

11-5858 В.12

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ национального парка «Хвалынский»

Выпуск 12

*Сборник научных статей по материалам
VII Международной научно-практической конференции
«Особо охраняемые природные территории:
прошлое, настоящее, будущее»*

21-00914

Саратов, 2020

**Министерство природных ресурсов и экологии РФ
Национальный парк «Хвалынский»**

**Министерство науки и высшего образования РФ
Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.**

Кафедра экологии

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«ХВАЛЫНСКИЙ»**

ВЫПУСК 12

Сборник научных статей

**Саратов – Хвалынский
2020**

УДК 581.9(1-751)(470.44)
ББК 28.088л6(235.54)+28.58(235.54)
НЗ4

НЗ4 Научные труды Национального парка «Хвалынский»: сборник научных статей. – Саратов – Хвалынк: Амирит, 2020. – Вып. 12. – 353 с.

ISBN серии 978-5-9999-1809-3
ISBN 978-5-00140-680-8

В двеннадцатом выпуске сборника представлены материалы VII Международной научно-практической конференции «Особо охраняемые природные территории: прошлое, настоящее, будущее», ежегодно организуемой ФГБУ «Национальный парк «Хвалынский» совместно с кафедрой экологии института урбанистики, архитектуры и строительства СГТУ имени Гагарина Ю.А. и проходившей 23–24 октября 2020 года. В статьях рассмотрены подходы к решению проблем охраны и сохранения биологического разнообразия в пределах ООПТ Российской Федерации. Тематика представленных работ разнообразна и будет интересна специалистам биологам и экологам, школьным учителям, и всем интересующимся указанными направлениями.

УДК 581.9(1-751)(470.44)
ББК 28.088л6(235.54)+28.58(235.54)

ISBN серии 978-5-9999-1809-3
ISBN 978-5-00140-680-8

© Национальный парк «Хвалынский», 2020
© Коллектив авторов, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ООПТ

Аникин В.В. НОВЫЙ РЕДКИЙ ВИД ГОЛУБЯНКИ – <i>POLYOMMATUS ELENA</i> (LYCAENIDAE) ДЛЯ ФАУНЫ LEPIDOPTERA САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	5
Аникин В.В., Золотухин В.В. НОВЫЕ ДЛЯ ФАУНЫ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ВИДЫ ГЕОМЕТРИД (LEPIDOPTERA: GEOMETRIDAE)	9
Володченко А.Н., Сажнев А.С. ОХРАНЯЕМЫЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «СТАРОВОЗРАСТНЫЕ ДУБРАВЫ В ДОЛИНАХ РЕК МЕДВЕДИЦА И КАРАМЫШ» (САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)	12
Джигерова Ф.М. К ГНЕЗДОВОЙ ЧИСЛЕННОСТИ И БИОТОПИЧЕСКОЙ ПРИУРОЧЕННОСТИ ПТИЦ ЗАКАЗНИКА КАСУМКЕНТСКИЙ	18
Мельников Е.Ю. МНОГОЛЕТНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПТИЦАМИ ИСКУССТВЕННЫХ ГНЕЗДОВИЙ В ПЕРИФЕРИЙНОЙ ЗОНЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «СТАРОВОЗРАСТНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ»	23
Мосолова Е.Ю., Мусаева Э.Т. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ГНЕЗДОВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ КАМЕНОК (<i>OENANTHE, AVES</i>) НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ»	27
Русинов А.А., Русинова Н.В. ОРНИТОФАУНА СТАРЫХ ТОРФЯНЫХ РАЗРАБОТОК СЕВЕРНОГО БЕРЕГА ОЗЕРА ПЛЕЩЕЕВО	30
Сажнев А.С. МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA: CARABIDAE) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ»	37
Суходольская Р.А., Целищева Л.Г., Ухова Н.Л., Воробьева И.Г., Савельев А.А. ВЛИЯЮТ ЛИ ЗАПОВЕДНЫЕ УСЛОВИЯ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СТРУКТУРУ ПОПУЛЯЦИЙ ЖУЖЕЛИЦ?	43
Харламова М.Н., Новиков М.А. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОЙ ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА МАССЫ ЯИЦ ПТИЦ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ПОЛЕВЫХ ЭКСПЕДИЦИЙ	48
Щекало М.В. НАСЕЛЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ БАЛКИ ГРАЧЕВ ЛОГ ГУБКИНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	54

БОТАНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ООПТ

Богослов А.В., Кашин А.С., Шилова И.В., Пархоменко А.С., Гребенюк Л.В. ОЦЕНКА БИОРАЗНООБРАЗИЯ И СХОЖЕСТИ СООБЩЕСТВ С УЧАСТИЕМ <i>Delphinium puniceum</i> (Ranunculaceae)	61
--	----

Васюков В.М., Горбушина Т.В., Новикова Л.А. ОРХИДНЫЕ (Orchidaceae) ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ОХРАНА	68
Давиденко О.Н., Алексеев Д.М. ЖИЗНЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДРЕВОСТОЕВ НЕКОТОРЫХ СООБЩЕСТВ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «НИЖНЕ-БАННОВСКИЙ»	74
Давиденко О.Н., Давиденко Т.Н. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ ПРОЛЕСКИ СИБИРСКОЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНОГО ПАРКА «КУМЫСНАЯ ПОЛЯНА»	77
Ильина В.Н. К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОХРАНЫ <i>Astragalus macropus</i> Bunge (<i>Fabaceae</i>) В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ПОПУЛЯЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ	82
Кудрявцев А.Ю. ЛЕСНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПОВЕДНОГО УЧАСТКА «ВЕРХОВЬЯ СУРЫ»	84
Кузовенко О.А., Самотуева Я.А. РАСТЕНИЯ-ГАЛОФИТЫ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «КОСТИНСКИЕ ЛОГА» (САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)	90
Масленников А.В., Терехина Л.Д., Масленникова Л.А. РЕЗЕРВАТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ФИТОБИОТЫ АРБУГИНСКИХ СТЕПЕЙ – КЛЮЧЕВОЙ ТЕРРИТОРИИ СЕНГИЛЕЕВСКИХ ГОР	96
Саксонов С.В., Бондарева В.В., Васюков В.М. РЕЛИКТОВОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕСТВО С УЧАСТИЕМ <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> ГОРЫ СТРЕЛЬНОЙ (ЖИГУЛЕВСКИЙ ЗАПОВЕДНИК)	101
Соловьева В.В. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ СТАРИЦЫ р. СЪЕЗЖЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ГРЕКОВСКИЙ ЛЕС» (САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)	107
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ООПТ	
Ершова Н.В., Атаманова О.В. УСТАНОВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОДОСБОРНОГО БАСЕЙНА РЕКИ КАРА-УНКУР НА ГРАНИЦЕ С САРЫ-ЧЕЛЕКСКИМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ БИОСФЕРНЫМ ЗАПОВЕДНИКОМ	112
Аджыгулова Г.С., Фролова Г.П., Атаманова О.В. ИЗУЧЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЮЖНОГО СКЛОНА ХРЕБТА КУНГЕЙ АЛА-ТОО НА ТЕРРИТОРИИ ИССЫК-КУЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА	117
Фролова Г.П., Лавров Н.П., Атаманова О.В. ФОРМИРОВАНИЕ ТВЕРДОГО СТОКА РЕКИ КУГАРТ НА ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА САЙМАЛУУ-ТАШ (КИРГИЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА)	124

Бакалова М.В. МУРАВЬИ В БОРТЯХ МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ <i>APIS MELLIFERA MELLIFERA</i> ЗАПОВЕДНИКА «ШУЛЬГАН-ТАШ»	129
Бенедиктов А.А. ЧТО ПЛАНИРУЕТСЯ ОХРАНЯТЬ И ЧТО ОСТАЛОСЬ ЗА ГРАНИЦАМИ ООПТ «ПРИРОДНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ ПАРК «КУСКОВО» (МОСКВА, ВЕШНЯКИ), ОБРАЗОВАННОЙ В 2020 ГОДУ	132
Первушов Е.М., Сельцер В.Б., Фролова Т.Д., Ильинский Е.И., Калякин Е.А. ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ ХВАЛЫНСКОГО РАЙОНА	138
Переломов Л.В., Асаинова Ж.С., Йошида С., Иванов И.В. СОДЕРЖАНИЕ ЛАНТАНОИДОВ В ДЕРНОВО-ПОДБУРАХ ПРИОКСКО-ТЕРРАСНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА	146
Переломов Л.В., Пинский Д.Л., Атрошенко Ю.М. ОСОБЕННОСТИ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ ПОД ШИРОКОЛИСТВЕННЫМИ ЛЕСАМИ БЫВШЕГО ЗАПОВЕДНИКА "ТУЛЬСКИЕ ЗАСЕКИ" (ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ТУЛЬСКИЕ ЗАСЕКИ»)	149
Плотникова О.А., Тихомирова Е.И. ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОТОКСИКАНТОВ В ВОДНЫХ СРЕДАХ	158
Сайфуллина Н.М. РЕЗУЛЬТАТЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ГРИБОВ БИОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТА «БАШКИРСКИЙ УРАЛ» ПО ФОТОГРАФИЯМ	162
Симонова З.А., Шайденок И.С. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДСКИХ ООПТ КАК БАЗОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИРОДНОГО КАРКАСА ГОРОДА	166
Бобырев С.В., Тихомирова Е.И. КОМПЬЮТЕРНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ В АНАЛИЗЕ ПОПУЛЯЦИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПОПУЛЯЦИИ СОМОВ ВОЛГОГРАДСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА)	172
ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИСТОРИИ ООПТ, ОБРАЗОВАНИЯ И ЭКОПРОСВЕЩЕНИЯ	
Давиденко О.Н. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК СТУДЕНТОВ	179
Дымова Т.В., Русакова Е.Г. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ В ООПТ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	182
Колякина Н.Н., Прилипко Н.И. ПОЛЕВЫЕ ПРАКТИКИ ПО ЗООЛОГИИ НА БАЗЕ ООПТ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	186
Комарова Н.А. ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК НА ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ - АЛАНИЯ	189

Медведько Ю.С. ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ СООБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ПТИЦ БРЯНСКОГО ЛЕСА	195
Худякова Л.П., Сулейманова Г.Ф. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «ХВАЛЫНСКИЙ» – ПУТЬ В БОЛЬШУЮ НАУКУ И ОХРАНУ ПРИРОДЫ	200
Фролова Т.Д. ХВАЛЫНСКИЙ ЛЕСХОЗ В ГОДЫ ВОЙНЫ	205
Хвостов А.А. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ НА БАЗЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ООПТ	210
ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	
Агаджанян Э.В., Барабанова А.А., Лобкова Г.В. ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПОЧВ НА ПОЙМЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ В РАЙОНЕ СНЦ «ПОЛИТЕХНИК»	215
Адушева Д.Ю., Мартель А.В., Лобкова Г.В. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАСТКА РЕКИ ВОЛОЖКА В РАЙОНЕ СНЦ «ПОЛИТЕХНИК»	220
Акульшина Л.А., Арестова Е.А., Азарова О.В., Калмыкова А.Л. ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ <i>ROBINIA PSEUDOACACIA</i> L. В ДЕНДРАРИИ НИИСХ ЮГО-ВОСТОКА	224
Акчурина А.М., Фомина А.А. ВЛИЯНИЕ ЗАРЕГУЛИРОВАНИЯ РЕЧНОГО СТОКА НА КАЧЕСТВО ПРИРОДНЫХ ВОД БАСЕЙНА РЕКИ ЧАРДЫМ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	228
Апарина А.А., Абросимова О.В. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА ООПТ АТКАРСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	233
Батина Д.А. ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОХРАНЫ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛЖСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	237
Белова М.Ю., Бахешева А.Е. ВЫБОР МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ООПТ ПО ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ (НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ТОРГУН ПАЛЛАСОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)	240
Белова М.Ю., Дюсюнбеев Д.У. СРАВНЕНИЕ МИКРОБИОТЫ ПОЧВ НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОЙ И ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТЕЙ	245
Гурьянов С.И. ОБ ЭЛЕМЕНТЕ ПОДВИЖНОСТИ В ЗАПОВЕДНОМ ДЕЛЕ	252

Зайцев В.В., Соловьёва В.В. ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ В ОКРЕСТНОСТЯХ КУТУЛУКСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	257
Кондратьев Е.Н. МАТЕРИАЛЫ ПО НИДИКОЛЬНОЙ ФАУНЕ ГНЕЗД БЕРЕГОВОЙ ЛАСТОЧКИ (<i>RIPARIA RIPARIA</i> (LINNAEUS, 1758)) НА ТЕРРИТОРИИ ХВАЛЫНСКОГО РАЙОНА	260
Миронова А.А. МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ МИЦЕТОФИЛЬНЫХ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ (INSECTA, COLEOPTERA) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ»	265
Новокрещенова А.С. К ОХРАНЕ НЕКОТОРЫХ ПРИРОДНО- ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ЧЕРТЕ Г.О. САМАРЫ	270
Пятаева Д.С. О РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТИ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ В БЕЗЕНЧУКСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	274
Рогов С.А. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОХРАНА ПРИРОДЫ И СОХРАНЕНИЕ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «СЕРНОВОДНЫЙ ШИХАН»)	276
Савенкова Д.С. СИСТЕМА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОВООРСКОГО РАЙОНА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ	284
Самотуева Я.А., Кузовенко О.А., Генералова А.Ю. РЕЛИКТОВАЯ ФЛОРА ЮГА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	287
Сарейкина А.В. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ЧЕЛНО-ВЕРШИНСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ, БУДУЩЕЕ	290
Сергеева Е.С. НАСЕЛЕНИЕ СТРЕКОЗ (ODONATA) ОЗЕРА РАССКАЗАНЬ, САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ	294
Слаутенко Т.В., Арестова Е.А., Шевченко Е.Н., Пономарева А.Л. К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ СОСТОЯНИЯ ТУИ ЗАПАДНОЙ И БИОТЫ ВОСТОЧНОЙ ПРОИЗРАСТАЮЩИХ НА ООПТ И В ПАРКАХ ГОРОДА САРАТОВА	298
Солдатова В.В., Матвеева Ю.Г., Подольский А.Л. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗНАЧЕНИЙ ITS	301
Солдатова В.В., Лобкова Г.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОРНИТОФАУНЫ ПОЙМЕННЫХ И ЛЕСНЫХ МЕСТООБИТАНИЙ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН ТК «СОЛНЕЧНАЯ ПОЛЯНА» И СНЦ «ПОЛИТЕХНИК»	305

Шкодина О.Н., Шевченко Е.Н., Сергеева И.В., Пономарева А.Л. НЕКОТОРЫЕ ДИКИЕ РОДИЧИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩИЕ НА ООПТ И ПТК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА И РЕСПУБЛИКИ КРЫМ	312
--	-----

ИССЛЕДОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Абраменко Д.К., Махотина А.В., Руденко В.А. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕДКИХ РАСТЕНИЙ	316
Авдеев И.С., Фролова Т.Д. ОПОЛЗНИ В ОКРЕСТНОСТЯХ ХВАЛЫНСКА – ПРИРОДНАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ИЛИ АНТРОПОГЕННОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО?	325
Аделова Р.Р., Джамаева Л.Р. ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ АВСТРАЛИЙСКИХ СТРАУСОВ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ	329
Егорычев П.Л., Цыганова Л.Н. ВОДОСНАБЖЕНИЕ ГОРОДА ХВАЛЫНСКА	333

ПЕРСОНАЛИИ

Фролова Т.Д. ПРЕДАННОСТЬ ВЫБРАННОМУ ДЕЛУ	340
--	-----