

18-8927-Б
Т. 19 в. 6

ISSN 2304-5957

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**АСТРАХАНСКИЙ
ВЕСТНИК
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
№6 (60)**

21-03425



2020

НИЖНЕВОЛЖСКИЙ ЭКОЦЕНТР

**АСТРАХАНСКИЙ ВЕСТНИК ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

ТОМ 19 № 6 (60)

Журнал издается с 2001 года

Журнал включен в перечень ВАК по направлению - Науки о Земле

АСТРАХАНЬ

2020

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Чуйков Юрий Сергеевич, доктор биологических наук, профессор Астраханского государственного университета, заслуженный эколог РФ, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, г. Астрахань.

Члены редакционной коллегии:

Аладин Николай Васильевич, доктор биологических наук, профессор, Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург.
Артамонова Светлана Юрьевна, старший научный сотрудник Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения РАН, доктор геолого-минералогических наук, г. Новосибирск.

Арустамов Эдуард Александрович, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой экологии и природопользования Московского государственного областного университета, действительный член Международной академии экологической безопасности и природопользования. Г.Москва.

Большов Сергей Иванович, профессор кафедры геоморфологии и палеогеографии МГУ им. М.В. Ломоносова, доктор географических наук, г. Москва.

Бочарников Владимир Николаевич, доктор биологических наук, профессор, член-корр. РАЕН, ведущий научный сотрудник Тихоокеанского института географии ДВО РАН, г. Владивосток.

Вагнер Ирина Владимировна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник научно-образовательного центра (НОЦ ТЭКО) Экологической культуры МГТУ им. М.А.Шолохова; гл.н.с. Института семьи и воспитания Российской академии образования, г. Москва.

Говорушко Сергей Михайлович, доктор географических наук, профессор, главный научный сотрудник. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток.

Дзятковская Елена Николаевна, доктор биологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института содержания и методов обучения Российской академии образования, ведущий научный сотрудник Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека Сибирского отделения Российской академии медицинских наук, г. Москва.

Дыганова Роза Яхиевна, доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой "Инженерная экология и рациональное природопользование" Казанский государственный энергетический университет, г. Казань.

Курапов Алексей Александрович, доктор биологических наук, заместитель генерального директора Научно-исследовательского института проблем Каспийского моря.г. Астрахань.

Мингазова Нафиса Мансуровна, доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой природообустройства и водопользования Института управления и территориального развития Казанского (Приволжского) федерального университета, Почетный работник высшего профессионального образования РФ. г. Казань.

Моисеева Людмила Владимировна, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Минобрнауки РФ, заведующая кафедрой естествознания и методики его преподавания в начальных классах Института педагогики и психологии детства ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет», г. Екатеринбург.

Пилипенко Владимир Николаевич, доктор биологических наук, профессор; директор Естественного Института Астраханского государственного университета.г. Астрахань.

Рыбкин Владимир Семенович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей гигиены Астраханского государственного медицинского университета, заслуженный работник здравоохранения РФ.г. Астрахань.

Субетто Дмитрий Александрович, директор Института водных проблем Севера Карельского научного центра РАН, доктор географических наук, г. Петрозаводск.

Тишков Аркадий Александрович, заместитель директора Института географии РАН, член-корр. РАН доктор географических наук, профессор, г. Москва.

Чеснокова Ирина Васильевна, заместитель директора Института водных проблем РАН, доктор геолого-минералогических наук.г. Москва.

Чичагов Валерий Павлович, Главный научный сотрудник Института географии РАН, доктор географических наук.г. Москва.

Чуйкова Людмила Юрьевна, кандидат педагогических наук; доцент Астраханского государственного университета, директор Центра экологического образования населения Астраханской области.г. Астрахань.

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-51011, от 27 августа 2012 г. Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. 12+

АСТРАХАНСКИЙ ВЕСТНИК ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ № 6 (60) 2020.

Издательство Нижневолжского экоцентра.

Выход в свет 28.12.20. Тираж 200 экз.

Цена свободная.

Отпечатано на собственном оборудовании Нижневолжского экоцентра.

Учредитель – ООО «Нижневолжский экоцентр».

Адрес издательства, редакции и типографии: 414040, г. Астрахань, ул. Кожанова. 3.

Т. 8-9086111581

Содержание

ЛЕДОВЫЕ УСЛОВИЯ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД Непоменко Л.Ф., Попова Н.В., Зубанов С.А., Островская Е.В.	4
ВЛИЯНИЕ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА В КАСПИЙСКОМ РЕГИОНЕ НА ЛЕДОВЫЕ УСЛОВИЯ Татарников В.О., Гаврилова Е.В., Радованова И.Г.	18
ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА НА ГИДРОЛОГО-ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ Островская Е.В., Гаврилова Е.В., Курапов А.А., Варначкин С.А.	25
ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ПАРАМЕТРАМИ МОРСКОЙ СРЕДЫ Шипилов Д.С.	36
АССИМИЛЯЦИОННАЯ ЕМКОСТЬ МАРГИНАЛЬНОГО ФИЛЬТРА Р. ВОЛГИ В ОТНОШЕНИИ ХЛОРООРГАНИЧЕСКИХ ПЕСТИЦИДОВ Татарников В.О., Даирова Д. С., Очеретный М.А.	43
РЕАЛИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА БУРЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ 3D- МОДЕЛИРОВАНИЯ БЛОКОВ НЕДР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ Алексеев А.А., Михаил Ю.Г.	52
ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ МОРСКОЙ СРЕДЫ КАСПИЙСКОГО МОРЯ В РАЙОНАХ ЛИЦЕНЗИОННЫХ УЧАСТКОВ «СЕВЕРНЫЙ» И «ЦЕНТРАЛЬНО- КАСПИЙСКИЙ» В 2010-2019 ГГ. Светашева Д.Р., Азмухамбетова Д.Х., Радованова И.Г., Колмыков Е.В., Зубанов С.А.	56
ИЗМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ВОДНОЙ СРЕДЫ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ В 2018-2019 ГГ. Светашева Д.Р., Азмухамбетова Д.Х., Радованова И.Г., Гаврилова Е.В.	63
МАТЕРИАЛЫ К ИСТОРИИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕВЕРНОМ ПРИКАСПИИ. Часть 1. Чуйков Ю.С., Чуйкова Л.Ю.	69
НУЛЕВОЙ СБРОС ПРИ РАЗВЕДКЕ И ДОБЫЧЕ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ В РОССИСКОМ СЕКТОРЕ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ (К ИСТОРИИ ВОПРОСА) Чуйков Ю.С., Чуйкова Л.Ю.	85
ИЗМЕНЕНИЯ БИОТИЧЕСКИХ СООБЩЕСТВ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА Даирова Д.С., Островская Е.В., Курапов А.А., Умербаева Р.И.	97
НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЫЧКОВЫХ РЫБ Кузина Т.В., Кузин А.В.	108
ЭМБРИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ КОРИЧНЕВОПОЛОСОЙ КОШАЧЬЕЙ АКУЛЫ (<i>CHILOSCYLLIUM PUNCTATUM</i>) И МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ОРГАНОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ Светашева Д.Р., Грушко М.П., Федорова Н.Н., Березуева К.Н., Тришкин Ю.Н.	115
РЕЗУЛЬТАТЫ СУДОВЫХ УЧЕТОВ ПТИЦ НА АКВАТОРИИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ В РАЙОНЕ ЛИЦЕНЗИОННЫХ УЧАСТКОВ ООО «ЛУКОЙЛ- НИЖНЕВОЛЖСКНЕФТЬ» И СОПРЕДЕЛЬНОЙ АКВАТОРИИ В 2016-2019 ГГ. Мещерякова Н.О., Перковский М.Н., Стрелков В.А., Литвинов К.В., Кузин А.В., Калмыков Е.В.	127
ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ВЛИЯНИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ ООО «ЛУКОЙЛ- НИЖНЕВОЛЖСКНЕФТЬ» НА ОРНИТОФАУНУ И СРЕДУ ОБИТАНИЯ ПТИЧЬЕГО НАСЕЛЕНИЯ Литвинова Н.В., Кузин А., Калмыков Е.В.	139
МИКРОПЛАСТИК КАК НОВЫЙ КОМПОНЕНТ В ЭКОСИСТЕМЕ НИЖНЕЙ ЗОНЫ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ Литвинов К.В., Калмыков А.П., Бирюкова М.Г.	147
НАУЧНО-ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОЛОГИИ ПОСТИЖЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ Бочарников В.Н.	153