

20-4296

ДУБЛЕТ

**ЭКОЛОГИЯ XXI ВЕКА:
СИНТЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**МАТЕРИАЛЫ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(18-21 МАЯ 2020 г., ЧЕЛЯБИНСК)**

20-04487

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



**ЭКОЛОГИЯ XXI ВЕКА:
СИНТЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
МАТЕРИАЛЫ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(18–21 МАЯ 2020 Г., ЧЕЛЯБИНСК)**

**Челябинск
2020**

УДК 371(06):577.4(06)
ББК 74.00я43:28.081я43
Э 40

Экология XXI века: синтез образования и науки: материалы VI Международной научно-практической конференции (18–21 мая 2020 г., Челябинск) / под научной ред. д-ра биол. наук Н.Н. Назаренко. – Челябинск: Изд-во ЮУрГГПУ, 2020. – 347 с.

ISBN 978-5-907284-05-0

В сборнике Международной научно-практической конференции представлены материалы научных исследований ученых, преподавателей высших и средних учебных заведений, аспирантов, студентов, сотрудников и практикующих специалистов в области экологии и образования. Материалы конференции отражают современные достижения в области стратегии и перспективных направлений эколого-биологического образования в условиях промышленно развитого региона и исследований современных проблем общей и медицинской экологии и экологической безопасности.

Сборник предназначен для студентов, аспирантов и преподавателей экологических и биологических специальностей высших учебных заведений, преподавателей учебных заведений среднего, специального и профессионального образования.

Редколлегия: Назаренко Н.Н., д-р биол. наук, канд. с.-х. наук, проф. ЮУрГГПУ
Левина С.Г., д-р биол. наук, канд. хим. наук, проф. ЮУрГГПУ
Мамихин С.В., д-р биол. наук, ведущ. науч. сотр. МГУ

ISBN 978-5-907284-05-0

© Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ В ОБЩЕМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ЭКОЛОГОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Андреев А.И., Кокин С.М., Никитенко В.А., Пауткина А.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЩЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ КАФЕДРЫ ФИЗИКИ РУТ (МИИТ)	12
---	----

Артеменко Б.А., Калашников Н.В.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ УМЕНИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОФИЛЬНОЙ СМЕНЕ «ЭКОСИТИ»	17
---	----

Белозерова О.М., Мирушина О.И.

КОНКУРС «ТРАНСПОРТ БУДУЩЕГО»	21
------------------------------------	----

О.Н. Бурова, О.Ю. Мартынюк

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИШКОЛЬНОМ УЧАСТКЕ С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	24
---	----

Гаранина Н.С.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ОДИН ИЗ АСПЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ	27
---	----

Данилов А.Н., Максимова Ю.В., Данилова М.Н.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА БАЗЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ООПТ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	31
--	----

Еремина Г.В., Кадочникова Е.Н.

АКЦЕНТ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	35
---	----

Захаров С.Г.

ПАРАДОКСЫ В ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКЕ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ ОБУЧАЕМЫХ	39
--	----

Капитонова Е.А.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ	44
---	----

<i>Корляков К.А.</i> КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ НАУЧНЫХ ФИЛЬМОВ И ВЫРАБОТКА НОРМАТИВОВ ДЛЯ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ)	49
<i>Корляков К.А.</i> НАУЧНАЯ АНИМАЦИЯ, КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ПРОСВЕЩЕНИИ	53
<i>Котихина М.А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ КАК ФОРМА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	57
<i>Коханова Л.А., Черешнева Ю.Е.</i> ЭКОЛОГО-ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ-ЖУРНАЛИСТОВ	60
<i>Кучменко Н.А.</i> ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ПРИРОДНОГО РЕСУРСА МАЛОГО ГОРОДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ШКОЛЫ	65
<i>Ламехова Е.А., Ламехов Ю.Г.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГО-ЭВОЛЮЦИОННОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ МАКРОЭВОЛЮЦИИ	70
<i>Лисун Н.М., Зырянова Ю.М.</i> ЭКОЛОГИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВУЗОВСКОГО КУРСА БИОХИМИИ	74
<i>Пермякова Н.Е., Артеменко Б.А.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	79
<i>Сви́рская Л.М.</i> ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ В КУРСЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА	83
<i>Сигора Г.А., Хоменко Т.Ю., Ляшко Т.В., Одинцов М.А., Ездаков Н.А.</i> ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ГРАНТУ РФФИ «НАСТАВНИК»	88
<i>Фирсова Н.Б.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)	93

<i>Хачатурьянц В.Е., Теремов А.В.</i> ЭВРИСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ	97
<i>Шелехова И.В.</i> ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ СУБЪЕКТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ	103
<i>Шилкова Т.В., Ефимова Н.В., Тараскина И.В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА	106
<i>Юлдашева А.Н.</i> РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ РЕСУРСАМИ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОГО ЦЕНТРА	111
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИО- И ГЕОЭКОЛОГИИ	
<i>Алдибекова А.Е., Стяжкина Е.В.</i> ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОСТРОГО ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ И ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА КЛЕТКИ МЕРИСТЕМЫ ALLIUM CERA	117
<i>Балева Л.С., Силягина А.Е.</i> ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ, РОЖДЕННЫХ У ОБЛУЧЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАДИАЦИОННО-ЗАГРЯЗНЕННЫХ РЕГИОНАХ	121
<i>Вайсман В.О., Сулягин А.А.</i> ФАКТОРЫ ВЫДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЧУВСТВО ВЛЮБЛЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА	126
<i>Гашек В.А., Красущий Б.В.</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ	131
<i>Гельманова Э.С., Кузьмичев С.С., Сучилина Т.П., Мезенцева А.В., Петровская А.С.</i> ПЕРЕХОД К ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ В МЕТАЛЛУРГИИ	136

<i>Гельманова Э.С., Кузьмичев С.С., Сучилина Т.П., Мезенцева А.В., Алдабаева А.Е.</i> СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	141
<i>Гераськин С.А.</i> ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ В ПОПУЛЯЦИЯХ РАСТЕНИЙ	146
<i>Дзюба А.П.</i> ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ СПРОСОМ НА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЕ В РЕГИОНАХ РОССИИ НА СНИЖЕНИЕ ОБЪЕМОВ ВРЕДНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ	150
<i>Дикарева Л.М.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОКОЛОЗЕМНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	157
<i>Карпенко И.Г., Котова А.В.</i> СОДЕРЖАНИЕ МЕДИ В ПОЧВЕ В РАЙОНЕ МИХЕЕВСКОГО ГОКА	162
<i>Корнеева Н.В.</i> ЭКОПОЛИСЫ КАК МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТОЙЧИВОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	165
<i>Красненко А.С., Печкин А.С., Азбалин Е.В., Шинкарук Е.В.</i> ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ ОСТРОВА ВИЛЬКИЦКОГО	170
<i>Красовская Т.М.</i> ИССЛЕДОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В ЛАНДШАФТНОЙ ВИДЕОЭКОЛОГИИ	175
<i>Кузин А.М.</i> О ЗНАЧЕНИИ ЖЕСТКИХ (УПРУГИХ) НЕОДНОРОДНОСТЕЙ В ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЯХ И ПРОЦЕССАХ	180
<i>Кутяшева Н.В., Соломатин Е.А., Курочкина Г.И., Грачев М.К.</i> СИНТЕЗ КОНЬЮГАТА НОВОГО ТИПА НА ОСНОВЕ β -ЦИКЛОДЕКСТРИНА	184
<i>Ламехов Ю.Г., Шураков С.А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОЛОНИАЛЬНОГО ГНЕЗДОВАНИЯ ОЗЕРНОЙ ЧАЙКИ (<i>LARUS RIDIBUNDUS L.</i>)	188

Левченко П.В.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ БИОТЕСТИРОВАНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ АЛЛЕЛОХИМИКАТОВ QUERCUS ROBUR L., ACER PLATANOIDES L., ULMUS GLABRA HUDS.	192
---	-----

Мамшихин С.В.

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОЛОГИИ, ПРИМЕНЕНИЕ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	197
---	-----

Мельников Ю.И.

СОВРЕМЕННОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА И ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ	202
--	-----

Миндубаев А.З., Бабынин Э.В., Бадеева Е.К., Минзанова С.Т.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ БЕЛОГО ФОСФОРА – ВЕЩЕСТВА ПЕРВОГО КЛАССА ОПАСНОСТИ	210
--	-----

Михайленко А.В., Рубан Д.А.

INTERNET-РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ РТУТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ АСПЕКТ	215
---	-----

Назаренко Н.Н., Левина С.Г., Ткачук И.Ю.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ГАММА-ФОНА ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА	218
--	-----

Назаренко Н.Н.

ЧАСТОТА И СПЕКТР ХРОМОСОМНЫХ ПЕРЕСТРОЕК ПРИ ДЕЙСТВИИ ГАММА-ЛУЧЕЙ У МЕСТНЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ ОЗИМОЙ	223
---	-----

Обозов А.Дж., Рябова И.Г., Краснов В.Г.

О НЕКОТОРЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МАЛЫХ РЕК	228
--	-----

Печогина Д.С., Семенова А.В., Бессонова И.В.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СЕЗОНОВ ГОДА В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ	233
--	-----

Печкин А.С., Печкина Ю.А., Красненко А.С.

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРКТИЧЕСКОЙ И СУБАРКТИЧЕСКОЙ ТЕРРИТОРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА	237
---	-----

Пигарева Е.О., Абрамова Е.А.

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОЛИГОНОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ	242
--	-----

<i>Подорожний Д.С., Крутских В.А., Полякова Н.В.</i> СОКРАЩЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	247
<i>Пряхин Е.А., Тряпицына Г.А., Атаманюк Н.И.</i> ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	251
<i>Рязанова Л.А., Нохрин Д.Ю., Алфёрова И.П.</i> ЧАСТОТА СИНДРОМА ДАУНА В ГОРОДЕ ЧЕЛЯБИНСКЕ ЗА 2012–2018 гг.	255
<i>Смагин А.И., Сидоркина О.М.</i> ОСОБЕННОСТИ И ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ^{90}Sr И ^{137}Cs РЫБАМИ, ОБИТАЮЩИМИ В ОЗЕРЕ ИРТЫШ	259
<i>Соловьева В.В.</i> ИНДИКАТОРНАЯ РОЛЬ ПРИБРЕЖНО-ВОДНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОТОНОВ «ВОДА-СУША» НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ЧАПАЕВКИ	263
<i>Стяжкина Е.В., Уруцкоев Л.И., Чиковани Н.З., Пряхин Е.А.</i> ОЦЕНКА КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ, СВЯЗАННЫХ С СИЛЬНОТОЧНЫМ ЭЛЕКТРОВЗРЫВОМ ПРОВОДНИКОВ В ВАКУУМЕ И ПЛАЗМЕННОГО ФОКУСА НА УРОВЕНЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ КЛЕТОЧНОЙ ДНК В ЛЕЙКОЦИТАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА	268
<i>Томчук Г.В., Рязанова Л.А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ДРОЗОФИЛЕ	273
<i>Трапезников А.В., Трапезникова В.Н., Коржавин А.В., Михайловская Л.Н.</i> ОБОСНОВАНИЕ К РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ БЕЛОЯРСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	281
<i>Тряпицына Г.А., Шапошникова И.А., Стяжкина Е.В., Пряхин Е.А.</i> ВЛИЯНИЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРЕСНОВОДНЫХ ВОДОЕМОВ НА ИХТИОФАУНУ	286
<i>Тряпицына С.В., Старцев Н.В.</i> СОЗДАНИЕ МЕДИКО-ДОЗИМЕТРИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ПРИ ДОЛГОСРОЧНОМ НАБЛЮДЕНИИ ЗА НАСЕЛЕНИЕМ, ПОДВЕРГШИМСЯ ОБЛУЧЕНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО «МАЯК»	290

Тюмасева Э.И.

БИОИНДИКАЦИОННАЯ ОЦЕНКА ЭКОСИСТЕМ ЮЖНОГО УРАЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНТОМОФАУНЫ	295
--	-----

Ходоровская Н.И., Дерябина Л.В., Ячменев В.А., Кравцова А.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕЧНОГО ПЛЕСА ШЕРШНЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	299
---	-----

Черная Л.В., Ковальчук Л.А., Микшевич Н.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БИОАККУМУЛЯЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ТКАНЯХ МЕДИЦИНСКИХ ПИЯВОК	306
--	-----

Черных Н.А., Басова Ю.И.

ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ ЦИНКОМ И КАДМИЕМ	311
--	-----

Шуба О.В., Прохорова Н.В.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ САМАРЕ	315
---	-----

Яковлева Е.И., Тихонова Д.В., Зинурова Е.А., Куприянова А.А.,

Чуриков С.В., Платошечкин А.В.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА СТОКОВ ВНУТРИПЛОЩАДОЧНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ	321
--	-----

Ковальчук Л.А., Черная Л.В., Монгуш Х.В., Мищенко В.А.

ФОНД СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ ОЗЕРНОЙ ЛЯГУШКИ <i>PELORHYNCHUS</i> <i>RIDIBUNDUS</i> (PALLAS, 1771), ОБИТАЮЩЕЙ В УСЛОВИЯХ ТЕПЛООВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВЕРХНЕТАГИЛЬСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	326
--	-----

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	326
---------------------------	-----