученных эмбриокультурой селекционно-ценных генотипов подсолнечника в условиях <i>in vitro</i>	189
Сельмен В. Н. Биотехнологии для мелиорации.....	190
Середин Т. М., Агафонов А. Ф., Дубова М. В., Шумилина В. В., Баранова Е. В., Кривенков Л. В. Особенности возделывания лука шалота в условиях нечерноземной зоны Российской Федерации.....	192
Соломенцева А. С. Интродукция видов рода <i>Rosa</i> L. как способ сохранения биоразнообразия засушливого региона.....	193
Степура А. В. Микроволновая обработка семян бобовых культур с целью стимуляции образования в них L-диоксифенилаланина (L-допы): лекарственного, противопаркинсонического средства.....	194
Степура А. В. Предпосевная обработка семян низкоинтенсивным ЭМП КВЧ диапазона как стимулирующий фактор развития взрослых растений пшеницы.....	196
Тищенко А. В., Литвиненко Л. В., Ившина И. Б. Повышение устойчивости семян растений к ионам цинка с помощью <i>Rhodococcus</i> -биосурфактантов.....	197
Торопов А. Ю. Разработка биотехнологии мелиорации оросительной воды для прецизионного земледелия, обеспечивающая экологическую устойчивость агроландшафтов.....	198
Фролова М. В. К вопросу использования инновационной биотехнологии восстановления природных водоемов.....	200
Ханьжина А. В. Биологически активные вещества <i>Origanum vulgare</i> L... ..	201
Чусова Н. С., Павлова Е. А., Хорошкова Ю. В. Влияние спектрального состава света на эффективность размножения микрорастений картофеля <i>in vitro</i>	202

Шуляк Н. В. Влияния мульчирующей полимерной пленки на урожайность перца сладкого в условиях Краснодарского края.....	204
Щербакова Н. А., Тютюма Н. В., Туманян А. Ф., Климова И. И. Оценка сортообразцов ячменя на засухо- и жаростойкость.....	205
Юрченко С. А. Создание линий капусты белокочанной с групповой устойчивостью к болезням для юга России.....	206
Якимова О. В., Лазько В. Э. Оценка исходного материала с целью выделения генисточников контролирующего порционный размер плодов тыквы мускатной.....	208
Abdiev F. R., Usmanov S. A. Use of genetics-statistical methods in creation of new lines and varieties of cotton.....	209
Khudarganov K. O., Usmanov S. A. Breeding of cotton varieties with complex of cleystogame flower type and agronomic valuable traits.....	210
5. Фитопатология, микология, методы борьбы с вредителями и болезнями растений.....	213
Брагина О. А., Ладатко В. А. Идентификация видовой принадлежности возбудителя пирикулярриоза в Краснодарском крае.....	213
Исаева Г. С., Авдеенко С. С. Особенности производства огурца в зимних теплицах с использованием биофагов в зимне-весеннем обороте....	214
Каботов Е. Э., Тимченко Н. А. Фитопатологические заболевания дендрофлоры на территории Амурского филиала ботанического сада института ДВО РАН.....	215
Колмукиди С. В. Некрозно-раковые болезни в озеленительных насаждениях Волгоградской обл.....	217
Кулясов П. А., Найминов Б. Н., Гильгеев Б. С., Зодбаев Б. А. Лабораторное окрашивание микробов по методу Ганс Кристиана Грама	218
Лупанов А. Е. Влияние болезней на состояние городских лесов Орловской области.....	220
Манжиков Д. А., Джиргалова Е. А. Сорная растительность на посевах риса и меры борьбы с ними в условиях ОАО "50 лет октября" Республики Калмыкия.....	222
Мустафаев И. М., Ортиков И. З. Грибы рода <i>Septoria</i> , поражающие лекарственные растения в Зааминском национальном природном парке	223
Рубан М. Г., Дубина Е. В., Анискина Ю. В. Молекулярно-генетические методы в изучении биоразнообразия <i>Pyricularia oryzae</i> Sav. в рисосеющих зонах юга России.....	224
Степскова Н. Д., Лебедева Л. В. Мучнисторосяные грибы парковых насаждений Волгоградского ГАУ.....	225
Телегина О. С., Вибе Е. П. Грибы в зеленой зоне города Астаны.....	227
Холмурадова Т. Н., Тешабоева Ш. А. Массовое культивирование высших водных растений в Узбекистане и их использование в народном хозяйстве.....	228
Чуликова Н. С., Малюга А. А. Формирование фитосанитарной ситуации в посадках цветных сортов картофеля в отношении ризоктониоза...	229

Шибзухова З. С., Этуев М. Х. Профилактика болезней и защита от вредителей овощных культур при помощи антистрессовых препаратов..	231
6. Плодородие почв, почвообразовательные процессы, деградация и восстановление почвенного покрова.....	233
Акименко Ю. В., Фастова А. С., Попова Е. А., Эрнандес С. Изменение микробиологических показателей темно-каштановой почвы в условиях загрязнения тилозином.....	233
Ахметшина Г. И., Яковлев М. А. Рекультивация нарушенных земель в Республике Башкортостан.....	234
Байтурина М. Г., Минигазимов Н. С. Химические и микробиологические показатели качества почвенного покрова и донных отложений озера Кандры-Куль.....	235
Балкушкин Р. Н., Гордиенко О. А. Почвенный покров Арчединско-Донского песчаного массива.....	237
Бауэр Т. В. Адсорбция цинка лугово-черноземной почвой при раздельном и совместном внесении его с медью.....	238
Бахши М. А., Дусчанова Г. М., Абдуллаева А. Т., Бойқобиллов Э. М., Ахмедов Э. Б. Деградация и восстановление почв. влияние на видовое разнообразие и популяцию ксерофильной и мезофильной флоры Кумкурганского р-на Сурхандарьинской обл. Узбекистана.....	239
Белоусов И. Е. Изменение показателей эффективного плодородия лугово-черноземной рисовой почвы при выращивании люцерны в рисовом севообороте.....	241
Бондаренко Н. А. Обеспеченность почвы питательными веществами, урожайность и качество яровой пшеницы при внесении соломы.....	242
Бурлуцкий В. А. Динамика плодородия серых лесных почв залежных земель.....	244
Гаджиев К. М., Гасанов Г. Н., Асварова Т. А., Баширов Р. Р., Абдуллаева А. С., Ахмедова З. Н. Мелиорация солончака коркового на базе эолово-аккумулятивных процессов в Северо-Западном Прикаспии.....	245
Галкина О. В., Тарасов А. Л. Применение различных биопрепаратов совместно с минеральными удобрениями и их влияние на урожайность зеленой в смешанных посевах овса с горохом.....	246
Говоров В. Н., Крячкова М. П. Структурно-агрегатный состав чернозема обыкновенного при различных способах обработки почвы под озимую пшеницу.....	247
Говорова О. В. Интенсивность выделения углекислого газа CO ₂ в почве под озимой пшеницей в зависимости от предшественников.....	249
Горовцов А. В., Зинченко В. В., Федоренко Е. С., Бурачевская М. В. Влияние биочара и микроорганизмов на накопление тяжелых металлов в тканях ячменя в условиях загрязнения.....	250
Гузенко А. Л. Вермикомпостирование как основа экологического земледелия.....	252

Гузенко А. Ю. Опыт применения ЖКУ при возделывании подсолнечника и восстановлении питательных элементов почвы в ООО АПК "Родина" Киквидзенского р-на Волгоградской обл.....	253
Даваев А. В., Гольдварг Б. А. Эффективность применения удобрений нового поколения в аридной зоне Республики Калмыкия.....	255
Дауд Р. М. Влияние загрязнения селеном на обилие бактерий рода <i>Azotobacter</i> в почвах аридных экосистем юга России.....	256
Дедова Э. Б., Кониева Г. Н. Восстановление деградированных пастбищ в Калмыкии.....	257
Дронова Н. В. Изменение микробиологической активности почвы в посевах озимой пшеницы при введении эспарцета.....	258
Дудникова Т. С., Сушкова С. Н., Минкина Т. М., Антоненко Е. М., Барбашев А. И. Суммарное содержание приоритетных ПАУ в почвах импактной зоны.....	260
Зиборов А. С., Пропастина Е. П. Содержание N, P, K в растениях кукурузы на черноземе обыкновенном карбонатном при внесении удобрений.....	261
Зинченко В. В., Федоренко Е. С., Горовцов А. В., Барахов А. В. Влияние биочара на дегидрогеназную активность чернозема обыкновенного карбонатного в условиях модельного опыта.....	263
Ильинский А. В. Результаты исследования содержания тяжелых металлов в минеральных удобрениях.....	264
Ильченко Я. И., Бирюкова О. А. Эффективность применения минеральных удобрений при выращивании озимой пшеницы по технологии no-till.....	265
Каёв Ю. А., Рябцева Н. А. Роль почвозащитных технологий в биологизации земледелия.....	266
Калпокас В. В. Урожайность и качество зерна яровой пшеницы в связи с внесением ОМУ из куриного помета.....	268
Карпухин М. Ю., Татарчук А. П. Адаптивная технология выращивания моркови на низинных торфяниках Среднего Урала.....	269
Кониева Г. Н. Масличные культуры в рисовых севооборотах Калмыкии.....	270
Котьяк П. А. Изменение токсичности почвы в зависимости от применяемых агроприемов при возделывании яровой пшеницы.....	271
Кошелев А. В. Лесомелиорированные почвы агролесоландшафтов....	273
Куликова Е. Г. Минимальная обработка почвы в восстановлении почвенного плодородия.....	274
Курсакова Н. А. Геоморфологические условия урочища "Зеленый сад" (Астраханская область)	275
Кучменко Е. В., Кучеренко А. В. Влияние различных агротехнологий на содержание тяжелых металлов (Pb, Ni, Co) в черноземе обыкновенном.....	277
Лебедь М. Б., Колотова О. В., Могилевская И. В., Короленко А. В., Лебедь Н. И. Применение биотехнологий для очистки почв от стойких органических загрязнителей.....	278

Лиховидова А. А. Влияние удобрений на урожайность нута в почвенно-климатических условиях Ростовской области.....	279
Лобзенко И. П., Хассан Т. М., Бауэр Т. В., Манджиева С. С., Сушкова С. Н., Минкина Т. М. Влияние биочара из ореховой скорлупы на содержание обменной меди в черноземе обыкновенном.....	281
Мажуга Г. Е. Эффективности агрохимиката Текнокель плюс марки Амино S на капусте белокочанной в условиях приазовской зоны Ростовской области.....	282
Максименко В. А., Забаренко С. А., Гольшев Р. В., Косолапов А. А. Водосборные бассейны как фактор и условие, влияющие на естественное почвенное плодородие.....	283
Макимова Н. С., Золотых О. Д. Агрофизическое состояние почв и его регулирование в адаптивно-ландшафтных системах земледелия...	285
Максимович Е. Ю. Загрязнение почвы несанкционированными площадками накопления и хранения ТКО.....	286
Малявская А. В., Вдовченко Н. С., Гасанова Е. С. Влияние удобрений и мелиоранта на фракционно-групповой состав гумуса чернозема выщелоченного.....	287
Медведева А. М. Азотный режим чернозема обыкновенного при различных способах обработки.....	288
Меньшикова С. А. Использование комплексных удобрений-мелиорантов для повышения плодородия почв и направленного регулирования факторов жизни растений в экологическом земледелии.....	290
Навольнева Е. В., Горохова Ж. Ю. Изменение содержания гумуса под действием агроприемов.....	291
Паращенко В. Н., Чижиков В. Н. Изменение содержания гумуса и органических форм азота в почве рисового севооборота без многолетних трав.....	292
Пропастина Е. П., Зиборов А. С. Содержание микроэлементов (Pb, Cd, Zn, Cu) в зерне кукурузы на черноземе обыкновенном карбонатном.....	294
Рулев А. С., Рулев Г. А. Термодинамика и управление агросистемами..	295
Сайимбетов А. Влияние применения компостов различной композиции на плодородие почвы и урожайность хлопчатника.....	296
Соловиченко В. Д., Логвинов И. В. Эродированность почв Белгородской области и мероприятия по их защите.....	301
Судьина Л. В., Колесников С. И. Изменение активности каталазы при загрязнении висмутом почв юга России.....	302
Султанов М. И. Консорциум на основе автохтонных микроорганизмов-деструкторов углеводов для ремедиации нефтезагрязненных почв..	303
Суринов П. В., Германович Т. М. Деградация почвенного покрова Республики Беларусь и пути решения проблемы.....	304
Сытин Г. О. Обоснование критериев оценки пригодности каштановых почв для лесомелиорации.....	306

Трофимова Л. С. Плодородие почв, деградация и восстановление почвенного покрова.....	307
Федоренко Е. С., Зинченко В. В., Горовцов А. В., Чаплыгин В. А. Влияние гранулированного активированного угля на урезную активность чернозема обыкновенного карбонатного в условиях модельного опыта.....	308
Цепина Н. И., Колесников С. И. Изменение общей численности бактерий почв юга России после загрязнения серебром.....	310
Цицуашвили В. С., Минкина Т. М., Невидомкая Д. Г., Бурачевская М. В., Шуваева В. А. Рентгеноструктурный анализ монтмориллонита при насыщении медью.....	311
Чевердин Ю. И., Беспалов В. А., Титова Т. В., Сауткина М. Ю. Особенности изменения почвенного покрова лесных полос Каменной Степи	312
Черникова Н. П., Манджиева С. С., Чаплыгин В. А., Сушкова С. Н., Минкина Т. М. Сравнительная эффективность методов ремедиации почвы с использованием бактерий и биочара.....	313
Шатровская М. О. Влияние гранулометрического состава и плотности почвы на формирование поверхностного стока на малых водосборах....	314
Gordienko O. A. Soil cover of the territory of FSC of agroecology RAS...	316
Cheverdin A. Yu. Efficiency of associative microbial preparations in spring barley crops.....	317
Cheverdin A. Yu., Sautkina M. Yu. The role of artificial forest plantations in changing the salt characteristics of Chernozems of the steppe zone	318
7. Геоинформационные технологии и ДЗЗ в сельском хозяйстве и агроэкологических исследованиях.....	320
Аглушевич Д. А. Построение условных знаков сельскохозяйственных земель для геопортала земельно-информационной системы Республики Беларусь.....	320
Берденгалиева А. Н., Шинкаренко С. С. Идентификация выгоревших площадей в северной части Волго-Ахтубинской поймы.....	321
Бывших Е. В. Создание цифровых 3d карт средствами ГИС MapInfo	322
Вогель Д. К. Организация процесса аэрофотосъемки и фотограмметрической обработки данных для оценки лесных насаждений Волго-Ахтубинской поймы.....	325
Донской С. А. Дистанционный мониторинг динамики лесных ресурсов по материалам ДЗЗ в действующей системе управления лесами Российской Федерации.....	326
Дубачева А. А., Истомина С. А., Ларина Т. Н., Найчук Я. А., Сапожков П. М. Создание проектов зон с особыми условиями использования территории в геоинформационной системе "Панорама".....	327
Иванютин Н. М., Умерова Л. Р. База данных малых водоаккумулирующих сооружений как элемент управления водохозяйственным комплексом.....	330

Кишев А. Ю., Бербеков К. З. Применение ГИС-услуг в сельском хозяйстве России.....	332
Кулик К. Д. Изменение экосистем придонских песков по данным разновременных аэрокосмических снимков.....	333
Омаров Р. С. Использование геоинформационного модуля Dzetsaka: classification tool для классификации космических снимков с обучением на примере полевых насаждений Калачевского и Городищенского р-нов.....	335
Семенова М. В., Аюржанаев А. А., Ильин Ю. М., Содномов Б. В., Цыдыпов Б. З. Исследования сезонной динамики роста и развития овса с помощью беспилотных летательных аппаратов в условиях засушливого климата.....	336
Сидорова Н. В. Мониторинг использования сельскохозяйственных угодий южной части Даниловского района Волгоградской области по данным ДЗЗ.....	337
Силова В. А. Оценка деградации в сухостепной зоне на основе геоинформационного анализа.....	339
Синельникова К. П. Геоинформационный анализ рельефа Донской гряды.....	340
Скаженник М. А., Чижиков В. Н., Гаркуша С. В. Диагностика азотного питания посевов риса на основе их оптических характеристик.....	341
Таранов Н. Н. Эталонирование ясеня пенсильванского на территории природного парка "Волго-Ахтубинская пойма".....	343
Тимошкин А. Д., Лентяева Е. А. Оценка неконтролируемых стоков с сельскохозяйственных территорий с помощью ГИС системы на примере бассейна р. Яхрома.....	344
Ткаченко Н. А. Влияние агрометеорологических условий на урожайность сельскохозяйственных культур в Волгоградской области.....	345
Федорова А. А., Васильев С. А. Исследование гидродинамических характеристик подстилающих поверхностей агроландшафтных катен склоновых земель.....	347
Хаванская Н. М. Анализ пойменных ландшафтов Большой Донской излучины с использованием ГИС-технологий.....	348
Шабанов Р. М., Дедова Э. Б. Геоинформационный мониторинг состояния орошаемых земель в зоне деятельности Черноземельской обводнительно-оросительной системы Республики Калмыкия.....	350
Юферев В. Г. Методология и методика изучения процессов, проходящих в агроландшафтах степной и пустынной зон.....	351
8. Системы контроля, моделирование, визуализация и прототипирование в агропромышленном комплексе.....	353
Красавина Л. Н. Моделирование ножевого катка для измельчения растительных остатков.....	353

Скубиев С. И., Ладатко М. А. Моделирование условий затопления чеков как фактор при организации водопользования на рисовой оросительной системе.....	354
9. Рациональное природопользование, проблемы изучения, сохранения и повышения биоразнообразия агроландшафтов.....	356
Азаров А. В. Биологическая активность чернозема типичного в зависимости от климатических условий и интенсивности технологических процессов в земледелии.....	356
Асварова Т. А., Гасанов Г. Н., Баширов Р. Р., Гаджиев К. М., Абдулаева А. С., Ахмедова З. Н. Анализ растительности полупустыни Терско-Кумской низменности в заповедных условиях.....	357
Байкин Ю. Л., Серебренникова А. А. Эффективность некондиционных пропантов на почвах тяжелого гранулометрического состава.....	358
Безлепкин А. С. Динамика численности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, на территории Иркутской области за период 2005-2018 гг. и основные факторы, влияющие на их численность.....	360
Беляков А. М., Назарова М. В. Способы формирования биоразнообразия агроландшафтов полупустынной зоны.....	361
Боканева А. А., Тютюма Н. В. Влияние гидрологического режима реки волга и внутренних водоемов Волго-Ахтубинской поймы на ихтиофауну.....	362
Верех-Белюсова Е. И., Харламова А. В. Влияние эдафических условий рекультивированных породных отвалов на эффективность снижения их негативного воздействия на прилегающие территории...	363
Горшкова О. В., Пахомов А. А. Тяжелые металлы в нефтезагрязненных черноземах Самарской области.....	365
Гузенко О. В., Гузенко А. В. Изучение флоры Советского района г. Волгоград.....	366
Еланская А. С. О моделировании устойчивых агроландшафтов исходя из расчета экологического следа.....	367
Калугин А. С., Хлестакова Е. Е. Исторический обзор геоботанических исследований на территории заповедника "Бастак".....	368
Каширина Е. С., Трачук В. В. Особенности постагрогенных сукцессий в Байдарской долине (Крымский полуостров)	370
Коротенко Т. Л., Юрченко С. А. Дифференциация генетического разнообразия риса из европейской экологической группы по устойчивости к пирикулярриозу в условиях Кубанской зоны рисосеяния.....	371
Кошелева О. Ю. Почему необходимо изучать тепловые острова городов.....	372
Кулик А. К., Власенко М. В. Эколого-социальные проблемы человека в условиях неблагоприятной экологической обстановки песчаных земель Донского бассейна.....	374
Кулик К. Н., Тютюма Н. А., Боканева А. А. Влияние гидрологического режима реки Волга и внутренних водоемов Волго-Ахтубинской поймы на лугово-пастбищную и лесную экосистему.....	375

Лаврова Е. О., Турчин В. В. Определение состояния атмосферного воздуха в п. Персиановский с помощью метода лишеноиндикации.....	377
Лаврова Е. О., Турчин В. В. Состояние запасов раков в промысловых водоемах Ростовской области.....	378
Лазарев С. Е. Биотический потенциал интродукционных популяций различных видов робинии в коллекциях ФНЦ агроэкологии РАН	379
Лукьянов К. А., Быков С. Н. Разработка роботизированного комплекса для мониторинга и защиты растений на рекультивируемых территориях.....	381
Максимова Г. Е. Биология сороки обыкновенная <i>Pica pica</i> (Common Magpie (289) и ее подвиды в Амурской области.....	382
Малахов Д. В. Представители орнитофауны в ФГБУ ГПЗ "Норский"	383
Маликов А. Н. Динамика роста лиственнично-еловых лесных культур	385
Матвеева И. А. К вопросу о растительности юга Окско-Донской низменности.....	386
Машрапов Б. О., Махмудова Д. И. Экологические критерии отведения бытовых стоков в объекты землепользования.....	387
Мельник Л. П. Динамика состава естественного возобновления лиственницы за 12-летний период в условиях простой свежей субори	388
Мельничук А. Ю., Закаличная О. В. Экологический каркас в агроландшафтах как основа экологической устойчивости землепользования	390
Мирбаева Г. Р., Кутлияров А. Н. Сохранение состояния реки Сакмара при антропогенном воздействии.....	391
Панина Ю. Д., Лебедева Л. В. Сорная растительность парка Волгоградского ГАУ.....	392
Пономарева Д. О. Перепончатокрылые в агроценозах Нижнего Поволжья.....	394
Провин К. Н. Предложения по совершенствованию системы охраны лесов от пожаров на особо охраняемых природных территориях.....	395
Пустовалов Р. А., Коротенко Т. Л. Оценка интродуцированных агроэкоципов <i>Oryza s. L.</i> по устойчивости к полеганию растений для расширения генофонда коллекции "ВНИИ риса".....	396
Сагуров А. Д. Особенности населения птиц агроландшафтов Ленинградской области.....	398
Семенова В. В. Особенности накопления тяжелых металлов в растениях <i>Achillea millefolium L.</i> , произрастающих в горной зоне Дагестана	399
Сильченко В. Ф. Системы оборотного водоснабжения на производстве	400
Солодовников Д. А., Шинкаренко С. С. Результаты наблюдений за динамикой грунтовых вод на обвалованном участке речной поймы....	402
Супрун В. А. Возможность повторного использования дренажных вод с рисовых оросительных систем с помощью биосорбционного сооружения.....	403

Тишков А. С., Голубев Ю. А. Рост культур ели, созданных разной густотой посадки.....	404
Требукова Ю. А., Пономарев В. А. Особенности опыления растений шмелями рода <i>Vombus</i>	406
Трофимов И. А., Трофимова Л. С., Яковлева Е. П., Емельянов А. В., Скрипникова Е. В. Рациональное природопользование, проблемы изучения, сохранения и повышения биоразнообразия агроландшафтов....	407
Тубалов А. А., Кошелев А. В., Беляков А. М. К вопросу разработки методики оценки относительного плодородия почв в агролесоландшафтах.....	408
Туганова Л. Р., Кутлияров Д. Н. Рациональное управление водными ресурсами водосбора реки Урал на территории Республики Башкортостан.....	409
Турко С. Ю., Трубакова К. Ю. Технология планирования и оценка продуктивности пастбищных угодий в аридной зоне страны.....	411
Ханиева И. М., Тлостанов И. Х., Бозиев А. Л., Саболиров А. Р. Эффективность применения полимерных стимуляторов роста на качественные показатели зерна сои.....	412
Ханиева И. М., Штымов С. К., Харебашвили И. М. Технологические особенности возделывания нута.....	413
Шибзухов З. С., Этуев М. Х. Урожайность сахарной кукурузы в зависимости от предшественников, сроков сева и обработки почвы.....	415
Шибзухов З-Г. С., Кишев А. Ю., Бербеков К. З. Продуктивность сортов томата в условиях предгорной зоны КБР.....	416
Щеголева Л. Г., Щеголев М. С., Шаргородская А. Н., Суровцева А. Н. Основные принципы разработки природоохранных карт территорий...	417
Nekrich A. S. Changes of agricultural land use in the Bryansk region during the current economic crisis and sanctions pressure.....	418
10. Рекреационное природопользование и агротуризм.....	421
Гобарова А. А., Федоренко А. Н. Загрязнение почв ростовского зоопарка биогенными элементами.....	421
Иванова В. И. Рекреационное использование соленых озер Калмыкии	422
Федоренко А. Н., Гобарова А. А. Оценка физических параметров почв Ростовского зоопарка.....	423
11. Экономические и правовые аспекты управления агропромышленным комплексом.....	425
Есаулова Л. В., Гаркуша С. В. Развитие рисоводческой отрасли Краснодарского края.....	425
Кочнева Е. В., Механикова А. И., Механикова М. В. Государственная поддержка животноводства и пути ее совершенствования....	426
Медведев А. В. Экономические мотиваторы развития мелиоративных парков.....	427

Трофимов И. А., Трофимова Л. С., Яковлева Е. П. Экономические и правовые аспекты управления агроландшафтами.....	429
Эркинхожиев И. И. Экономические факторы развития сельского хозяйства Республики Узбекистан.....	430
12. Комплексная механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства.....	432
Волков А. И., Колошен Д. В. Применение напольного воздуховода при хранении картофеля в условиях Рязанской области.....	432
Садыров А. Н. Кормовая база каракулеводства, состояние механизации, заделы.....	433
13. Современные подходы к решению проблем переработки сельскохозяйственной продукции.....	435
Авлиев А. С., Потапов И. В., Очирова Е. Н., Ниджляева И. А. Влияние крупной муки на качество колбасных изделий.....	435
Держапольская Ю. И., Вдовина А. М. Теоретические аспекты обогащения сухих смесей для мороженого белково-витаминной композицией	436
Жеруков Т. Б., Кишев А. Ю., Бербеков К. З. Зависимость урожайности ярового овса от уровня минерального питания.....	437
Кишев А. Ю., Ханиева И. М., Бербеков К. З. Увеличение урожайности и качество зерна кукурузы при применении биопрепаратов в КБР...	438
Лекомцев К. А., Березкина Г. Ю. Использование растительных компонентов в производстве голландского сыра.....	440
14. Проблемы животноводства, кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных.....	442
Гиниятуллин Ш. Ш. Рост и развитие помесного молодняка крупного рогатого скота черно-пестрой породы при скрещивании с голштинами...	442
Косолапов В. М., Трофимов И. А., Трофимова Л. С., Яковлева Е. П. Проблемы животноводства, кормопроизводства и экологии агроландшафтов.....	443
Никифорова С. А. Изменение качества кормов сорговых культур в зависимости от сроков уборки и элементов агротехники.....	444
Паштецкая А. В. Влияние липосомальной формы антиоксидантов на развитие молодняка овец цигайской породы.....	446
Паштецкий В. С., Остапчук П. С., Емельянов С. А. Использование эдильбаевской породы в овцеводстве Крыма.....	447
Петряков В. В., Орлов М. М. Влияние аминокислоты 1-аргинин в разных концентрациях на половую принадлежность и весовые показатели куриных эмбрионов.....	449

Савинков А. В., Орлов М. М. Опыт проведения кастрации в возрасте 2,5 и 6 месяцев у бычков черно-пестрой породы. Влияние данной процедуры на возрастную динамику роста и содержание нуклеиновых кислот в щитовидной железе.....	450
Тарабрин В. В., Орлов М. М. Влияние введения 5 кг хлористого кобальта в промысловый пруд на показатели содержания витамина В ₁₂ в иле и зоопланктоне.....	452

**ЭКОЛОГИЯ И МЕЛИОРАЦИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ:
ПЕРСПЕКТИВЫ И ДОСТИЖЕНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

Материалы VII Международной научно-практической конференции
молодых ученых, посвященной 120-летию со дня рождения
Альбенского Анатолия Васильевича
г. Волгоград, 6-9 ноября 2019 г.

Текст статей представлен в авторской редакции
Компьютерная верстка **В. Г. Гирявенко**
Ответственный за выпуск **А. М. Пугачёва**

Подписано в печать 20.01.19.
Объем 32,5 уч.-изд. л.
Тираж 300 (первый завод 100).
Заказ 17.

400062 Волгоград, Университетский проспект, 97.
Копировально-множительное бюро ФНЦ агроэкологии РАН.