

ГБУК РК «Крымская республиканская универсальная научная библиотека им. И. Я. Франко»
отдел городского абонемента



В КАЖДОЙ КАПЛЕ - ЖИЗНЬ

Всемирный день водных ресурсов

Симферополь, 2024



Вода - исключительно важное звено в глобальном круговороте вещества и энергии, возникновении и поддержании жизни на Земле, в химическом строении живых организмов, в формировании климата и погоды. Вода является ключевым веществом для всех живых существ на Земле. В среднем в организме растений и животных содержится более 50 % воды.



1400 млн км³

Весь объём воды на Земле

71%

Столько поверхности планеты покрывает вода

2000

Структур воды обнаружено



ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ЭТИМОЛОГИЯ

Вода

От праславянского *voda*, затем от индоевропейского – *wed*. Следы этого корня встречаются в словах, обозначающих воду, в языках от английского до индийского.

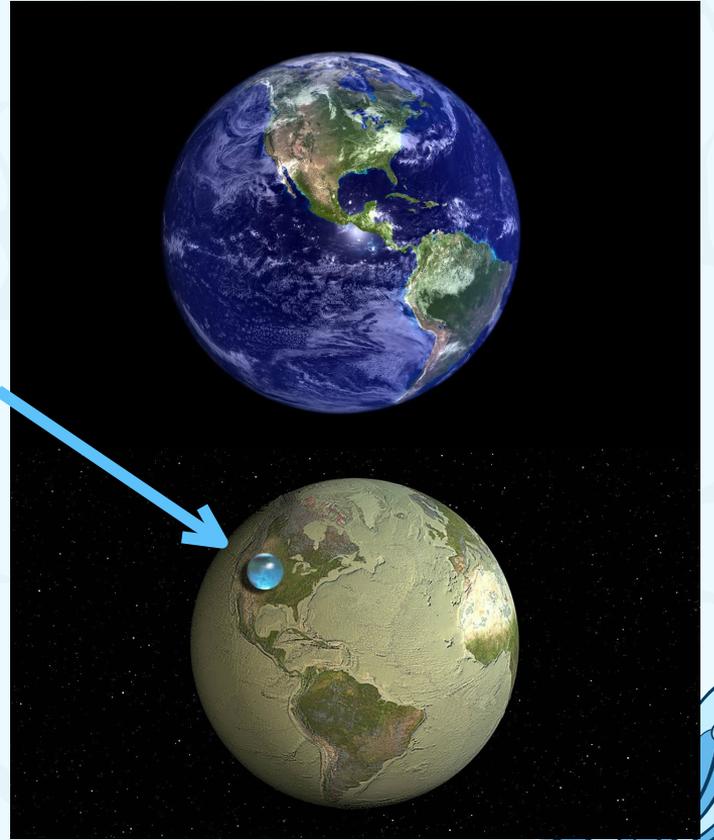
Hydro

Древнегреческое слово, общепринятый термин в научных кругах, обозначающий воду. Например, от него происходит слово «гидрология» – наука о воде. А гидра – древнегреческое мифическое существо в водной стихии.



ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ

Мы называем нашу планету голубой, ведь на ее поверхности столько воды! Свет преломляется, и отражает спектр синего цвета. Однако, если собрать всю воду с Земли в шарик, по сравнению с планетой, он покажется не таким и крупным.





Значение воды для жизни на Земле в том виде, в котором она существует, и развития человечества – самое ключевое. Цивилизации не смогли бы развиваться без этого ресурса. Сельское хозяйство, торговля, постройка городов, связь между странами и континентами, культура – это то, что ставит воду во главу всего.



Из-за ценности воды общество сильно
обеспокоено проблемами мирового океана.

»äi äàPa ×OÖÖà

33 PaäÖäP×eÖääñ

« $\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{4}$ ÇμÖÖî ÇâÖÖî ç â×ääääàÔ

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ



Таяние ледников

Объем растаявшего льда к 25 февраля 2023 года за две недели вырос на 136 тысяч квадратных километров, что, для сравнения, в два раза превышает площадь Тасмании.



Дефицит пресной воды

Дефицит пресной воды – это кризис, от которого ежегодно страдает 1,8 миллиарда человек. Больше всего эта проблема распространена в развивающихся странах.



Загрязнение мирового океана

Каждый год в Мировой океан сбрасывается в общей сложности около 15 миллиардов тонн загрязняющих веществ.

**НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ
ЛИТЕРАТУРА ИЗ ФОНДОВ
БИБЛИОТЕКИ**



ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



574.5(26)(075.8)

Б 695

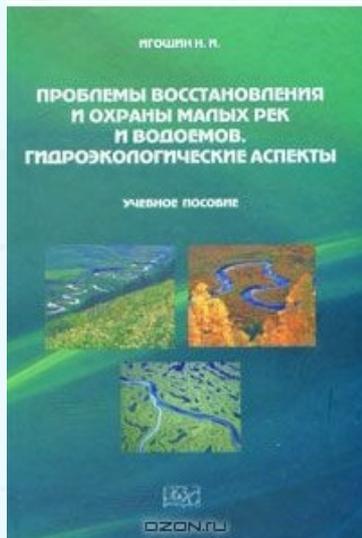
Блиновская, Я. Ю.

Морская экология и прибрежно-морское природопользование : учеб. пособие для студентов направления подгот. бакалавров 280700.62 «Техногенная безопасность»/ Я. Ю. Блиновская. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ, 2016. - 167 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 162-164.

В учебном пособии рассматриваются основы морской экологии и прибрежно-морского природопользования, экологические факторы, определяющие развитие морских экосистем, а также характеристики популяций гидробионтов и биотические отношения в гидробиоценозах, представляются основные направления прибрежно-морского природопользования. Соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования последнего поколения. Представляет интерес для студентов и аспирантов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) «Техносферная безопасность». Основное содержание, базовые понятия и характеристики будут также полезны специалистам в области географии и охраны окружающей среды.

(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



556.5(075.8)

и 269

Игошин, Н. И.

Проблемы восстановления и охраны малых рек и водоемов. Гидроэкологические аспекты : учеб. пособие для студентов вузов / Н. И. Игошин. - Харьков : Бурун Кн., 2009. - 239 с. : ил. - Библиогр.: с. 229-233. - ISBN 978-966-8942-42-6.

В пособии раскрываются главные причины и факторы современного ухудшения экологического состояния малых рек и водоемов. Рассматриваются основные проблемы восстановления и охраны их от загрязнения, заиления, истощения и деградации. Описаны водные и водноэнергетические ресурсы, твердый сток, русловые и пойменные процессы, гидрохимический и гидробиологический режим малых водотоков, водноэрозионные процессы на водосборах, анализируются методы их оценки в условиях активной антропогенной деятельности. Охарактеризованы мероприятия по регулированию водного режима, восстановлению и охране малых рек, водоемов и их водосборных площадей. Анализируются различные подходы к проблеме восстановления жизнедеятельности водоемов, поддержанию их полноводными путем проведения целенаправленных почвоводоохраняющих мероприятий. (Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



551.468(470)

М 809

Моря России: Год науки и технологий в РФ – Десятилетие наук об океане ООН, всероссийская научная конференция (2021; Севастополь).

Моря России: Год науки и технологий в РФ – Десятилетие наук об океане ООН : тезисы докладов Всероссийской научной конференции, г. Севастополь, 20-24 сентября 2021 года. – Севастополь : ФГБУН ФИЦ МГИ, 2021. – 505 с. – ISBN 978-5-6043409-3-6. – Текст : непосредственный.

В сборнике представлены тезисы докладов во Всероссийской научной конференции «Моря России: Год науки и технологий в РФ – Десятилетие наук об океане ООН».

(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ

Н. И. Куликов, В. В. Омельченко, Е. Н. Куликова,
Л. Н. Приходько, Д. Н. Куликов

СОЗДАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ КРУГОВОРОТОВ ПРЕСНОЙ ВОДЫ, ВОЗДУХА и ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

На примере полуострова Крым
и островного государства Мальта

628.1(477.75+458.2)

С 585

Создание искусственных круговоротов пресной воды, воздуха и пищевых продуктов : на примере полуострова Крым и островного государства Мальта / Н. И. Куликов, В. В. Омельченко, Е. Н. Куликова [и др.]. - Москва : ЛЕНАНД, 2017. - 186 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 114-121.

В книге описаны принципы, подходы и технологии нового витка спирали развития научно-технического прогресса в области охраны природы, экологии живых систем и рационального природопользования в рамках глобального цикла круговорота энергии, воды, воздуха, пищи применительно к очистным сооружениям сточных вод.

Книга предназначена для научных сотрудников природоохранного и философского профиля, а также для специалистов в области охраны природы, аспирантов и студентов специальности «Водоснабжение и водоотведение».

(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



528.931.2+556.53](477.5)

Т 419 Тимченко, З. В.

Гидрография и гидрология рек Крыма : монография / З. В. Тимченко. - Симферополь : АРИАЛ, 2012. - 289 с. : ил. - Библиогр.: с. 283-289. - ISBN 978-617-648-126-3. - Текст : непосредственный.

Прошло почти полвека после издания в 1966 г. в рамках Государственного Водного Кадастра монографии по Крымским рекам. С использованием появившейся после этого новой информации в данной монографии рассмотрена история изучения водных объектов Крыма, систематизированы данные по гидрографии, по годовому стоку и его многолетним колебаниям, по паводкам и межени крымских рек. С помощью новой физической модели и положений теории размеренностей получены необходимые для практики соотношения для расчёта характеристик годового стока, паводков и межени на реках Крыма в случае отсутствия гидрологических наблюдений.

(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



504:556.04](075.8)

Т 464

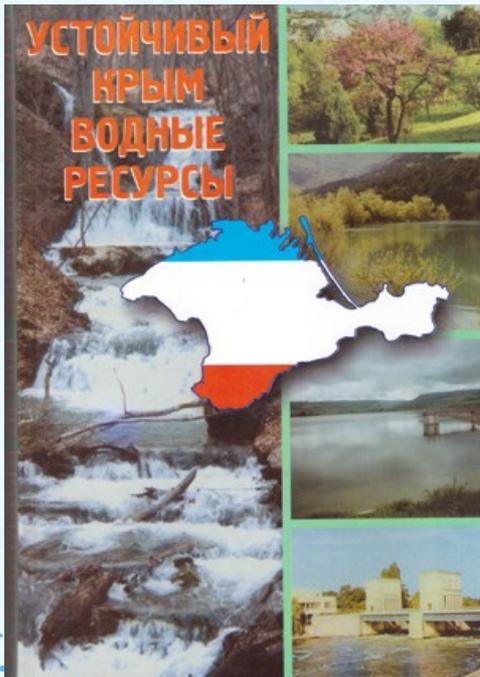
Тихонова, И. О.

Экологический мониторинг водных объектов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» / И. О. Тихонова, Н. Е. Кручинина, А. В. Десятов. – Москва : ФОРУМ, 2016. – 151 с. : табл. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 147-148. – ISBN 978-5-91134-666-9.

Рассмотрены вопросы, связанные с системами мониторинга водных объектов и оценкой антропогенного воздействия на водные объекты. Обсуждено влияние гидродинамических условий на распространение загрязняющих веществ. Рассмотрены задачи и принципы организации систем мониторинга на глобальном и локальном уровнях. Обсуждены комплексные оценки качества воды. Приведены математические модели оценки и прогнозирования качества вод. Дополнительно выделены сведения о биологическом мониторинге водных объектов. Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», «Безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды»...

(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



626.8
У 813

Устойчивый Крым. Водные ресурсы / Крым. респ. ассоц. «Экология и мир»;
Редкол.: В.С. Тарасенко (гл. ред.) и др. - Симферополь : Таврида, 2003. - 413 с.,
[4] л. цв. ил. : ил. - ISBN 966-572-476-2.

Книга посвящена водным ресурсам Крыма: состояние запасов, водоснабжение и водоотведение, технологии очистки, качество питьевой воды и здоровье населения, законодательство и регулирование, интегрированное управление водными ресурсами.
(Аннотация издательства)

**НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ
ЛИТЕРАТУРА ИЗ ФОНДОВ
БИБЛИОТЕКИ**



ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



556.01

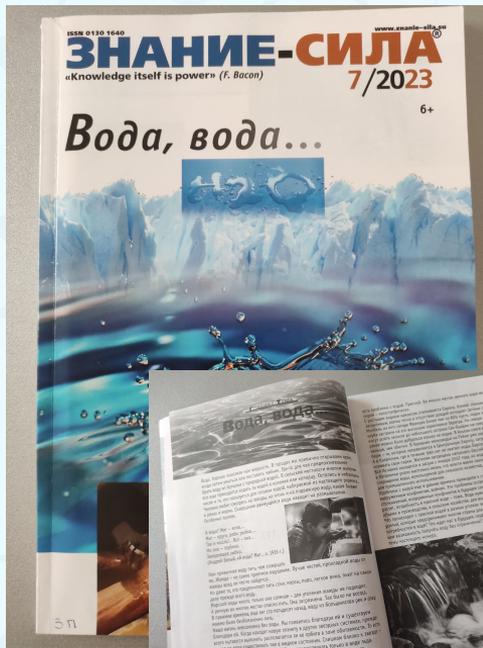
Д 407

Джентиле, Андреа.

Наука у моря / Андреа Джентиле ; перевод с итальянского Кристины Дикселите. - Минск :
Дискурс, 2020. - 223 с. : ил. - ISBN 978-985-7251-14-8. - Текст : непосредственный.

Прогулки у моря – не только для ленивых, но и для любознательных, уверен Андреа Джентиле. Причем в любое время года и при любой погоде. Когда наблюдаешь за волнами или собираешь ракушки, невольно задумываешься: где рождаются волны? почему в раковинах слышен шум прибоя? почему вода в море соленая и можно ли ее пить? Обращаясь за помощью к физике, химии, биологии, экологии, автор объясняет причины природных явлений, с которыми можно столкнуться на морском побережье, рассказывает, какие открытия ждут при погружении в водные глубины, учит строить песочные замки, выбирать места для серфинга и пускать блинчики по воде. (Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



УДК 502/504

ББК 20.1

Вода, вода... - (Главная тема). - Текст : непосредственный // Знание-сила. - 2023. - № 7. - С. 4-5. -

ISSN 0130-1640

(Шифр в БД 38/2023/7)

Что происходит с пресной водой в разных уголках земного шара? Хватает ли воды всем обитателям планеты? Что ждет нас в будущем? Об этом – материалы Главной темы настоящего номера.

(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



УДК 556.5
ББК 26.222

Городские реки в меняющемся климате. - (Вести из лабораторий). - Текст : непосредственный // Наука и жизнь. - 2023. - № 8. - С. 19-20 : фот. - ISSN 0028-1263
(Шифр в БД nizh/2023/8)

Рассказано о работе географов Московского государственного университета, которые впервые оценили опасность наводнений и качество воды в столичных реках при выпадении экстремальных осадков, частота которых в Москве заметно выросла из-за глобальных изменений климата. Ученые пришли к выводу, что их режим стал непохожим на естественный, иным в них становится и качество воды. Причем это связано не только с меняющимся климатом, но и с ростом городской застройки.
(Аннотация составителя)

ГОРОДСКИЕ РЕКИ В МЕНЯЮЩЕМСЯ КЛИМАТЕ

Сотрудники географического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова изучили, что происходит в малых реках Москвы во время сильных ливней и какие из них наиболее подвержены наводнениям. Исследования показали, что в столичных реках в последние десятилетия произошли значительные изменения в режиме стока воды. Прямой это связано с изменением климата. Однако, не в последнее время в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Ситуация — прямой проток реки Москва. Волье стока реки — чашей обитания проток — Сетунь, Арбатский канал и другие малые реки. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

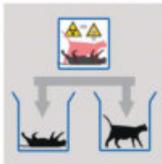
Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков. Исследования показали, что в последние десятилетия в Москве наблюдается рост частоты экстремальных осадков.

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



НАУКА И ЖИЗНЬ

7 ● Возможно ли создание квантового компьютера, если природа принципиально случайна? ● Вулкан, лава, купол, панцирь – элементы уравнения с трудно предсказуемым решением ● Шитовидная железа: симптомов нет, проблемы есть ● Вопрос, что такое М 31, не частный, а мировоззренческий ● Маслята растут... даже в Африке.



УДК 502/504

ББК 20.18

Иванютин, Николай.

Солнце, ветер и воздух для добычи воды / Н. Иванютин. – (Новые технологии). – Текст : непосредственный // Наука и жизнь. – 2021. – № 7. – С. 10-14 : фот., рис. – ISSN 0028-1263 (Шифр в БД nzh/2021/7)

О современных технологиях опреснения воды для Крыма, в т. ч. с помощью возобновляемых источников энергии.
(Аннотация издательства)

ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



УДК 502/504
ББК 20.1

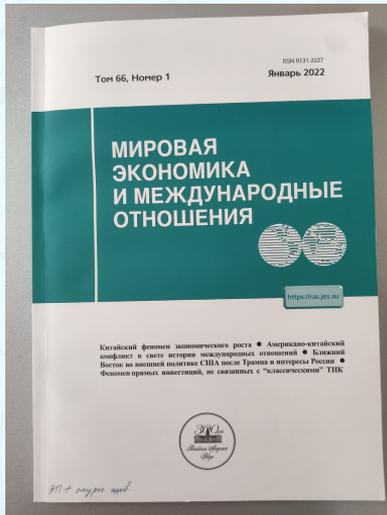
Чалов, Сергей (доктор географических наук).

Ядовитые реки, отравленные моря / С. Чалов, К. Прокопьева. - (Человек и природа). - Текст : непосредственный // Наука и жизнь. - 2022. - № 8. - С. 28-35 : фот., табл., рис. - ISSN 0028-1263 (Шифр в БД nzh/2022/8)

**Проанализировано влияние техногенных аварий и природно-климатических катастроф на изменение водных экологических систем.
(Аннотация составителя)**



ИЗ ФОНДОВ БИБЛИОТЕКИ



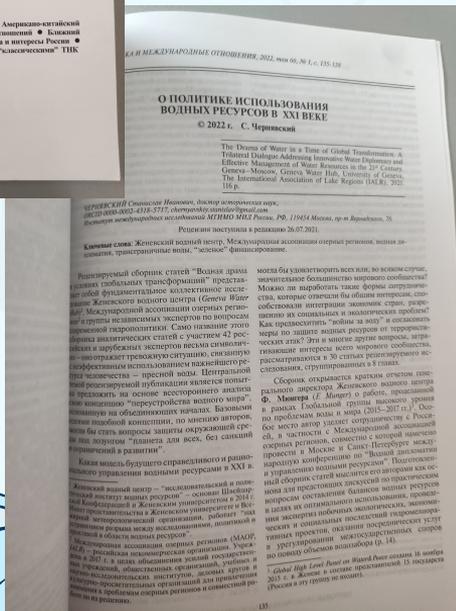
УДК 325/327

ББК 66.4 (0), 3

Чернявский, Станислав Иванович (доктор исторических наук).

О политике использования водных ресурсов в XXI веке / С. И. Чернявский. - (Вокруг книг). - Текст : непосредственный // Мировая экономика и международные отношения. - 2022. - Т. 66, № 1. - С. 135-138. - ISSN 0131-2227 (Шифр в БД тесо/2022/66/1)

Рец. на кн.: The Drama of Water in a Time of Global Transformation / D. Turk. Geneva : University of Geneva, 2021. 116 p.



В материале говорится о водной стратегии России, которая была утверждена в 2009 году, и ее главных задачах.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Материал подготовила библиотекарь 1 категории
Анна Третьяк

С более широким списком литературы по теме водных ресурсов можно
ознакомиться в электронном каталоге: <https://franco.crimealib.ru/>

