

Исток

Материалы доступны на сайтах baikalinform.ru, igsbras.ru, irkobl.ru

12+

КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Золотая осень в разгаре. Главная тема выпуска – юбилей Иркутского областного отделения Всероссийского общества охраны природы. Отделение имеет славную историю, богатую событиями современности, и юбилей широко отмечается в нашем регионе, да и в стране. Много и других интересных экологических и географических новостей, о которых рассказывают наши страницы. Желаем приятного чтения!

ОБЪЯВЛЕНИЕ

17 октября в 15 час. в конференц-зале Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН состоится заседание ИОО РГО.

Повестка дня

1. Вручение членских билетов РГО
 2. С.И. Лесных. О грантовых конкурсах ИОО РГО и РГО в 2025 году
 3. Кавчик Р. От Хубсугула до Байкала на байдарке.
 4. Жидиль И.В., Снопков С.В. Открытие центра металлургии Аларии XVII-XVIII вв.
 5. Власов Е.А, Власов Ф.Е. Применение лазерных технологий в очистке памятников природы от вандажных надписей
 6. Отчеты по грантам ИОО РГО-2024 (С.В. Снопков, Н.А. Ипполитова, Л.М. Корытский)
 7. Кинофильм из программы фестиваля «Человек и природа» «НЕВЕЧНАЯ МЕРЗЛОТА», получивший приз ИОО РГО как лучший фильм географической тематики.
 8. Разное
- Сообщаем, что до 1 ноября продлен прием заявок на гранты ИОО РГО -2025. До этого времени также проходит конкурс заявок РГО.



ИОО ВООП 70 лет



Приветствие к 70-летию Иркутского областного отделения Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы»

Уважаемые коллеги и дорогие друзья!

2024 год – юбилейный год не только для Всероссийского общества охраны природы – старейшей и самой массовой природоохранной организации нашей страны. В этом году 70 лет исполняется Иркутскому областному отделению Всероссийского общества охраны природы.

Иркутская область для Всероссийского общества охраны природы – важнейший по значимости регион. Огромная работа проводится отделением по защите и охране сокровища России – озера Байкал. Это не только объект всемирного наследия ЮНЕСКО, но и крупнейший в мире резервуар пресной воды. Байкал является уникальной экосистемой, сохранить которую – наша общая задача.

Иркутское областное отделение Всероссийского общества охраны природы зарекомендовало себя как авторитетный центр экопросветительской деятельности, пропаганды бережного отношения к природе. Проводимый отделением Байкальский экологический диктант – уникальный проект, известный и любимый в разных уголках нашей страны, направлен на популяризацию знаний об уникальной природе Великого русского озера.

Хочу выразить глубокую признательность каждому, кто сделал охрану природы делом своей жизни, за готовность проявить свою активную позицию в благородном деле по сохранению природы нашей Родины!

От всей души, от себя лично и от большой команды Всероссийского общества охраны природы поздравляю членов и активистов Иркутского областного отделения ВООП во главе с заместителем Председателя нашего Общества, Заслуженным экологом Российской Федерации Верой Михайловной Шленовой – сильным, энергичным и ответственным руководителем. Мы наблюдаем за вашими успехами, гордимся ими, уверены, что уникальная природа Иркутской области в ваших руках – под надежной защитой.

Председатель Всероссийского общества охраны природы В.А. Фетисов



ПОЗДРАВЛЕНИЕ



От имени правительства Иркутской области и от себя лично поздравляю коллектив Иркутского областного отделения Всероссийского общества охраны природы с 70-летием успешной и плодотворной деятельности!

За эти годы вы внесли неоценимый вклад в охрану окружающей среды нашего региона, активно развивали культурно-просветительскую работу и экологическое воспитание подрастающего поколения. Ваш высокий профессионализм, преданность делу и многолетний труд способствуют сохранению природного богатства Иркутской области и улучшению качества жизни её жителей.

Желаю Вам дальнейших успехов, новых достижений и крепкого здоровья! Пусть ваша работа и впредь вдохновляет на сохранение природы и устойчивое развитие региона!

Губернатор Иркутской области
И.И. Кобзев

ИОО ВООП – 70 лет!

Подготовлен буклет, посвященный 70-летней истории Иркутского областного отделения Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы». История создавалась сотнями энтузиастов, искренних и самоотверженных друзей и защитников природы, просветителей и умелых организаторов.

У истоков общественного природоохранного движения стояли такие видные учёные, как В.Н. Скалон, Я.М. Грушко, Л.В. Попов, И.С. Буддо, Г.И. Галазий, Н.М. Красный, П.П. Хороших. Первым председателем Общества был избран Федор Эдуардович Реймерс директор Сибирского института физиологии и биохимии растений, д.б.н.

В 70-90-х годах областным отделением Общества руководили заместители председателя облисполкома С.А. Меркурьев, С.Т. Крашук, П.А. Мосягин, Ф.В. Кукарин. Это период прочного становления организации, развития творческой инициативы и гражданского участия в движении за охрану природы Прибайкалья.

Много лет с большой ответственностью возглавляли деятельность городских и районных советов ВООП Н.В. Дашко и Г.И. Белоусова (г. Иркутск), В.С. Казаков и Л.С. Сероштанова (г. Братск), Ю.А. Маняшин и М.Н. Каня (г. Ангарск), А.И. Корнилов и К.Г. Тараненко (г. Шелехов), Л.П. Безбородов и Н.С. Власевская (г. Усолье-Сибирское), Н.Г. Антонова (Иркутский район), Л.И. Костюнина (г. Слюдянка), Б.Г. Алексеев и Т.М. Перфильева (Нижнеилимский район), Г.Т. Чубыкина (Казачинско-Ленский район), Е.А. Вятчина (Чунский район), И.С. Силин (Тайшетский район), С.Б. Босхолов (Усть-Ордынский округ).

Яркими подвижниками общественной природоохранной работы были самые авторитетные представители сибирской науки: М.М. Кожов, П.П. Силюнский, Г.И. Кирьянов, Н.А. Логачев, П.М. Хренов, О.М. Кожова, Е.В. Пиннекер, В.В. Воробьев, А.В. Белов, В.И. Бычков, Б.Б. Чебаненко, Г.В. Рязанов, И.Н. Иванов, Н.И. Литвинов и многие другие.

И в наши дни активно развивается сотрудничество Совета ВООП с коллективами институтов научного центра Сибирского отделения РАН и высших образовательных учреждений, среди которых особой благодарности заслуживают Институт географии им. В.В. Сочавы, Лимнологический институт, Сибирский институт физиологии и биохимии растений, Институт земной коры, Иркутский Государственный университет, Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского и Байкальский музей СО РАН.

В настоящее время в составе областного отделения ВООП четыре доктора, девять кандидатов наук, в том числе два члена-корреспондента РАЕН, два Заслуженных эколога Российской Федерации и три Заслуженных эколога Иркутской области, один Заслуженный географ Российской Федерации. В таком высококомпетентном составе сформирован научно-экспертный совет, действующий в составе областного отделения ВООП.

Общество охраны природы с начала своего становления тесно взаимодействовало с государственными природоохранными органами, руководители и главные специалисты которых входили в состав совета Общества: М.Ш. Фурман, И.Д. Никодимов, В.К. Кустов, М.Т. Григорьев, П.И. Мирошников, Ю.Н. Удодов, А.Л. Малевский, Б.Г. Прохоров, А.Г. Евсютин, Л.Н. Ващук, Н.М. Дворядкина, Е.В. Хицкая, П.П. Абраменок, Е.В. Бояркина и другие.

Отрадно, что спустя десятилетия сохраняется взаимный интерес сотрудничества областного отделения ВООП с Министерством природных ресурсов и экологии, Министерством лесного комплекса Иркутской области, Управлением Росприроднадзора по Иркутской области, Службой по охране природы и озера Байкал, ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», ФГУ Центр «Востсибрегионводхоз», Иркутским управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Главным управлением МЧС по Иркутской области, территориальным отделом водных ресурсов по Иркутской области Енисейского БВУ, Комитетом городского обустройства администрации города Иркутска и многими другими организациями.

На протяжении всех лет Общество прочно сотрудничает с Министерством образования Иркутской области и многочисленной сетью образовательных учреждений, в первую очередь, с центрами дополнительного образования (станциями натуралистов, Дворцами и домами детского творчества), общеобразовательными и средними профессиональными учебными заведениями. Благодаря многолетней и творческой деятельности талантливых педагогов и организаторов: Л.П.Меньшикова, Л.А. Выговского, В.М.Наумова, Б.Н. Дидевича, М.П. Радзиминович, М.И.Лукиной, Н.Г.Одинец, Е.С.Хлиманковой, Е.М. Евсеевой, Н.С. Власовской, М.П. Бакиной и многих других, именно в Иркутской области зародились и получили успешное развитие такие формы работы, как клубы юных друзей природы, загородные экологические лагеря, студенческие дружины по охране природы, регулярные научно-практические конференции по экологическому образованию, олимпиады по байкаловедению, конференции юных исследователей природы Прибайкалья.

Достоинными продолжателями общественной эколого-образовательной и просветительской деятельности являются Е.Н. Дзятковская, Л.Г.Кожкарева, Л.В. Быстрова, С.В. Добрынина, Т.Ю. Бутакова, Г.Е. Мирошниченко, Е.А. Ляхова, Н.А. Дмитриченко, Я.Б. Дидевич, Н.Г. Роголева (г. Братск), Л.В. Герасимова и Е.В. Клыш (Усольский район), Н.Ф. Ващенко (Куйтунский район), М.Г. Трач (Тулунский район), В.Г. Суворова (г. Слюдянка), А.А. Гулин (г. Байкальск), и многие другие педагоги и организаторы образовательных и общественных организаций.

Невозможно переоценить вклад учреждений культуры, творческих союзов и средств массовой информации в экологическое просвещение, воспитание культуры и духовности. Яркая роль в этом принадлежит К.Д.Янковскому, Н.М.Ревякину, Л.А.Ланкиной, В.И.Галкиной, С.Н. Асламовой, Л.М. Колесник, В.А. Переваловой, А.И.Харитонову, Г.И.Кузнецову, Н.О. Кузнецовой, О.К.Елиной, Т.Н. Тихоновой, Е.Н. Тябутовой, И.Н. Шитиковой и многим, многим другим. Природоохранная тематика занимала и занимает важное место в печати, передачах радио и телевидения, содержании работы библиотек, музеев и культурно-досуговых центров.

Общество охраны природы объединяет людей самых различных профессий, интересов и возраста, что является главным условием многогранности направлений, форм и методов природоохранной работы.

Свои знания и профессиональный опыт посвятили общественной работе по изучению, обследованию памятников природы и иных видов особо охраняемых природных территорий Н.П. Ладейщиков, М.М. Иванова, В.В. Телятьев, А.С. Плешанов, А.М. Заяц, С.К. Устинов, В.П. Брянский, Н.И. Литвинов, П.П. Наумов, В.В. Рябцев, П.П. Абраменок, И.Г. Ляхова, Г.В. Матяшенко, Ю.И. Мельников, А.Г. Райспер, Т.М. Быченко, М.И. Грудинин и многие другие.

На протяжении нескольких десятилетий энтузиастами развития озеленения и садоводства, создания ландшафтных клубов были А.К. Томсон, П.И. Малиновский, А.Г. Малышева, Е.К. Лыткина, А.А. Передков, А.Г. Тельпуховская. М.А. Дерябина, Л.И.Апраксина, Н.А. Маркова; сегодня их достойными продолжателями являются О.Н. Григорьева, Т.В. Еремеева, Н.Ф. Зыкова, а также целая армия профильных специалистов и любителей, объединенных одной идеей. Уместно отметить, что предметом гордости является и полувекое сотрудничество отделения ВООП с городским клубом садоводов-опытников им. А.К. Томсона.

В течение 70 лет Иркутское отделение Всероссийского общества охраны природы никогда не приостанавливало своей работы. Здесь бережно хранятся и совершенствуются традиции и лучшие практики, рождаются идеи и реализуются новые проекты, создаются общественные советы и территориальные подразделения, самое пристальное внимание уделяется развитию Молодежного экологического центра им. В.П. Брянского.

К сожалению, в этом кратком издании не представляется возможным назвать адреса всех контактов, которые имеет общество охраны природы. Достаточно сложно перечислить все разнообразие форм сотрудничества с организациями различного профиля: общественные организации «Детский экологический союз», Ассоциация «Защитим Байкал вместе», региональное Движение Первых, а также волонтерские отряды образовательных и общественных организаций, -

Безусловно, стабильность и дальнейшее развитие нашей первой в Байкальском регионе общественной экологической организации возможны при наличии обширных контактов и партнерского взаимодействия.

Основным принципом областной организации Всероссийского общества охраны природы было и остаётся открытость, взаимодействие и консолидация всех усилий, направленных на содействие экологическому оздоровлению Прибайкалья.

Слова бесконечной признательности адресую всем тем, кто на разных этапах деятельности Общества вносил свой вклад в его создание и развитие. Слова огромной благодарности всем, кто и сейчас общественной работе бескорыстно отдаёт свои знания, энергию, жизненный опыт. Уверена, что общественное экологическое движение Прибайкалья пополнится людьми, готовыми работать с искренней заботой о будущем.

Председатель президиума Иркутского областного отделения Всероссийского общества охраны природы», заслуженный эколог РФ В.М. Шлёнова

ИОО ВООП : 2020–2024 годы

2020

- По инициативе Иркутского областного совета ВООП в честь Дня Победы совместно с Голоустненским муниципальным образованием и ФГУ Востсибрегионводхоз организована эколого-патриотическая акция «Чтобы знали и помнили»: в селах Большое и Малое Голоустное Иркутского района на домах ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла размещены памятные таблички.

- Заложена аллея из саженцев сирени у обелиска памяти, установленного на территории Большеголоустненской школы

- Общественные водоохранные экологические акции «Родники», «Вода России», «Чистые воды Прибайкалья» состоялись на побережье Байкала в границе ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», в пос. Мурино Слюдянского района, на подшефных родниках, на региональных памятниках природы «Озеро Слюдянокское» и «Шаманский мыс».

- IX форум общественного водоохранного движения «Чистые воды Прибайкалья» впервые организован в формате познавательного путешествия по акватории оз. Байкал на научном корабле «Академик В.А. Коптюг» Лимнологического института СО РАН и катерах «Валерия» и «Исток».

- Волонтеры Молодежного экологического центра им. В.П. Брянского приняли участие в региональном фестивале «Эко-детство».

2021

- Создан общественный Экологический фонд Иркутской области «Сохрани Байкал!», учредителями которого выступили Торгово-промышленная палата Восточной Сибири и Иркутское областное отделение Всероссийского общества охраны природы

- Выполнен авторский проект В.М. Шлёновой «Первый Байкальский экологический диктант» с участием 2500 человек из 8 регионов России. Автором текста диктанта «Непостижимый» является педагог и детская писательница Анна Масленникова

- Госкорпорацией «Росатом» и Иркутским отделением ВООП реализован масштабный эколого-просветительский проект «Менделеевская экологическая экспедиция» с участием студентов и школьников из 6 регионов России.

- Научно-экспертным советом областного отделения ВООП рассмотрен вопрос «О состоянии и необходимости сохранения водно-болотных комплексов города Иркутска и пригородных территорий». Предложения научной общественности направлены в администрацию и Думу города Иркутска и государственные природоохранные органы.

- Созданы общественные советы содействия развитию особо охраняемых природных территорий города Иркутска «Сад Томсона» и «Птичья гавань»

- Состоялся VII ледовый переход «Встреча с Байкалом» с участием 300 человек, успешно преодолевших 15-километровый маршрут по льду Байкала

- В рамках проекта «ЭКО-поколение – за чистый Байкал» состоялись: 4 экспедиции «Эко-просвет» с целью просветительской работы среди жителей байкальского побережья и Общероссийская экологическая акция «Вода России» на 8 локациях побережья Байкала, Иркутского водохранилища и реки Ангары с участием 400 человек

- Совместно с Голоустненским муниципальным образованием Иркутского района организован конкурс «Лучшая усадьба моего села»

- X форум «Чистые воды Прибайкалья», посвященный теме «Байкал в наследие», организован в Байкальском музее СО РАН. Деловая часть форума завершилась познавательным путешествием по Байкалу на комфортабельном катере «Валерия»

2022

- Состоялся традиционный VIII ледовый переход «Встреча с Байкалом»

- В XI форуме проекта «Чистые воды Прибайкалья» приняли участие 16 команд: деловая часть форума прошла в Центре «Востсибрегионводхоз», а познавательная – в Байкальском музее СО РАН с программой «погружения».

- Состоялся II Байкальский экологический диктант на тему «Байкал – объект Всемирного природного наследия ЮНЕСКО» с участием более 4000 человек из 11 регионов страны. Автор текста – Анна Масленникова, педагог и детская писательница.

- Реализован первый этап просветительского проекта «Когда я вырасту большим» в целях развития экологического воспитания в дошкольных учреждениях и начальной школе. Организованы областной конкурс среди ДОУ, социологические исследования, круглый стол «Экологическое просвещение – путь к здоровой окружающей среде», конкурс детских рисунков «Мир природы глазами детей», изданы книжка «Будем жить эко-логично» и буклет «Бережливая семья». Участниками проекта стали 97 дошкольных учреждений области.

- Совместно с Иркутской нефтяной компанией организован эколого-просветительский проект «Экспедиция «Северный маршрут» в г. Усть-Кут. В поле зрения участников Экспедиции: строительство завода полимеров, очистные сооружения города, региональные памятники природы, а также проведение семинара на тему развития экологического просвещения среди школьников и молодежи.

- Участие в VI Международном Байкальском риск-форуме (БРИФ-22)

- Участие в VII Байкальском гражданском форуме: выступление В.М. Шлёновой на тему «Роль общественных организаций в реализации национального проекта «Экология»

- Участие в акции ОАО «РЖД» и министерства лесного комплекса Иркутской области «Лес Байкала» по лесовосстановлению в Слюдянском районе

- Проект Молодежного экологического центра им. В.П. Брянского «Байкал – территория дружбы» на Международном молодежном форуме «Байкал» удостоен гранта Росмолодежи

- Команда Молодежного экологического центра им. В.П. Брянского на региональном фестивале «ЭКО-ДВИЖ-2022» признана лучшей командой среди НКО

- Состоялась молодежная экологическая акция на ООПТ «Птичья гавань»: собрано и вывезено с помощью МУП «Водоканал» 4 КАМАЗа мусора

- Участие в заседании Думы города Иркутска с обсуждением вопроса сохранения и восстановления ООТ «Сад Томсона»

2023

- Состоялся IX ледовый переход «Встреча с Байкалом». 300 человек участвовали в ледовом путешествии и флэш мобе #Мы_вместе»

- Впервые к празднованию Дня Байкала приурочен XII «Чистые воды Прибайкалья», в котором приняли участие 15 команд из городов и районов области

- На биолого-почвенном факультете ИГУ состоялась просветительская программа «II студенческая экологическая сессия». Оценки за прохождение «маршрутов» вносились в «зеленые зачетки», командам-победителям вручены «зеленые дипломы» и памятные призы.

- Реализован совместный проект ОАО «РЖД», министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области и Иркутского областного отделения ВООП по выполне-

нию научно-исследовательских работ для присвоения статуса ООПТ «Памятник природы «Таловский озерно-болотный комплекс»

- Участие в открытии интерактивного музея в офисе ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»

- В Байкальском Госуниверситете состоялся III Байкальский экологический диктант, название текста «Учитель», автор Анна Масленникова, педагог и детская писательница. Участниками диктанта стали свыше 10000 человек из 23 российских регионов

- Состоялось заседание научно-экспертного совета Иркутского отделения ВООП на тему «Состояние лесов в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории»

- Участие в проведении Всероссийской научно-практической конференции «Баланс экологических и социальных интересов на Байкальской природной территории: пути достижения»

- В научной библиотеке им. Молчанова-Сибирского под руководством Е.Н. Дзятковской, д.б.н., состоялась конференция на тему «Воспитание экологической культуры у детей дошкольного и младшего школьного возраста в семье, детском саду и школе». Участниками конференции в очно-заочном формате стали 1878 человек из 12 регионов стран. Это совместный проект Иркутского областного отделения ВООП с министерством образования, министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области и научным советом по проблемам экологического образования РАО.

- Круглый стол с участием студенческой молодежи на тему «Роль многонациональных сообществ в культурно-историческом и природном наследии Прибайкалья»

- Проведение Национальной студенческой олимпиады по байкаловедению – совместный проект ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», факультета охотоведения ИРГАУ и Иркутского отделения ВООП

- Состоялась форум-творческая встреча, посвященная 10-летию Молодежного экологического центра им. В.П. Брянского, с участием волонтеров разных поколений. Издана брошюра «10 лет в добровольческом экологическом движении Прибайкалья»

- Команда Молодежного эко-центра им. В.П. Брянского заняла первое место в номинации «Добровольцы НКО» во II форуме «ЭКО-ДВИЖ-2023»

- Во Дворце творчества г. Иркутска состоялось массовое празднование в честь 20-летия культурно-экологической акции «Синичкин день» и акции «Покормите птиц». Изготовлено и развешено в скверах, парках, на пришкольных территориях и ООПТ г. Иркутска 620 кормушек для птиц.

- В Государственную Думу РФ, Общественную палату РФ, Центральный совет ВООП, Законодательное собрание и Общественную палату Иркутской области направлена докладная записка Иркутского областного отделения ВООП и регионального отделения Русского географического общества с предложением отклонить в предложенной редакции законопроекты «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране озера Байкал» и Федеральный закон «Об охране окружающей среды».

2024

- Постановлением Правительства Иркутской области от 20 мая 2024 года в Слюдянском районе на площади около 80 гектаров создан памятник природы регионального значения «Таловский озерно-болотный комплекс»

- Состоялся X ледовый переход «Встреча с Байкалом». Участниками мероприятия стали 300 человек, в т.ч. московские студенты. Все вместе успешно преодолели 15-километровый маршрут и на льду Байкала организовали флэш моб – со словом РОДИНА

- В IV Байкальском экологическом диктанте приняли участие около свыше 12600 тысяч человек из 28 регионов России. Автор текста диктанта «Возвращение» является Анна Масленникова, педагог и детская писательница.

- Участие в форуме Общественной палаты РФ «Сообщество» - секция «Что нужно сделать для сохранения экосистемы озера Байкал?»

- В рамках просветительского проекта «Когда я вырасту большим» состоялись мастер-классы и очно-заочные вебинары, создан одноименный видеофильм, отражающий лучшие практики экологического воспитания детей младшего возраста.

- Издан настольный календарь, иллюстрированный детскими рисунками состоявшегося творческого конкурса «Река моего детства»

- Во Всероссийском чемпионате Движения Первых «Безграничные экспедиции» команда Иркутской области заняла первое место в номинации «лучший исследовательский проект». Экспедиция состоялась на территории регионального памятника природы «Родники горы Веселой».

- На праздновании Дня Байкала организовано шествие многометрового баннера – «речной ленты», иллюстрирующей водоохранную деятельность волонтерских объединений в рамках долгосрочного проекта «Чистые воды Прибайкалья»

- В культурно-досуговом центре «Художественный» организована фотовыставка «Байкал: времена года», на которой представлено свыше 40 авторских работ О.Э. Кравчука, А.Г. Райспера, А.И. Таничева, Е.В. Хомколовой, И. Пушкарева.

Фотолетопись 2020–2024



Акция в Прибайкальском нацпарке



Ежегодный Байкальский диктант

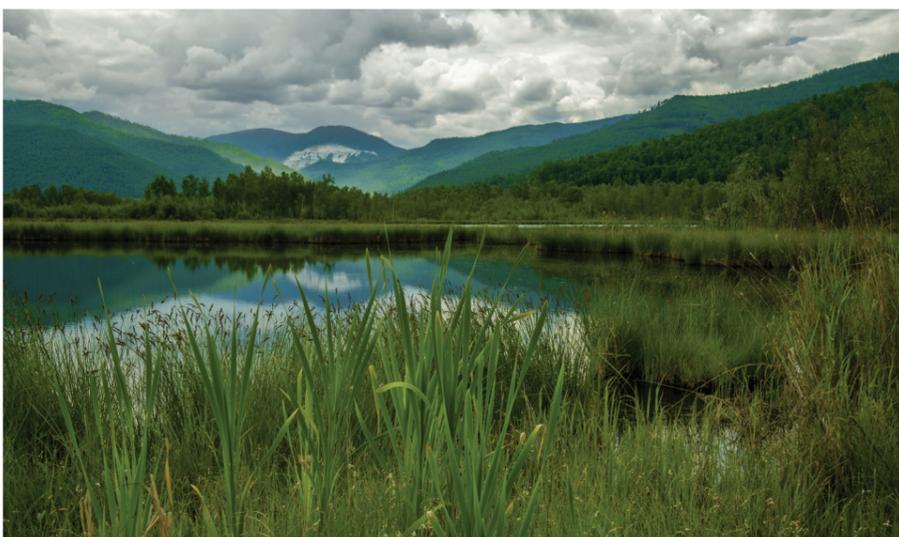
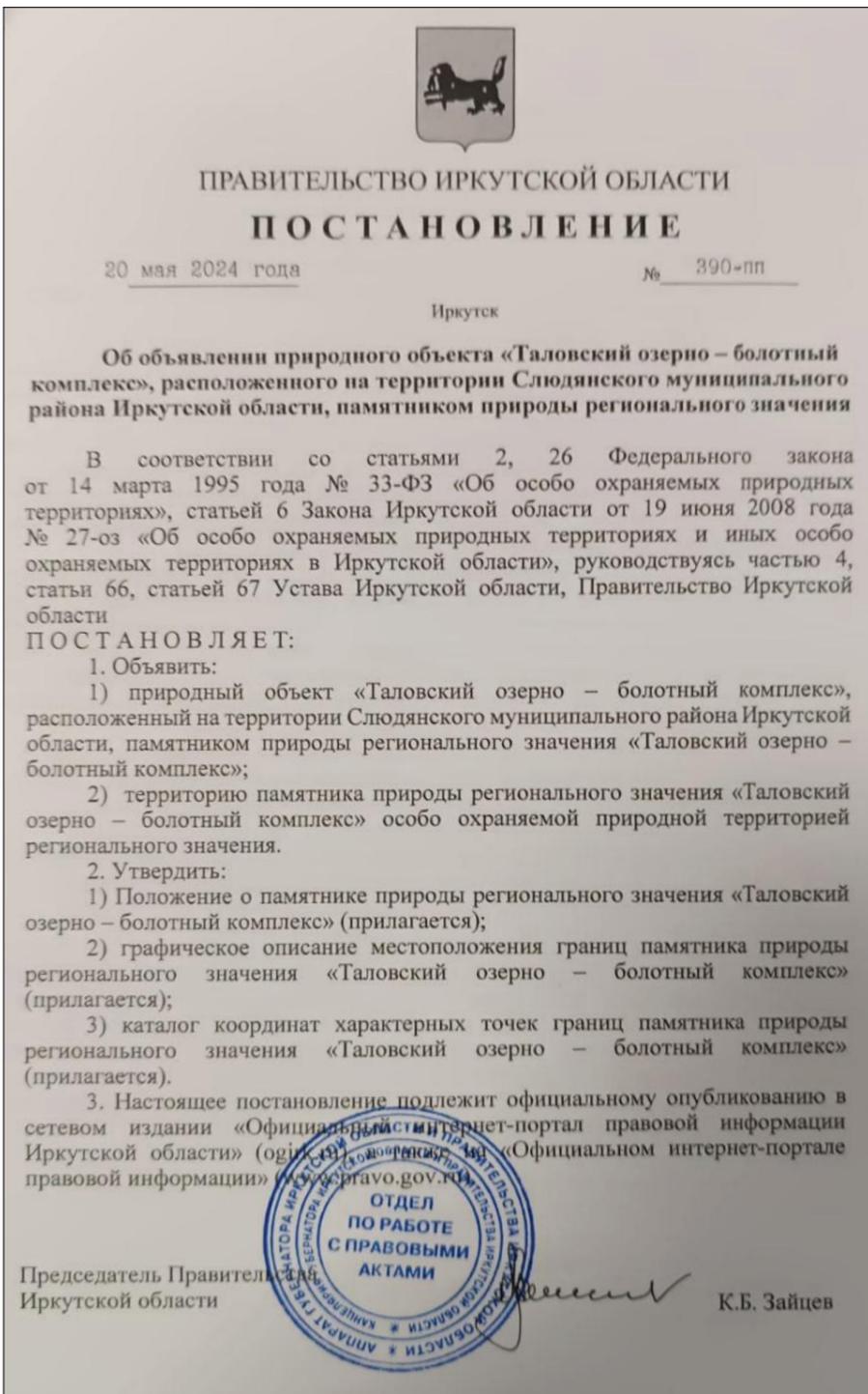


Мы вместе!



Проводим анализ почвы





Участок Таловского комплекса



Фотовыставка «Байкал: времена года»

В рамках празднования юбилейных дат Всероссийского общества охраны природы и Иркутского областного отделения ВООП 20 октября в 15:00 в Студенческом культурно-досуговом центре «Художественный» (ул. Карла Маркса, 24) состоится открытие фотовыставки «Байкал: времена года».

На выставку представлены более 40 авторских работ Олега Кравчука, Александра Райспера, Андрея Таничева, Елены Хомколовой и Ивана Пушкарева. Выставка будет работать для свободного посещения с 20 октября по 20 ноября т.г. с 10:00 утра до 20:00 вечера.

Фотовыставка «Байкал: времена года» организована за счет благотворительных средств Иркутской нефтяной компании. Организаторы и партнеры фотовыставки: Иркутское областное отделение ВООП, ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» и Байкальский государственный университет.

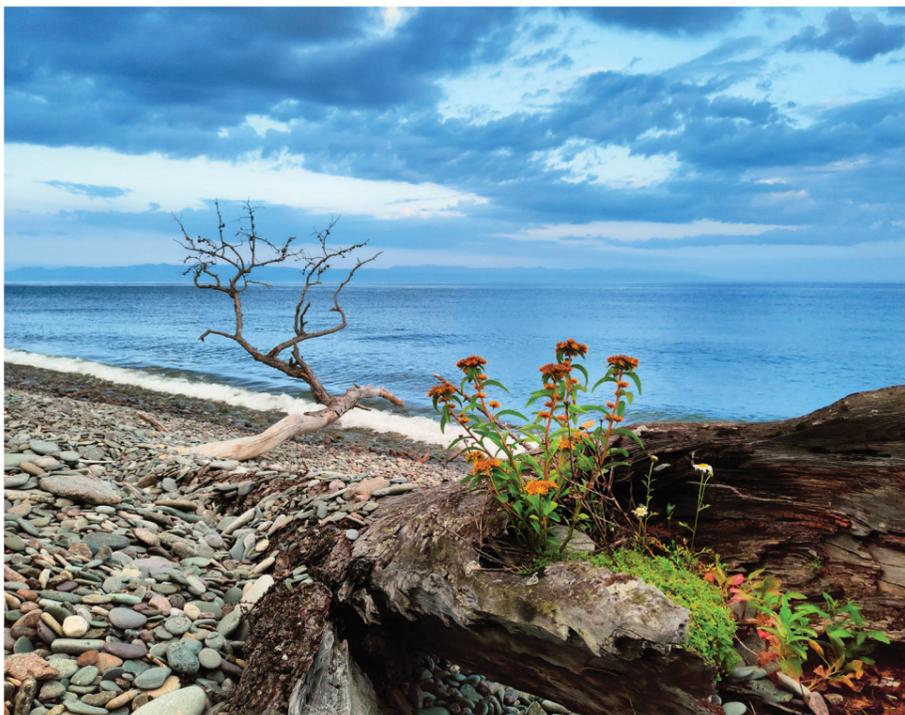
Ниже представлены некоторые работы выставки.



Старая рыбацкая лодка



Мыс Бурхан



Новые документы

31 мая 2024 г. опубликовано и с 01 сентября 2024 г. вступило в силу Постановление Правительства РФ от 28.05.2024 № 694 «Об утверждении Положения о проведении государственной экологической экспертизы».

30 августа 2024 г. опубликован и с 10 сентября 2024 г. вступил в силу Приказ Минприроды России от 22.07.2024 № 463 «Об утверждении состава и содержания заключения государственной экологической экспертизы»

30 августа 2024 г. опубликовано и с 29 сентября 2024 г. вступило в силу Постановление Правительства РФ от 30 августа 2024 г. № 1186 «Об утверждении Положения об округах санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов»

«Бюджетные ассигнования на финансовое обеспечение реализации национального проекта «Экологическое благополучие» запланированы в 2025 году в объеме 48 595,1 миллиона рублей, в 2026 году - 109 340,9 миллиона рублей, в 2027 году - 124 214,7 миллиона рублей», - говорится в пояснительной записке к проекту бюджета РФ

Государства Содружества обсудили дальнейшее взаимодействие в сфере экологии

Межгосударственный экологический совет стран-участниц Содружества Независимых Государств провели в формате видео-конференции десятое заседание, в рамках которого был обсужден ряд экологических проблем.

В частности, представители Минприроды России рассказали о реализуемых в стране подходах к мониторингу ландшафтов, флоры и фауны. Также Россия обсудила с коллегами из Казахстана, Узбекистана и Беларуси совместные мероприятия по сохранению, восстановлению и мониторингу редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, обитающих на общих для стран СНГ территориях.

– Площадка Совета является уникальным механизмом, который способствует обмену наилучшими практиками и укреплению взаимодействия в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования. В рамках Совета мы можем выстроить конструктивный диалог в целях плодотворного развития нашего сотрудничества, – отметил директор Департамента международного сотрудничества в сфере природных ресурсов и охраны окружающей среды Минприроды России Иван Куц.

Кроме того на заседании было уделено внимание результатам деятельности российского Минприроды с сфере развития системы экологического образования, воспитания и формирования экологической культуры у детей и молодежи.

Патрушев рассказал о подготовке дорожных карт по «Очистным сооружениям»

Подготовка «дорожных карт» в рамках проекта «Очистные сооружения» в большинстве случаев завершена, региональные межведомственные штабы должны приступить к их исполнению, сообщили в пресс-службе вице-преьера РФ Дмитрия Патрушева.

«Подготовка «дорожных карт» в рамках проекта «Очистные сооружения» в большинстве случаев завершена», – цитирует пресс-служба Патрушева.

По его словам, начиная с июля текущего года, Росприроднадзором обследовано 45 объектов. Вице-премьер отметил, что уже есть первый положительный пример в Московской области, где объект согласован контрольно-надзорным органом.

«При составлении «дорожных карт» регионам со стороны федерального центра оказывается полноценное методологическое сопровождение в круглосуточном режиме», – отметил Патрушев,...

Он подчеркнул, что в настоящее время региональные межведомственные штабы по контролю за ситуацией по очистным сооружениям должны приступить к непосредственной работе по исполнению «дорожных карт» для достижения качественного результата, в частности, обеспечить эффективную координацию процессов, своевременное исполнение намеченных мероприятий и оперативное решение возникающих проблем.



Патрушев дал поручение Минстрою совместно с Минприроды и Росприроднадзором в течение двух недель проработать предложения по необходимым изменениям нормативной базы и представить консолидированную позицию.

Гендиректор РЭО прокомментировал результаты «мусорной» реформы

По итогам пяти лет «мусорной» реформы в России сортируется 54% твёрдых коммунальных отходов, утилизируется – 13%, сообщил заместитель гендиректора Российского экологического оператора (РЭО) Алексей Макрушин.



«Если кратко подвести итоги нашей реформы за пять лет, мы на текущий момент имеем 54% сортировки отходов, имеем утилизацию 13%. 261 завод построен в России за этот период», – сказал Макрушин на сессии «Комплексная система обращения с отходами: ход реализации масштабной реформы и взаимодействие ее участников» на международной выставке «ВейстТэк». Он подчеркнул, что пока создана лишь половина всей необходимой для страны инфраструктуры, в

ближайшее время будет построено ещё 400 заводов по обращению с ТКО. «С точки зрения сортировки дела идут более-менее хорошо, но в части утилизации мы пока отстаем, и нам, конечно, необходимо развивать и производство по компостированию отходов, и производство твёрдого топлива, переработку, утилизацию тех вторичных ресурсов, которые извлекаются из отходов», – добавил Макрушин.

«Мусорная» реформа началась в России 1 января 2019 года. Программа обновления системы обращения с отходами входит в нацпроект «Экология». Согласно показателям нацпроекта, на переработку к концу 2024 года должно будет отправляться 36% бытового мусора вместо 7% в 2019 году. Цель к 2030 году – сортировка 100% объема ТКО и снижение на 50% ТКО, которые направляются на полигоны.

Свод аналитической информации о состоянии и охране окружающей среды в 2023 году разработало Минприроды России

«Минприроды совместно со специалистами Росгидромета, Росводресурсов, Рослесхоза, Роснедр, Росприроднадзора и других федеральных органов подготовили документ, который характеризует экологическую обстановку в стране, состояние природных ресурсов, воздействие хозяйственной деятельности на экологию, тенденции их изменения, а также предпринимаемые нами меры для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду. Доклад послужит основой для дальнейшего формирования и проведения государственной политики в области экологического развития России», – прокомментировал министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов. Для общественного обсуждения документ размещён на ведомственном портале.

Атмосферный воздух. В 2023 году наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились в 247 городах на 703 пунктах. Общий объём выбросов в прошлом году сократился на 1% и составил почти 22 миллиона тонн. Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в 2023 году уменьшились на 1,3% и составили около 17 миллионов тонн. Наблюдалось незначительное сокращение объёма выбросов и от передвижных источников – 5023,6 тысяч тонн против 5031 тысячи тонн в 2022 году.

Климатическая характеристика. 2023 год занял третье место в ранжированном по убыванию ряду среднегодовых температур, начиная с 1936 года. Среднегодовая аномалия температуры воздуха, в соответствии с данными Росгидромета, составила +0,99 градуса. Доля площади страны, занятая аномалиями, выше двух стандартных отклонений, – 92%. Аномально тёплыми сезонами были лето (+0,77 градуса) и осень (+1,96 градуса). В прошлом году средняя годовая сумма осадков превысила 6% от нормы. Доля площади с избытком составила 31%, с дефицитом осадков – 11%. За прошлый год отмечено 1191 опасных гидрометеорологических явлений, что на 215 явлений больше, чем в 2022 году. Предупреждённость опасных природных явлений, нанёсших ущерб, в 2023 году составила 96,4% (в 2022 году – 96,1%). В целом за 2023 год оперативно-прогностическими учреждениями Росгидромета было выпущено 2224 штормовых предупреждений, оправдываемость которых достигла 96,2% (в 2022 году – 2045 предупреждения, оправдываемость – 95,9%).

Водные ресурсы. По данным Росводресурсов, объём сточных вод, сбрасываемых в природные поверхностные воды, в 2023 году увеличился на 3,6% по сравнению с 2022 годом. Для сведения, за десятилетний период сокращение сброса произошло на 14,3%. Наибольший объём сброса воды зафиксирован в бассейне Каспийского моря – 32,3% от общего объёма по стране. Высокие показатели отмечены в бассейне Азовского моря, Карского моря, Балтийского моря, Белого моря. Сокращение объёма загрязнённых сточных вод, сбрасываемых в поверхностные водоёмы, за 2014–2023 год составило 2,4%. Наблюдается значительное сокращение сбросы загрязняющих веществ, содержащихся в этих стоках, для многих компонентов. Это отражает улучшение качества сточных вод и снижение нагрузки загрязнения на водоёмы России.

Минерально-сырьевые ресурсы и геологические процессы. По сравнению с 2022 годом, в 2023 году заметна умеренная динамика объёма разведанных запасов полезных ископаемых. По данным Роснедр, положительная динамика отмечалась по сурьме (0,11%), золоту (1,83%) и природному газу (3,19%) В 2023 году государственная опорная наблюдательная сеть пополнилась двумя пунктами наблюдений за подземными водами и четырьмя пунктами наблюдений за экзогенными геологическими процессами, созданными по федеральному проекту «Сохранение озера Байкал».

Леса на землях лесного фонда и землях иных категорий Россия – одна из наиболее обеспеченных лесными ресурсами стран. По состоянию на 2023 год, площадь земель, на которой расположены леса, составила 1,2 миллиарда гектаров, в том числе покрытых лесной растительностью – 766 миллионов гектаров, из которых, согласно данным Рослесхоза, преимущественно доминируют насаждения хвойных пород (67,7% площади).

В 2023 году на землях лесного фонда хвойная растительность занимала 518,6 миллиона гектаров, мягколистная – 153,2 миллиона гектаров, твёрдолистная – 18,6 миллиона гектаров. По данным Рослесхоза в течение 2023 года в России погибло 72,5 тысячи гектаров лесных насаждений. В целом с 2014 по 2023 год наблюдается устойчивый тренд на уменьшение площадей гибели лесных насаждений. За 2023 год восстановлено около 1,5 миллиона гектаров лесов. За последние 10 лет это самые высокие

объёмы лесовосстановления, выполненные естественным, комбинированным и искусственным способами.

Твёрдые коммунальные отходы (ТКО). В 2023 году на территории России образовано 47 миллионов тонн ТКО. Общее количество обработанных ТКО составило порядка 23,5 миллиона тонн (49,9% от общей массы образованных ТКО). Это на 5,1% больше, чем в 2022 году. Лидирующим по обработке ТКО стал Центральный федеральный округ, где было обработано 54,1% от общероссийского объёма обработки ТКО. Высокие значения показателя в ЦФО связаны с наибольшей, по сравнению с другими федеральными округами, численностью населения. Общее количество обезвреженных ТКО по России составило около 1,3 миллиона тонн (2,7% от общей массы образованных ТКО). А общее количество утилизированных ТКО порядка 3,6 миллионов тонн (7,6% от общей массы образованных ТКО), что на 18,2% больше, чем в 2022 году.

В проекте Госдоклада уделяется внимание и другим сферам. В документе есть разделы «Почвы и земельные ресурсы», «Особо охраняемые природные территории», «Растительный и животный мир», «Воздействие на окружающую среду и мероприятия по его снижению для основных видов экономической деятельности», «Арктическая зона», «Байкальская природная территория и охрана озера Байкал», «Окружающая среда и здоровье населения», «Состояние и охрана окружающей среды в субъектах РФ», «Государственное управление в области охраны окружающей среды», «Национальный проект «Экология», «Научно-исследовательская деятельность в сфере окружающей среды», «Экологическое образование и просвещение», «Международное сотрудничество».

На геологоразведку Сибири направят 80 млрд руб. в рамках проекта «Геология: Возрождение легенды»

В рамках федерального проекта «Геология: возрождение легенды» на геологоразведку в Сибирском федеральном округе (СФО) потратят порядка 80 млрд руб. Об этом заявил вице-премьер РФ Д. Патрушев.



В рамках проекта планируется проведение геологоразведки на 85 перспективных участках недр в 10 регионах СФО. Республика Тыва получит одну из основных ролей в программе геологоразведки Сибири, там подготовлено 10 объектов геологоразведки почти на 4 млрд руб. Вице-премьер отметил, что у Тывы есть высокий потенциал качественного сырья и добыча полезных ископаемых становится все более актуальной и прибыльной.

Главная цель программы – открыть новые месторождения и сохранить действующие производства. Проект «Геология: возрождение легенды» был создан с целью расширения минерально-сырьевой базы в стране и увеличения изученности перспективных участков.

Он сфокусирован на высоколиквидных видах сырья, включая нефть, газ, золото, серебро, марганец и титан. торой этап, который стартует с 2025 г., будет сконцентрирован на дефицитных металлах.

Отходы российской промышленности превысили исторический максимум

Российские предприятия в 2023 году сгенерировали рекордные 9,3 млрд тонн отходов, что на 3%, или на 262 млн тонн больше, чем в 2022 году.

Такие цифры опубликовала аналитическая служба аудиторско-консалтинговой сети FinExpertiza на основе данных Росприроднадзора. Более 98% из общей массы пришлось на отходы промышленных предприятий.

Главным генератором промышленного мусора традиционно является Кемеровская область (4,1 млрд т), далее следуют Якутия (860,4 млн т), Красноярский край (548,6 млн т), Сахалинская область (494,9 млн т), Хакасия (393 млн т), Забайкальский край (319,9 млн т), Иркутская область (306,3 млн т), Челябинская область (262,4 млн т), Мурманская область (213,7 млн т) и Хабаровский край (199,3 млн т). Генерацию промышленных отходов по сравнению с 2022 годом снизили Забайкальский край (-44,7 млн т), Красноярский край (-40,5 млн т), Иркутская область (-39,1 млн т), Мурманская область (-39,1 млн т), Белгородская область (-22,4 млн т), Хабаровский край (-21,5 млн т), Свердловская область (-21 млн т), Хакасия (-19,6 млн т), Магаданская область (-11,9 млн т) и Бурятия (-11,5 млн т).

Значительно больше отходов стали производить предприятия Сахалинской области (+269,3 млн т), Якутии (+140,6 млн т), Амурской области (+99,7 млн т), Кемеровской области (+41,9 млн т), Пермского края (+12,7 млн т), Чукотского автономного округа (+10,3 млн т), Новосибирской области (+6,4 млн т), Крыма (+1,9 млн т), Челябинской области (+1,8 млн т) и Ханты-Мансийского автономного округа (+1,2 млн т).

Расчеты основаны на статистической отчетности Росприроднадзора по форме 2-ТП (отходы), которую ежегодно обязаны сдавать предприятия и ИП, а также операторы по обращению с ТКО. От сдачи отчетности предприятия освобождаются только при одновременном соблюдении четырех условий: они относятся к МСП, образуют не более 100 кг ТКО в год, заключили договор с региональным оператором и не работают в области обращения с отходами. В статистику попадают все отходы, кроме медицинских, биологических и радиоактивных.

Отходы предприятий состоят на 98,1% из отходов промышленности. Согласно методологии Росстата, к промышленным относятся предприятия из сферы добычи полезных ископаемых, обрабатывающие производства, предприятия из сфер водоснабжения и утилизации отходов, а также энергетика. Оставшийся весьма незначительный объем приходится на сферы деятельности, которые формально к промышленности не относятся: сельское хозяйство, торговля, строительство, транспорт, гостиницы и общепит и проч.

Объём сгенерированных российскими предприятиями отходов стабильно растет из года в год. На протяжении последних 10 лет заметным исключением стал лишь ковидный 2020 год, когда показатель упал на 10,3%, до 6,96 млрд т, что в целом объяс-



нялось замедлением всей промышленной активности. После наиболее острой фазы пандемии генерация промышленного мусора продолжилась с новой силой – за 2021 год прирост массы образованных отходов составил 21,5%, до 8,45 млрд т. Экономический спад 2022 года не помешал предприятиям оставить большой мусорный след, чем годом ранее – масса отходов выросла на 6,7%, до 9,02 млрд т. В 2023 году, однако, темп прироста замедлился в два раза, до 2,9%, в итоге объем промышленного мусора составил 9,28 млрд т.

“Рост сгенерированных предприятиями отходов, который составил в 2023 году 3%, в целом соответствует росту промышленного производства в 3,5%. При этом затраты на обращение с отходами оказались не только самыми высокими по сравнению с остальными статьями природоохранной деятельности, но и самыми быстрорастущими. В 2023 году на это экологическое направление российский бизнес потратил 440,3 млрд руб., что на 34% больше, чем годом ранее. Что касается доли утилизированных и обезвреженных отходов в общей массе образованных, то она оказалась даже меньше, чем в 2022 году – 42,7% против 45,7%, что может говорить о некотором снижении эффективности в устранении экологических последствий промышленной деятельности. Стоит отметить все же, что есть и положительная сторона – масса захороненных отходов за год сократилась на треть, до 1,6 млрд т”, – обращает внимание президент FinExpertiza Елена Трубникова.

Основную массу отходов традиционно генерируют добывающие отрасли – показатель 2023 года составил 8,7 млрд т. Извлеченное из недр земли минеральное сырье более чем на 90% трансформируется в промышленные отходы. Они на 99,9% относятся к пятому классу опасности, то есть самые малоопасные, однако ввиду их многогранности способны нарушать структуру и целостность экосистем.

Из всего комплекса работ по добыче полезных ископаемых наибольший тоннаж отходов оставляют вскрышные работы (выемка и удаление горных пород, образование отвалов) – 7,6 млрд т. При этом около 40% этой массы, или 3 млрд т, все же было утилизировано, то есть возвращено в производственный цикл. Как правило, отходы от проведения вскрышных работ обретают свою “вторую жизнь” при строительстве дорог и гидротехнических сооружений, направляются на закладку выработанного пространства шахт и рекультивацию карьеров, служат сырьевыми компонентами в производстве стройматериалов.

Антониу Гуттериш: Мир находится на пороге климатической катастрофы

Генеральный секретарь ООН Антониу Гуттериш, выступая на 79-й сессии Генеральной Ассамблеи, заявил, что мир находится на пороге климатической катастрофы.



Фото: UN Photo / Jean-Marc Ferre

Генеральный секретарь ООН Антониу Гуттериш, выступая на 79-й сессии Генеральной Ассамблеи, заявил, что мир находится на пороге климатической катастрофы.

Генсек отметил, что в разных уголках Земли происходят засухи, природные пожары, температура достигает экстремальных отметок. Все это и многое другое объясняется климатическими изменениями. — Это не стихийные бедствия, это антропогенные бедствия, которые происходят все чаще из-за использования ископаемых видов топлива. И эта проблема не обошла стороной ни одну страну, — подчеркнул Антониу Гуттериш. Глава международной организации также заявил, что с глобальной проблемой можно бороться только сообща и объединить усилия необходимо всем странам.

Генсек отметил, что в разных уголках Земли происходят засухи, природные пожары, температура достигает экстремальных отметок. Все это и многое другое объясняется климатическими изменениями. — Это не стихийные бедствия, это антропогенные бедствия, которые происходят все чаще из-за использования ископаемых видов топлива. И эта проблема не обошла стороной ни одну страну, — подчеркнул Антониу Гуттериш. Глава международной организации также заявил, что с глобальной проблемой можно бороться только сообща и объединить усилия необходимо всем странам.

Сентябрьское заседание ИОО РГО

25 сентября в конференц-зале Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН прошло очередное заседание ИОО РГО.

Вручены членские билеты РГО. Участникам и организаторам квеста «Веселая география» вручили сертификаты и благодарственные письма. Игра проходила 18 августа, в День географа, на территории Ботанического сада ИГУ. В мероприятии принимали участие более 20 ребят из семи образовательных учреждений Иркутска. С.И. Лесных информировала о старте грантового конкурса ИОО РГО 2025.

Главный доклад был сделан д.и.н. В.П. Шахеровым в связи с 225-летием Российско-Американской компании. Было рассказано об истории образования компании, в котором ведущее значение имели иркутские купцы, о ее многоплановой деятельности, о том, как событие отмечают в России и Иркутске.

Также на заседании были представлены итоги проектов, получивших в 2024 году грантовую поддержку ИОО РГО. Среди них – «Городской голова: по следам В.П. Сукачева» Иркутского областного краеведческого музея им. Н.Н. Муравьева-Амурского (руководитель Н.В. Гончаренко), и два образовательных проекта кафедры географии,



безопасности жизнедеятельности и методики Педагогического института ИГУ: «Проведение XIII Межрегиональной олимпиады по географии среди обучающихся 7-11 классов «Географический Олимп» (руководитель Н.А. Ипполитова) и «Учебно-методический комплекс предмета «География Иркутской области» в школе, 8-9 класс» (руководитель Н.В.Роговская).

В завершение участники заседания посмотрели кинофильм из кинотеки РГО о высочайших горах Северо-Востока России.

Была организована онлайн-трансляция заседания.



Международный лесовосстановительный форум «Ольхон-2024» состоялся с 17 по 23 сентября 2024 г. на Байкале

Участников отбирали по результатам всероссийского конкурса. Всего в мероприятии в разных форматах было задействовано более 200 человек. Добровольцы из разных городов и сел: Москва, Курган, Рязань, Екатеринбург, Сочи, Сергиев Посад, Йошкар-Ола, Братск, Новая Игирма, Ангарск, Орёл, Иркутск, Улан-Удэ, Владивосток и Шахтерск ДНР, с. Сульмаш Пермского края, с. Сельчка Удмуртской республики и другие.

Во время форума участники делились своим опытом и представляли новые инициативные проекты лесовосстановления, создавали новый контент вместе с самыми успешными эко-блогерами страны, рассуждали о вариантах устойчивого развития с экспертами, и, конечно, высадили тысячи новых деревьев под методическим руководством опытных лесовосстановителей и инспекторов ООПТ.

Всего в течение форума было высажено 4500 тысячи саженцев на площади 9,2 гектара. Среди общего объема нового леса на острове появилась Международная аллея «Дружба», первые саженцы на которой посадили высокопоставленные представители таких стран, как Китай, Южная Корея, Монголия, Япония, Казахстан, Россия. В преддверии форума в течение 50 дней проходил сбор средств для его проведения на краудфандинговой платформе «Бумстартер», свою поддержку через нее оказали больше 400 человек со всей страны.

В рамках форума состоялся ряд дискуссионных мероприятий: конференция «Байкал - ответственность всего человечества»; круглый стол «Лесовосстановление в Прибайкальской природной территории», панельная дискуссия «Байкал - источник жизни, энергии и развития». Участники обсуждали свои лесовосстановительные проекты с экспертами, два из них по результатам конкурса получают прямую финансовую поддержку, еще три будут доработаны и тоже получат возможность на реализацию.

В посадках были задействованы целые коллективы: 50 школьников местной хужирской школы, 40 добровольцев из компании КНАУФ, представители лесозаготовительной компании «Тайрику Илим Групп» из Новой Игирмы, команда студентов из Северного Казахстана под руководством Первущина Сергея Викторовича, священнослужителя Петропавловской и Булаевской епархии (Православная церковь Казахстана). Среди участников и приглашенных гостей форума были представители Молодежного движения РГО – Руководитель Молодежного клуба РГО им. Пришвина в г.

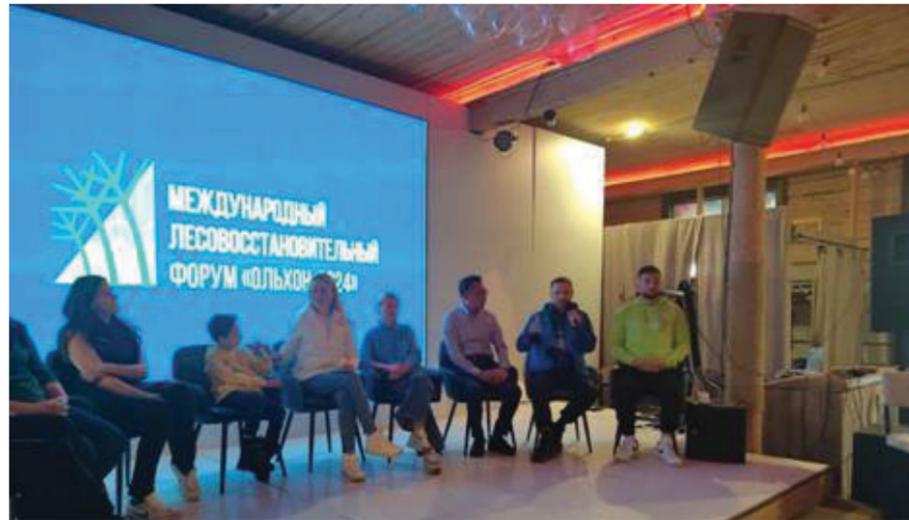
Сергиев Посад (Московская область) Игорь Полудченков и руководитель Молодежного клуба РГО «Байкал» Иркутского областного отделения РГО Егор Иванов.

Главный инициатор и организатор Международного лесовосстановительного форума «Ольхон-2024»: Благотворительный фонд «Подари планете жизнь» (руководитель Наталья Еремеева). Организатор: ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» Соорганизатор: Центр «Рождение на Байкале». Генеральный партнер проекта: Иммерсивное арт-пространство Luminar (г. Москва). Партнеры проекта: Администрация Ольхонского района, Администрация Куретского муниципального образования. КНАУФ – производитель строительных материалов, ООО «Рулинка», Фонд «Озеро Байкал», ООО «Тайрику-Игирма Групп», ГП «Янта», «Baikal cosmetics», Сибирская лесовосстановительная компания, ООО «Премьер Медиа», ОАО «РЖД» филиал ВСЖД, Кинобус Проэко, питомник растений «Санами» и все спонсоры проекта «Восстановим лес» на краудфандинговой платформе «Бумстартер».

Иванов Е.Н.



Фото: Пресс-службы БФ «Подари планете жизнь» и ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»



Этнографическая экспедиция «По следу тюрка. Пор-Бажин 2024», второй этап

30 сентября 2024 года завершился второй этап этнографической экспедиции «По следу тюрка. Пор-Бажин 2024», которая стартовала из Ангарска 16 сентября (фото 1) и проходила по территории Республики Хакасия, Республики Тыва и Монголии.

О том, как проходил первый этап экспедиции «По следу тюрка. Монголия 2023», можно узнать, перейдя по ссылкам: <https://rutube.ru/video/cb69157db6151625149bc3e67ea0de42/> - первая часть, <https://rutube.ru/video/99e906523fa6a54194a0483b5f5bcb25/> - вторая часть.

После марша до Красноярска, на второй день, экспедиция начала спускаться на юг, в сторону Абакана и первой локацией для посещения стал курган «Барсучий лог» (фото 2). Следующим стал «Большой Салбыкский курган» (фото 3).

На следующий день экспедиция выехала в заповедник «Хакасский» на участок «Оглахты», где заранее была заказана экскурсия с профессиональным гидом, которая интересно и познавательно рассказала о всех этапах развития Хакасии с древних времен до наших дней (фото 4). Затем группа переехала в Хакасский национальный музей, где был отнят замечательный материал (фото 5). Из Абакана группа переехала в Минусинск в краеведческий музей имени Мартьянова. Из музея Мартьянова экспедиция направилась к следующей локации - «Казановский комплекс».

На пятый день экспедиция посетила этнографический комплекс «Хакасский аал» и Ах-тас (Белый камень). Также по подсказке гида «Хакасского аала» мы заехали на небольшой холм, где прямо на земле скрытно от постороннего глаза валялись разбросанные камни, на которых были петроглифы. Один камень прямо заставил сжаться сердце, так как на нем изображена сцена кормления оленихой своего маленького олененка. Весьма и весьма редкое изображение (фото 6).

На следующий день экспедиция, стартовав из Саяногорска, заехала на Саяно-Шушенскую ГЭС и затем направилась в «долину царей» Тывы, где посетила курганный комплекс «Аржаан» и курганный комплекс «Туннуг», который археологическая экспедиция РГО и РАН покинула буквально месяцем ранее завершив сезонные раскопки (фото 7). Седьмой день начался с посещения Национального музея Тывы им. Алдан-Маадыр в Кызыле. В музее группа присоединилась к экскурсии и побывала в строго охраняемом зале со скифским золотом. Очень впечатлило, особенно ювелирно-выполненные изделия из золота, качество которых, уверен, позавидует современный ювелир, даже при современных технологиях.

На восьмой день у группы была запланирована встреча в том же музее с коллегами из Тувинского Республиканского отделения Русского географического общества. В конференц-зале группу ждали представители местного РГО и сотрудники музея. Состоялся наш рассказ о первом, монгольском этапе 2023-го года и о планах проведения второго этапа. Встреча с коллегами оставила приятные впечатления. К группе присоединилась сотрудница кунгуртурского филиала Национального музея Серенмаа Шулуевна с внучкой, мы заехали в магазин за продуктами и направились в сторону с. Кунгуртуг. На следующий день 180 километров и 4 высокогорных перевала наш автомобиль преодолел за 9 часов. В 15.00 группа стояла на берегу озера Тере-Холь и смотрела на остров, на котором находились развалины древне-уйгурского городища «Пор-Бажин». Мысли в голове путались, но одно было ясно, как божий день – мы это сделали, мы здесь!!! (фото 8).

День десятый начался со встречи со старшеклассниками местной школы Кунгуртуга, которая проходила около полутора часов и закончилась общим фото (фото 9). После школы мы переехали в местный музей, хозяйкой которого была Серенмаа Шулуевна, которая провела нам замечательную экскурсию.

На утро одиннадцатого дня мы посадили бабушку Серенмуу и Севиля в такси до Кызыла, перекусили в местной столовой, заправились и поехали к погранпереходу Цаган-Тологой. Получив отметки в паспортах о пересечении госграницы, группа направилась до н/п Баянтэс, но недоехала 10-ти километров разбила лагерь на берегу реки (фото10).

На двенадцатый день группа направилась в Баянтэс и, пополнив запас топлива, двинулась дальше до поселка Цэцэрлэг, но. Попала в серьезную пургу. В 10 километрах до п. Бурэнтгог ла экспедиция приняла решение заночевать прямо в машине на берегу реки.

Утром, тринадцатого дня, после подъема, группа направилась на следующую локацию, а именно на развалины городища-близнеца Пор-Бажина (фото 11). Следующей локацией был комплекс «оленных камней» под г. Мороном (фото 12). Четырнадцатый день полностью был посвящен маршу от Морона до Ханха вдоль восточного побережья озера Хубсугул. Уже поздно вечером группа заселилась в один из гостевых домов Ханха.

Переход госграницы в Ханхе, подтвердил правильность решения оставить найденные черепки в Тыве. Был конфискован небольшой рог косули, подаренный Серенмой Шулуевной. Возни было столько, как если бы задержали наркокурьера..

Экспедиция полностью выполнила все поставленные перед ней задачи. Собрано 266 Гб фото и видеоматериала. Получены бесценные артефакты. Но самое ценно -- это знакомства и общение с замечательными людьми.

На основе собранных материалов будет смонтирован второй фильм из цикла «По следу тюрка».

А. Венгер

Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4



Фото 5



Фото 6



Фото 7



Фото 8



Фото 9



Фото 10



Фото 11



Фото 12



Фото 13



В Иркутске назвали победителей Байкальского международного кинофестиваля «Человек и Природа» имени В. Г. Распутина



На конкурс кинофестиваля было подано 180 фильмов. Из них в конкурсную программу комиссия отобрала 30 кинолент из 11 стран – это девять документальных лент, пять научно-популярных, три игровых, восемь анимационных, пять полнометражных фильмов. Показы проходили на площадках Дома кино и кинотеатра New Cinema, в иркутских музеях и планетариях. Кроме российских лент зрители увидели работы из Ирана, Великобритании, Португалии, Германии, Румынии, Канады, Бельгии, Уругвая, Республики Беларусь, Испании и Южной Кореи. На кинофестивале предусмотрена внеконкурсная программа. В нее вошли восемь фильмов.

Учредителем Байкальского международного кинофестиваля «Человек и Природа» является Союз кинематографистов России и его Иркутское областное отделение. Фестиваль проходит при поддержке Министерства культуры РФ, Правительства Иркутской области и министерства культуры региона. Организаторы фестиваля – Иркутский областной кинофонд, ООО «Иркутскино» и АНО «Кинофорум».

Гран-при кинофорума – 500 тысяч рублей – получил документальный фильм московского режиссёра Татьяны Соболевой «Против ветра». От имени главы региона победителя поздравил первый заместитель Губернатора Роман Колесов и специальный гость фестиваля, актер театра и кино Андрей Чернышов.

– Вопросы сохранения природных ресурсов с каждым годом привлекают все более пристальное внимание государства и общественности. Очень важно, что этот культурный диалог происходит здесь, у нас в Иркутске, на сибирской земле, у берегов священного озера Байкал. В экспертную комиссию в этом году вошли кинематографисты из разных стран мира: России, Китая, Турции, Сербии-Франции, которые оценивали разножанровые фильмы. Позвольте выразить слова благодарности организаторам и участникам этого замечательного фестиваля, членам жюри, – сказал Роман Колесов.

На торжественной церемонии закрытия кинофорума вручили награды в пяти номинациях, приз «Байкал», гран-при и специальные награды. Приз имени Михаила Ромма за лучший документальный фильм получила лента «Последние кочевники» (Румыния) режиссёра Драгоша Лумпана. В номинации «Лучший научно-популярный фильм» приз имени Ивана Черского присужден кинодокументалистам из Португалии Мигелю Кортесу Коста и Каролине Кастро Алмейда «Одичавшие». Лучшим игровым фильмом стала работа российского

режиссёра Ивана Соснина «Пришелец». Ему вручен приз имени Леонида Гайдая. Награда за лучший анимационный фильм у работы «Трансформация Аны» Жоао Родригеса (Португалия). Приз имени Дон-Отелло за лучший полнометражный фильм у российского режиссёра Андрея Лобанова «Галактика и её население». Также в жанре полнометражного кино жюри отметило дипломом работу молодого режиссёра из Республики Беларусь Юлии Горбач «Вселенная Казимира Малевича». Приз «Байкал» за остроту поставленной экологической проблемы вручен фильму «Дворовые медведи Трансильвании» режиссера из Германии Боаса Шварца.

Также был присужден приз за лучшее природоохранное кино от нового партнера кинофестиваля – Фонда защитников природы. 300 тысяч рублей получил фильм «Хозяин алтайских гор» режиссеров Вадима Витовцева и Ильи Цыганова. Он же получил приз от Иркутского отделения Всероссийского общества охраны природы. Специальные призы получили фильм «Каникулы» режиссёра Натальи Саврас (Россия), «Огненный лис» Дмитрия Шпиленок (Россия), «975» Алисы Соколовой (Россия), «Там, где танцуют стерхи» Михаила Лукачевского (Россия). документальная лента иранских кинодокументалистов Саида Наби и Марьям Хадиви «Рядом с Волками».

Приз за лучший фильм географической тематики «Невечная мерзлота» Яны Рубановской (Россия) вручен от имени Иркутского отделения Русского географического общества. Он рассказывает о буднях ученых, изучающих сложные проблемы, связанные с изменениями климата на территории Якутии.

– При столь обширной географии работ, поступивших на кинофестиваль, большинство фильмов объединены темой необходимости сохранения этнического разнообразия. Отдельная страница программы кинофорума была посвящена теме Арктики, самобытности народов, которые веками формируют экологию этого региона. Роли кино в сохранении культуры коренных народов Сибири был посвящен круглый стол, в котором приняли участие специальные гости фестиваля – звезды якутской этномызыки Варвара Степанова и Валентина Романова, – отметил директор Иркутского областного кинофонда Андрей Сальников.



XI Краеведческая игра «Вслед за солнцем»

28 сентября состоялась ежегодная интерактивная командная квест-игра «Вслед за Солнцем» для обучающихся 9-11 классов и молодых педагогов. Игра была посвящена Году семьи и 115-летию Педагогического института ИГУ.

Организатором мероприятия выступили кафедра географии, безопасности жизнедеятельности и методики ПИ ИГУ совместно с Молодежным клубом РГО «Портулан», МКУ г. Иркутска «Информационно-методический центр развития образования», Иркутской общественной организацией «Краеведческий клуб "Иркутск-Форт Росс"» при поддержке Иркутского областного отделения Русского географического общества. Целью игры является развитие интеллектуального потенциала школьников и молодых педагогов в области экологического и географического образования и повышения интереса к изучению активного краеведения.

В игре приняли участие 26 команд старшеклассников и 10 команд молодых педагогов (стаж работы 0-3г.) города Иркутска. Для проведения соревнований, с учетом тематики игры и мер безопасности, необходимых при проведении массовых мероприятий с участием обучающихся, была выбрана территория островов Юность и Конный. Разработаны стартовые документы с картами, 10 вариантов маршрутных листов с вопросами и заданиями по контрольным точкам.

Всем игрокам предстояло преодолеть 12 станций, выполняя разнообразные задания географического и туристско-краеведческого характера: вспоминали топографические знаки, отвечали на краеведческие вопросы, показывали навыки ориентирования, путешествовали с первооткрывателями Иркутской области, определяли азимут на объекты и многое другое.

В качестве членов жюри были приглашены научные работники Института географии имени В.Б. Сочавы СО РАН, преподаватели ПИ ИГУ, методисты и педагоги образовательных организаций города Иркутска. К судейству на контрольных пунктах команд школьников привлекались 46 студентов старших курсов профиля подготовки «Безопасность жизнедеятельности – География».

В соревнованиях среди школьников первое место заняла команда МБОУ г. Иркутска СОШ № 32, второе место – МБОУ г. Иркутска СОШ № 67, третье место – МАОУ г. Иркутска Гимназия №2.

Среди молодых педагогов победу одержала команда МБОУ г. Иркутска СОШ № 32; второе место – МБОУ г. Иркутска СОШ № 35, с третьим результатом пришли к финишу преподаватели МБОУ г. Иркутска СОШ №4.

Все команды получают Сертификаты участников игры. Команда-победитель и команды-призеры награждаются дипломами и памятными подарками.



О природе – интересно!

Почему лоси и олени сбрасывают рога, а коровы и антилопы – нет?

Почему лоси и олени сбрасывают свои рога каждый год, тогда как коровы и антилопы сохраняют их на всю жизнь? Этот вопрос связан с различиями не только в строении рогов, но и их предназначении. Давайте узнаем почему.

Олени и лоси относятся к семейству оленевых, у которых рога состоят из костной ткани. Эти рога ежегодно растут и сбрасываются в результате сложного гормонального процесса. Основная причина этого – использование рогов в брачных ритуалах и боях за территорию и самок. После окончания брачного сезона уровень тестостерона падает, что приводит к тому, что рога становятся «ненужными», и животные их сбрасывают, чтобы сэкономить ресурсы для следующего цикла роста.



У коров, антилоп и других представителей семейства полорогих рога состоят из костного основания, покрытого слоем кератина – такого же вещества, из которого состоят наши волосы и ногти. Эти рога растут на протяжении всей жизни животного и выполняют постоянные функции: защита от хищников, борьба за территорию и статус в стаде. Поскольку рога этих животных не связаны напрямую с брачными ритуалами, они сохраняются постоянно и служат защитой на протяжении всей жизни.

Такие разные процессы, связанные с рогами были заложены эволюционно. У оленевых рога имеют сезонное значение и сбрасывание рогов позволяет не только экономить ресурсы, легче передвигаться по лесу, но и избавиться от поврежденных или изношенных рогов. У полорогих животных постоянные рога обеспечивают защиту круглый год и их наличие необходимо для выживания в дикой природе.

Бывают ли пираньи-вегетарианцы?

Когда мы слышим слово «пиранья», сразу возникают образы агрессивных хищников с острыми зубами, атакующих всё на своём пути. Но может ли быть так, что среди этих «подводных хищников» есть вегетарианцы? Оказывается, может! И это ставит под сомнение наше привычное представление о пираньях.



Один из таких примеров – тамбаки (*Colossoma macropomum*) или, так называемая, «вегетарианская пиранья». Этот крупный вид, обитающий в реках Амазонки и Ориноко, предпочитает растительную пищу, а не мясо. В период дождей, когда уровень воды в реках поднимается и затопливает леса, тамбаки питаются фруктами и семенами, падающими с деревьев в воду. Они играют важную экологическую роль, способствуя распространению растений, так как семена, проглоченные тамбаки, распространяются по рекам.

Хотя тамбаки относятся к тому же семейству, что и хищные пираньи, их поведение и рацион разительно отличаются. Вместо того, чтобы охотиться на других рыб или животных, они предпочитают мирно «пасть», поедая растительность. Это уникальное поведение опровергает стереотипы о пираньях как исключительно кровожадных хищниках.

Тем не менее, не стоит недооценивать силу челюстей тамбаки. У них мощные зубы, которые помогают разгрызать плотные плоды и скорлупу орехов. Это позволяет им легко справиться с растительной пищей, которая является основой их рациона. Хотя их можно назвать «вегетарианцами» среди пираний, тамбаки всё равно обладают чертами, присущими их хищным родственникам.

Такое разнообразие среди пираний подчёркивает удивительную адаптивность этих рыб к различным условиям жизни. Тамбаки, будучи примером экологической ниши, показывают, что даже среди самых грозных видов могут существовать «мирные» представители, способные существовать без охоты на других животных.

Схожи ли погода и климат в географических антиподах?

Географические антиподы представляют собой точки на поверхности Земли, находящиеся на противоположных полушариях и имеющие противоположные координаты по широте и долготе. К примеру, холодная Арктика на северном полюсе и холодная Антарктика на южном, жаркая экваториальная Бразилия и не менее жаркие Индонезия и Малайзия. Теоретически, и другие географические антиподы должны иметь схожий климат, но так ли это на самом деле?

Одним из основных факторов, влияющих на сходство или различие в погоде и климате между географическими антиподами, является географическое положение и распределение суши и водных масс. В первую очередь, климат обусловлен распределением океанов и континентов. А почти всем обширным территориям суши на Земле противоположны океаны, что совершенно меняет дело. Например, Африка и Азия – Тихий и Южный океаны, напротив Северной Америки – Индийский и Южный, Австралии – Атлантический. Это абсолютно исключает сходство климата на географических антиподах, в силу различий в теплообмене с морской поверхностью и атмосферой.



Кроме того, даже в случае одного из немногих мест, где большой материковой территории с обратной стороны Земли соответствует суша, говорить о сходстве климата тоже не приходится: антиподом влажного и теплого Восточного Китая выступают засушливые и холодные южные части Аргентины и Чили.

Это связано с тем, что климат формируют не только значения широты и долготы, на него влияют горные цепи и водные преграды, теплые и холодные течения. Они могут блокировать потоки воздуха и влажности или наоборот приносить теплый воздух, создавая различия в климатических условиях между антиподами.

Таким образом, хотя некоторые аспекты погоды и климата в географических антиподах могут быть схожи, в целом они скорее различны из-за различий в географических условиях и распределении суши и океанов.

Почему лимон на срезе не темнеет, в отличие от других фруктов?

Многие фрукты и овощи со светлой мякотью на срезе меняют цвет, темнеют, и только цитрусовые – нет. Почему?



Причину этого явления установил американский биохимик венгерского происхождения Альберт Сент-Дьерди. Результатом его многолетнего исследования стало открытие аскорбиновой кислоты. Кроме того, в 1937 году он получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине за цикл работ по биохимическому окислению.

Альберт Сент-Дьерди в своих исследованиях доказал, что лимон на срезе не темнеет в отличие от многих других фруктов, благодаря содержанию аскорбиновой и лимонной кислот. Этот процесс можно объяснить с научной точки зрения следующим образом.

Лимонный сок содержит значительное количество лимонной кислоты, которая создает кислую среду. Такая среда препятствует действию ферментов, ответственных за потемнение фруктов. В большинстве других фруктов содержится фермент полифенолоксидаза (PPO), который окисляет фенольные соединения при контакте с кислородом, что приводит к потемнению. Однако в кислой среде активность этого фермента сильно подавляется.

Лимоны богаты антиоксидантами, особенно витамином С в виде аскорбиновой кислоты. Антиоксиданты помогают предотвратить окисление фенолов, что также замедляет или предотвращает потемнение. Витамин С, в частности, является мощным антиоксидантом, который реагирует с кислородом и свободными радикалами, защищая фенольные соединения от окисления.

К тому же лимоны содержат большое количество воды, что также помогает предотвратить потемнение среза. Вода снижает концентрацию фенольных соединений и ферментов, что делает их взаимодействие менее вероятным и замедляет окислительные реакции.

Поэтому в отличие от яблок или груш, которые быстро темнеют на воздухе, лимоны остаются яркими и свежими благодаря своему удивительному химическому составу.

До каких широт доплывают айсберги?

Не секрет, что айсберги способны преодолевать огромные расстояния, прежде чем они окончательно растают в теплых водах. Но все же интересно, а до каких именно широт они могут доплывать?

Айсберги могут перемещаться довольно далеко от полярных регионов, но их продвижение зависит от нескольких факторов, включая размер, температуру воды и океанические течения.

В Северном полушарии айсберги, образующиеся в Гренландии, могут перемещаться до широт, близких к 40° северной широты, то есть достаточно далеко от Арктических регионов. Например, айсберги могут достигать берегов Исландии и даже южной части Норвегии, а также могут плавать вблизи восточного побережья Канады и США. Интересно, что крушение «Титаника» случилось как раз на широте 42°. В отдельных случаях айсберги добирались даже до Бермудских и Азорских островов (30°–35° северной широты)!



В Южном полушарии айсберги, которые откалываются от Антарктиды, течения обычно не дают преодолеть границы Южного океана (60° южной широты). Но если айсбергам все же удастся прорваться дальше на север, то в Атлантике они могут перемещаться примерно до 40° южной широты, а то и далее, максимальное их перемещение зафиксировано на широте 26°. Иногда айсберги могут даже приближаться к Австралии и Новой Зеландии.

Однако в обоих полушариях, как только айсберги начинают подплывать к более теплым водам, их таяние ускоряется и они полностью «растворяются».

Какие животные (кроме птиц) являются перелётными?

Когда мы говорим о миграциях животных, то в первую очередь вспоминаются птицы, которые совершают невероятные путешествия через континенты. Но задумались ли вы, какие ещё существа обладают подобной способностью преодолевать огромные расстояния в поисках пищи или более благоприятных условий? Оказывается, помимо птиц, миграции совершают и многие другие представители животного мира. Кто же эти удивительные путешественники?

Помимо птиц, мигрирующими животными также являются некоторые виды рыб, насекомых и млекопитающих. Атлантический лосось мигрирует из океана в пресноводные реки для нереста. Угорь европейский и американский угорь мигрируют из пресноводных рек в Саргассово море для размножения. Монарховые бабочки совершают перелеты на тысячи километров, мигрируя из Северной Америки в Мексику на зиму. Некоторые виды стрекоз (например, большая зеленая стрекоза *Anax junius*) совершают дальние перелеты в поисках подходящих климатических условий. Серые киты, горбатые киты и некоторые другие виды китов мигрируют на большие



расстояния между холодными водами (где они кормятся) и теплыми водами (где они размножаются). Олени-карибу (северные олени) ежегодно мигрируют на сотни километров в поисках пищи, двигаясь от летних пастбищ к зимним. Некоторые виды летучих мышей (например, длинноносая летучая мышь) совершают сезонные миграции, перемещаясь на большие расстояния между местами зимовки и размножения.

Как видите, птицы – не единственные путешественники на дальние расстояния!

Почему пингины не живут на Северном полюсе?

Почему пингины, обитатели холодных южных широт, не живут в Арктике, несмотря на схожие климатические условия? Это вопрос, который вызывает интерес у многих. Оба полюса имеют суровые холодные условия, но пингинов можно встретить исключительно в Антарктике и южных широтах. Причины этого кроются в истории эволюции, географическом распределении видов и различиях экосистем.

Пингины эволюционировали в Южном полушарии и всегда обитали в основном в холодных водах вокруг Антарктиды, Южной Америки, Новой Зеландии и Австралии. Исторически пингины никогда не мигрировали в Северное полушарие и они не оказались на той стороне планеты из-за естественных барьеров. Благодаря холодным океаническим течениям, эти птицы могут обитать далеко на севере, вплоть до экватора (как, например, галапагосский пингвин, живущий на экваториальных островах). Однако в Арктику пингины не могут попасть, поскольку не существует океанических течений, которые соединяли бы Южное и Северное полушария. Тропический пояс океана становится для них непреодолимым препятствием.



Арктика – это среда, в которой обитают различные виды крупных хищников, таких как белые медведи, арктические лисы и моржи. В Антарктике, где пингвины являются важной частью экосистемы, подобных наземных хищников практически нет. Белые медведи, например, могли бы охотиться на пингвинов, что создало бы дополнительную угрозу для их выживания в Арктике.

Кроме того, арктическая и антарктическая экосистемы сильно различаются. Пингвины – отличные пловцы и охотники в воде, но в Антарктике

они не сталкиваются с конкуренцией на суше. В Арктике же другие виды животных, такие как тюлени и полярные птицы, занимают аналогичные экологические ниши, что создало бы большую конкуренцию в добычании пищи. В Антарктике пингвины могут без труда себя прокормить, так как они находятся на вершине пищевой цепочки своего региона.

Таким образом, пингвины не живут в Арктике из-за географической изоляции, эволюционного прошлого и уникальных особенностей экосистем каждого полюса. Несмотря на сходные климатические условия, отсутствие миграции и хищников в Антарктиде сделало её идеальной средой для пингвинов, в то время как Арктика остаётся территорией других животных.

Почему одни попугаи разговаривают, а другие – нет?

Почему одни попугаи способны разговаривать, а другие – нет? Это вопрос, который интересует многих любителей птиц. Ответ кроется в нескольких факторах, включая виды попугаев, их индивидуальные особенности, обучение и социальное окружение.

Не все попугаи обладают одинаковыми способностями к имитации человеческой речи. Наиболее известными «говорящими» попугаями являются африканские серые попугаи, волнистые попугаи и какаду. Эти виды имеют более развитые вокальные аппараты и способны к более сложной звуковой имитации. В то время как другие виды попугаев, такие как попугаи-неразлучники или амазоны, могут произносить звуки, но не обладают тем же уровнем речевой способности.

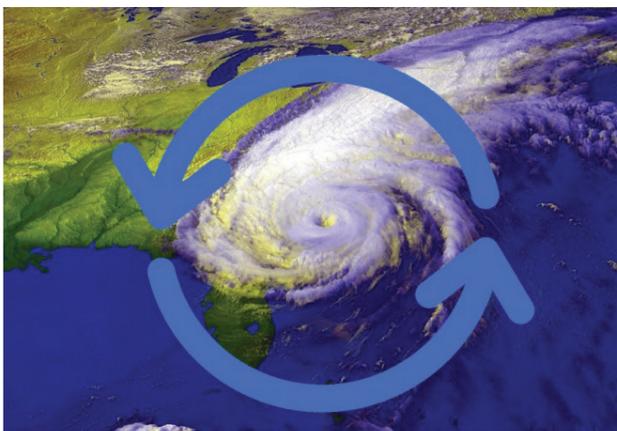
Как и у людей, способность попугаев говорить зависит от их обучения. Попугаи учатся «говорить», наблюдая и подражая своим владельцам. Чем раньше изолировать молодого попугая от его пернатых сородичей и начать обучать человеческой речи, тем успешнее будет результат. Если попугай долгое время находится в окружении других попугаев или птиц, он будет пытаться подражать их звукам. Таких попугаев научить говорить очень сложно или практически невозможно. Также важно учитывать методику обучения. Регулярные занятия, положительное подкрепление и внимание к питомцу могут значительно увеличить его шансы научиться говорить.



Кроме того, каждый попугай имеет свои уникальные способности и темперамент. Некоторые особи более склонны к обучению и имитации звуков, в то время как другие могут быть менее разговорчивыми или просто не заинтересованы в общении. Возраст, пол и состояние здоровья также могут влиять на способность попугая говорить. Молодые попугаи легче поддаются обучению, а самцы некоторых видов обычно более разговорчивы, чем самки.

Почему на экваторе не бывает ураганов?

Почему на экваторе, несмотря на теплые океаны и высокую влажность, никогда не бывает ураганов? Ведь именно такие условия обычно приводят к их образованию. Однако, даже при идеальных температурных условиях, экваториальная зона остаётся свободной от этих разрушительных природных явлений. В чем же причина?



Оказывается, ураганы никогда не происходят в экваториальных областях из-за отсутствия там эффекта Кориолиса, который необходим для их возникновения. Эффект Кориолиса – это явление, вызванное вращением Земли, которое заставляет движущиеся массы воздуха отклоняться в сторону, что заставляет их вращаться формировать вихри, характерные для ураганов.

На экваторе, где скорость вращения Земли максимальна, эффект Кориолиса практически отсутствует, так как силы, ответственные за отклонение воздушных потоков, близки к нулю. Это означает, что на экваторе попросту нет нужных условий для того, чтобы штормы начали закручиваться и формировать спиралевидную структуру ураганов.

Ураганы чаще формируются в тропических широтах на расстоянии около 5–20 градусов от экватора, где этот эффект уже начинает значительно влиять на движение воздушных масс.

Выяснилось, сколько стоит очистка Большого тихоокеанского мусорного пятна

Проект The Ocean Cleanup объявил, что готов устранить Большое тихоокеанское мусорное пятно – остров из пластика и других отходов, превышающий размерами несколько стран Европы.

Куча мусора плавает в океане на территории, площадь которой оценивается от 600 000 до 1,6 млн км². В этом районе и рядом с ним на поверхности океана плавает около 88 000 тонн мусора. На дне океана в области пятна пластика, скорее всего, гораздо больше.

Согласно плану, очистка займет 10 лет и обойдется в 7,5 млрд долларов. Эта сумма сравнима с годовым ВВП княжества Монако. Впервые экологи назвали реальную сумму и сроки очистки. Большое тихоокеанское мусорное пятно заметили еще в 1997 году, но оно плавает в международных водах, поэтому власти разных государств в основном его игнорировали.

Бесчисленное множество кусочков микропластика, кучи рыболовных сетей, бутылок для воды, упаковок, сидений для унитазов, игрушек, даже телевизоров и футбольных мячей – все это, по идее, должно плавать в океане. Мусор стал элементом Тихого океана, да настолько, что морские обитатели либо приспособились к нему, либо стали его жертвами.

Пластик не относится к биологически разлагаемым материалам, а распадается на более мелкие частицы – микропластик. Под воздействием ультрафиолетовых лучей и волнения океана это создает еще большую проблему для усилий по очистке, пишет New Atlas.



В России создали шкалу «здоровья почв» при загрязнении свинцом

Первую в России шкалу оценки почв разных климатических зон при загрязнении свинцом разработали ученые ЮФУ. Шкала основана на полученных исследователями вуза данных о том, что свинец при попадании в почву блокирует работу ферментов, которые играют ключевую роль в питании растений и поддержании биоразнообразия. Результаты опубликованы в Soil Systems.

Свинец считается одним из наиболее распространенных загрязнителей окружающей среды, рассказали ученые Южного федерального университета (ЮФУ). В почву этот тяжелый металл попадает с выбросами предприятий металлургической и горнодобывающей промышленности, а также в результате сжигания угля на тепловых электростанциях и использования этилированного топлива («свинцового бензина»).

По словам ученых, из-за загрязнения почв свинец накапливается в растениях, а затем попадает в организмы животных и человека через «отравленные» продукты питания.

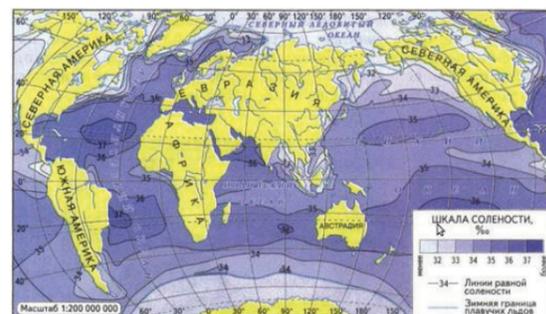
Ученые ЮФУ и Азово-Черноморского филиала Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии проанализировали влияние свинца на широкий спектр ферментов почвы – белков-катализаторов, которые участвуют в круговороте кислорода, углерода, азота, серы и фосфора. Это позволило получить более полную картину изменений, происходящих в почве под воздействием загрязнителей. «Ферменты, ответственные за гидролиз (процесс разложения химического вещества под воздействием воды) и окислительно-восстановительные реакции, оказались наиболее чувствительными к загрязнению свинцом в циклах серы, фосфора и кислорода», – рассказала ведущий научный сотрудник лаборатории «Здоровье почв» ЮФУ Татьяна Минникова.

Сера, фосфор и кислород играют ключевую роль в питании растений и поддержании почвенного биоразнообразия. Снижение скорости их круговорота (за счет нарушения на одном из этапов) ограничивает доступ питательных веществ к растениям и ухудшает общее состояние почвы, объяснили в вузе.

На основе полученных данных ученые впервые ранжировали ферментативную активность (способность ферментов ускорять химические реакции) почв разных климатических зон от очень высокой до очень низкой. Исследователи также установили, что наиболее устойчивы к свинцу почвы степей Ростовской области, Московской области и Каширского района Воронежской области, а наименее устойчивы – почвы сухих степей и полупустынь Калмыкии и Астраханской области, почвы степей Веневского района Тульской области, а также почвы широколиственных лесов и лесостепей городского округа Домодедово Московской области.

На данном этапе ученые планируют расширить спектр исследуемых ферментов, участвующих в круговороте углерода, азота, фосфора, кислорода и серы.

Соль океана поможет предсказать изменения климата



Изменение солёности – одно из проявлений глобального изменения климата – может влиять на температуру воды в океане и морские экосистемы.

Ученые описали, как менялась солёность северной части Атлантического океана за последние 70 лет, математически сопоставив восемь различных баз данных и составив модель, по которой можно проверять точность результатов будущих наблюдений. Авторы выявили значимое осолонение возле Канарских островов, которое будет приводить к сокращению там вылова рыбы. Обнаруженное повышение солёности в

Субполярной Атлантике может свидетельствовать об изменении водообмена между Атлантическим и Северным Ледовитым океанами. Результаты исследования, поддержанного грантом Президентской программы Российского научного фонда (РНФ), опубликованы в *Journal of Marine Science and Engineering*.

Соленость – фундаментальная характеристика вод океана, и ее изменения имеют важные последствия для климатической системы Земли. При ускоряющихся климатических изменениях атмосфера теплеет, и ее влажность повышается. Эти процессы сопровождаются осолонением в областях, где воды испаряется больше, чем выпадает осадков. Там, где осадки преобладают над испарением, наоборот, происходит опреснение. От содержания соли зависит плотность воды, а это, в свою очередь, влияет и на температуру океана: теплые водные массы опускаются в глубокие слои океана за счет большей солености и плотности. Изменение содержания соли в воде также влияет на уровень океана и на пищевые цепочки. Поэтому важно следить за колебаниями солености, чтобы понять их роль в изменении климата и экосистем. Однако таких наблюдений мало, кроме того, сведения в разных базах данных иногда противоречат друг другу.

Ученые из Института природно-технических систем (Севастополь) и Института вычислительной математики имени Г.И. Марчука РАН (Москва) проследили, как менялась соленость воды в северной части Атлантического океана с 1948 по 2018 год. Для этого океанологи математически сопоставили восемь баз данных по солености Северной Атлантики. Ученые определили регионы, где все или почти все источники данных согласованно указывают на изменение содержания соли. Кроме того, авторы выявили области, по которым доступных данных оказалось недостаточно для получения однозначных выводов. Проведенный анализ показал, что соленость увеличилась за последние 70 лет в субтропических широтах примерно на 0,07 промилле, а за последние 50 лет в нескольких небольших по площади областях – вблизи Канарских островов, в Гвианском и Лабрадорском течениях, а также в области перехода Гольфстрима в Североатлантическое течение – значительно сильнее, до 0,1 промилле.

Ученые обнаружили, что, хотя на 75% площади северной части Атлантического океана соленость за последние 50 лет почти не изменилась, ее повышение в небольших областях отчетливо регистрируется и будет иметь значимые последствия. Например, вблизи Канарских островов расположен один из богатых промысловых районов Мирового океана – там вылавливается более 500 видов рыб. Рыбаки уже замечают, что улов уменьшается, и повышение солености это объясняет. Она растет из-за потепления климата, в результате чего холодные богатые питательными веществами воды с глубин хуже поднимаются на поверхность. Наличие существенных различий в изменении солености по доступным базам данных усложняет их интерпретацию. Однако обобщенный анализ позволяет получить результаты, не зависящие от конкретного источника данных и методики его получения. Разработанная модель также позволяет проверять и согласовывать все будущие данные по солености, сопоставляя их с уже имеющимися базами данных.

«Глобальное изменение климата происходит неравномерно: известно, что за последние 30–40 лет его темп ускорился. В дальнейшем мы планируем оценить изменение солености с 1980 года, поскольку в этот период количество наблюдений возрастает, а мы при оценке изменений стараемся использовать все имеющиеся данные. Это поможет нам выявить закономерности изменения глобального круговорота воды. Мы не ставим перед собой цель определить наиболее надежную базу данных о солености. Вместо этого мы пытаемся достоверно проследить пространственно-временную эволюцию солености Северной Атлантики, используя несколько независимых баз данных за максимально возможный период», – рассказывает руководитель проекта, поддержанного грантом РНФ, Павел Сухонос, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник лаборатории морских климатических исследований ИПТС.

Учёные выяснили: лесные пожары способствуют ускорению глобального потепления

Лесные пожары становятся всё более частым и разрушительным явлением, особенно в таких регионах, как запад США и восточная Испания. Но кроме видимого ущерба – сожженных лесов и разрушенных экосистем – пожары оказывают ещё одно важное влияние, которое долгое время оставалось в тени. Учёные выяснили, что лесные пожары способствуют ускорению глобального потепления.



Команда исследователей под руководством Чао Юэ изучила спутниковые данные, чтобы понять, как лесные пожары влияют на климат. Они анализировали данные о пожарах с 2003 по 2016 год в северных лесах – от 40° до 70° северной широты. Оказалось, что после крупных пожаров поверхность земли начинает нагреваться быстрее. Причина в том, что пожары уничтожают растительность, которая обычно поглощает солнечную энергию и охлаждает землю через испарение воды (эвапотранспирацию). Без деревьев и

растительности земля остаётся открытой, поглощая больше тепла от солнца, и её температура повышается. После пожаров земля теряет способность отражать солнечный свет (так называемое альbedo). Это значит, что она поглощает больше солнечной радиации и становится ещё теплее. Особенно это заметно в регионах Северной Америки и boreальной Азии, где частые и сильные пожары приводят к значительному увеличению температуры поверхности земли.

Интересно, что в некоторых регионах, таких как Западная Сибирь и Восточная Европа, эффект от пожаров не был таким сильным. Учёные объясняют это тем, что в этих местах растут лиственные деревья, которые лучше переносят пожары и быстрее восстанавливаются. Эти деревья могут стать важным элементом борьбы с изменением климата и смягчением последствий лесных пожаров.

Исследователи считают, что посадка большего количества лиственных деревьев может помочь замедлить потепление земли после пожаров. Но пока это только гипотеза, требующая дальнейших исследований. Учёные хотят выяснить, насколько эффективны такие деревья в разных условиях и регионах.

Кроме нагрева поверхности, лесные пожары влияют на содержание углекислого газа в атмосфере. Когда леса горят, они выбрасывают огромное количество углекислого газа, который усиливает парниковый эффект. Однако восстановление лесов после пожаров может частично компенсировать эти выбросы, так как деревья снова начина-

ют поглощать углерод. Этот баланс между выбросами и поглощением углекислого газа очень важен для понимания, как управлять лесами и бороться с изменением климата.

Открытия Чао Юэ и его команды показывают, что нужно пересмотреть наши подходы к борьбе с лесными пожарами и изменением климата. Лесные пожары – это не только экологическая катастрофа, но и серьёзная угроза для всего земного климата. Чтобы снизить разрушительные последствия, необходимо разрабатывать новые стратегии управления лесами, учитывать результаты этих исследований в политике и увеличивать международное сотрудничество.

Лесные пожары наносят двойной удар: они не только уничтожают леса, но и ускоряют глобальное потепление, делая планету ещё жарче. Чтобы бороться с этой угрозой, важно понимать механизмы, которые связаны с пожарами и климатом, и разрабатывать эффективные меры для защиты лесов и окружающей среды.

Загрязнение воздуха оказывает длительное негативное воздействие на развитие мозга у детей

Исследование Барселонского института глобального здравоохранения (ISGlobal) показало, что вдыхание мелких частиц (PM2.5) и оксидов азота (NOx) во время беременности и детства может изменить структуру белого вещества мозга – важного элемента, который помогает различным частям мозга взаимодействовать между собой.



Белое вещество отвечает за передачу сигналов в мозге, и его нормальное развитие критически важно для здоровья нервной системы. Однако исследование выявило, что дети, подвергшиеся большому воздействию загрязняющих веществ, показали более низкие показатели фракционной анизотропии – это показатель того, как эффективно сигналы проходят через мозг. Более низкие значения этого показателя

связаны с замедленным развитием мозга, что по своим последствиям эквивалентно задержке на пять месяцев.

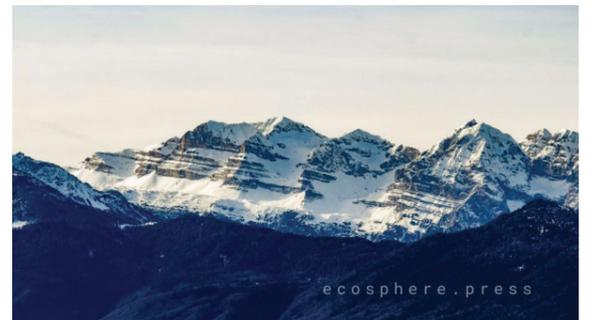
Исследователи полагают, что загрязняющие вещества могут влиять на миелин – защитную оболочку нервных волокон, либо через попадание мелких частиц в мозг, либо через воспалительные процессы в организме. Эти изменения могут вызывать нейровоспаление и повреждение нервных клеток. Эти изменения сохраняются даже в подростковом возрасте. Кроме того, ученые установили, что загрязнение воздуха влияет на другой важный показатель развития мозга – среднюю диффузионную способность, которая обычно снижается по мере взросления. В некоторых случаях загрязнение ускоряло этот процесс.

Исследование также показало, что даже при уровнях загрязнения воздуха, которые ниже допустимых норм в ЕС, превышают рекомендации ВОЗ, наблюдаются негативные эффекты для здоровья детей. Это подчеркивает необходимость ужесточения стандартов чистоты воздуха, особенно для защиты беременных женщин и детей. Хотя изменения могут показаться небольшими на уровне одного человека, они могут оказать значительное влияние на здоровье целого поколения, если не принять меры.

Изменение климата перекраивает Европу: Альпийские ледники сдвигают границы

Из-за ускоренного таяния ледников в Альпах, вызванного изменением климата, Швейцария и Италия вынуждены скорректировать свою горную границу, проходящую под вершиной Маттерхорн.

Ледники, которые традиционно служили естественными границами между странами, сокращаются, что требует пересмотра границ. Согласно заявлению швейцарского правительства, значительная часть границы основана на водоразделах и ледниковых хребтах. Однако из-за быстрого таяния эти географические ориентиры меняются. За последние два года ледники в Альпах потеряли 10% своего объема, и прогнозы неутешительны – к 2050 году половина льдов может исчезнуть, даже если глобальное потепление не превысит 2°C, согласно исследованию Европейского союза геонаук.



Эти изменения не только меняют границы, но и создают опасные условия для альпинистов. Примером трагедии стало крушение ледника на Мармоладе в июле 2022 года, где вследствие обрушения ледяной массы погибло 11 человек. Затронутая территория включает популярный горнолыжный курорт Церматт, который привлекает множество туристов, свободно пересекающих границу между Швейцарией и Италией. Важные туристические объекты, такие как Теста Гридзиа и Плато Роза, будут учитываться при новой демаркации границы с учётом экономических интересов обеих стран.

Швейцария уже утвердила договор о новых границах, однако Италия еще должна официально ратифицировать изменения.

85% мусора, обнаруженного на заповедных территориях – пластик

Исследования подчеркивают глобальную проблему пластикового загрязнения океанов и его влияние на экосистемы. Основные виды мусора включают тару, упаковку и рыболовные снасти, которые представляют серьёзную угрозу для морских животных.

В результате двухлетних исследований, проведенных на побережьях Кроноцкого заповедника и Южно-Камчатского федерального заказника, установлено, что 85% мусора, обнаруженного на заповедных территориях, составляет пластик.

Исследования проходили в два этапа. На первом этапе была проведена аэросъёмка, фиксирующая видимый мусор на побережьях. Эти данные использовались для обучения нейронной сети, которая поможет автоматизировать анализ в будущем. На втором этапе изучались конкретные участки побережья длиной по 100 метров, где мусор сортировался и взвешивался.



По данным эксперта Александра Иванникова, загрязнение на участке Южно-Камчатского заказника в 2023 году варьировалось от 65 до 443 единиц мусора на 100 метров побережья, в 2024 году – от 48 до 180 единиц. В Кроноцком заповеднике в 2023 году этот показатель составлял от 4 до 91 единицы, а в 2024 году – от 13 до 89. Эти данные указывают на различную степень загрязнённости побережий, хотя по индексу чистоты (СИ) все участки относятся к категории

«очень чистых». Однако плотность мусора в Южно-Камчатском заказнике оказалась в 5,5 раз выше, чем в Кроноцком заповеднике.

Анализ морского мусора показал, что в Кроноцком заповеднике было выявлено 35 видов отходов, а в Южно-Камчатском заказнике – 53. Наибольший вклад в загрязнение в обоих регионах вносили пластиковые бутылки, веревки, канаты, рыболовные сети и пакеты. В Южно-Камчатском заказнике также была обнаружена значительная доля обработанной древесины и неопознанного пластика. Исследования показали, что большая часть мусора связана с промышленным рыболовством, которое оставляет после себя рыболовные снасти, сети и канаты.

Эксперт отметил, что проблема пластикового загрязнения морских и прибрежных экосистем может усугубиться на фоне роста потребления пластмасс и отсутствия комплексных мер по предотвращению образования отходов в России. Международные усилия, такие как разрабатываемое ООН Соглашение по борьбе с пластиковым загрязнением, могут сыграть важную роль в решении этой проблемы. Ключевыми направлениями соглашения являются сбор данных о масштабах загрязнения и разработка мер по его сокращению, что делает актуальными дальнейшие мониторинговые программы и исследования.

Решение проблемы загрязнения заповедных побережий требует комплексного подхода с участием рыбопромышленных и судоходных компаний, брендов, чью продукцию чаще всего обнаруживают среди мусора, а также широкой общественности. Поскольку морской мусор приносит течениями на сотни километров, локальные меры недостаточны для решения проблемы. В отчете по итогам исследования предложены рекомендации по созданию межотраслевого сотрудничества и разработке программ, направленных на снижение объемов пластикового мусора и его переработку.

Заместитель директора по экологическому туризму Кроноцкого заповедника Роман Корчигин сообщил, что в следующем году запланировано начало многолетнего исследования в сотрудничестве с ООПТ Дальнего Востока и научными организациями для всестороннего изучения загрязнения побережий. Эти меры призваны способствовать решению проблемы загрязнения и сохранению уникальных экосистем заповедных территорий.

Исследования морского мусора на заповедных территориях Кроноцкого заповедника и Южно-Камчатского заказника подтверждают критическую роль пластика в загрязнении мирового океана и напоминают о необходимости междисциплинарного и международного подхода к проблеме, направленного на мониторинг, переработку отходов и создание долгосрочных решений по защите морских экосистем.

Загрязнение почвы представляет собой более серьёзную угрозу для подземного биоразнообразия, чем изменение климата

Опубликованное в журнале iScience исследование выявило, что загрязнение почвы пестицидами и тяжёлыми металлами является основной причиной снижения численности подземных организмов, таких как дождевые черви, насекомые и клещи.

Этот результат стал неожиданным для учёных, которые предполагали, что интенсификация сельского хозяйства и изменение климата окажут более значительное влияние. Доктор Виктория Бертон из Музея естественной истории, соавтор исследования, отметила: «Мы предполагали, что факторы, влияющие на биоразнообразие на поверхности земли, будут аналогичны и для подземных экосистем.



Однако оказалось, что загрязнение почвы оказывает наибольшее негативное воздействие на подземные организмы».

Несмотря на то, что загрязнение почвы признано серьёзной проблемой, этот вопрос остаётся недостаточно изученным. Исследователи призывают уделять больше внимания влиянию загрязняющих веществ, таких как микропластик, углеводороды и стойкие химические вещества, на подземную жизнь. Жизнь под землёй до сих пор остаётся загадкой для науки. В отличие от наземных экосистем, где исследование организмов более доступно, почва представляет собой сложную среду, состоящую из множества уровней и микроэкосистем. Это затрудняет изучение обитателей почвы и их взаимодействие с окружающей средой.

Для своего исследования учёные провели метаанализ, изучив данные более чем 600 научных работ, чтобы понять, какое воздействие человек оказывает на подземное биоразнообразие по всему миру. Оказалось, что почва может обеспечивать определённую защиту подземным организмам, помогая им выдерживать некоторые изменения, такие как утрата лесов и повышение температуры. Однако загрязнение почвы остаётся фактором, наносящим наибольший ущерб. Интересно, что применение органических удобрений, напротив, положительно сказывается на здоровье почвы, способствуя увеличению количества питательных веществ, что особенно полезно для дождевых червей.

Тем не менее, это исследование лишь поверхностно затрагивает проблему. Учёные надеются, что в будущем исследования будут более детально изучать взаимосвязь между изменением климата и загрязнением почвы и их совокупное влияние на подземные экосистемы.

Российские учёные разработали экспресс-метод оценки загрязнения воздуха с использованием светящихся бактерий и снега

Этот метод, созданный на базе кафедры биофизики Сибирского федерального университета (СФУ) под руководством Валентины Кратасюк, позволяет быстро и точно определять уровень загрязнения воздуха, анализируя пробы снега.

Основой метода является биоллюминесцентный биотест, который использует два фермента – люциферазу и оксидоредуктазу, выделенные из светящихся бактерий. Когда снег содержит опасные вещества, интенсивность свечения этих ферментов заметно снижается, что указывает на загрязнение. Важным преимуществом данного метода является его скорость: результаты можно получить в течение нескольких минут. Это делает его эффективным для экспресс-оценки состояния воздуха в городских условиях, где снег аккумулирует различные загрязнители, такие как сульфаты, нитраты и тяжёлые металлы.

Исследование проводилось в Красноярске – одном из наиболее загрязнённых городов России, где в течение года режим неблагоприятных метеоусловий фиксируется около месяца. В безветренную погоду из-за температурной инверсии вредные вещества скапливаются в приземных слоях атмосферы, что особенно опасно для людей с заболеваниями дыхательных путей и сердечно-сосудистой системы. В рамках работы были изучены пробы снега, взятые из различных зон города – от пригородных лесов до промышленных районов.

Ожидалось, что снег, собранный в пригородных лесах, будет относительно чистым. Однако после 10-дневного режима неблагоприятных условий учёные обнаружили загрязнение даже в этих зонах, хотя и в минимальных концентрациях. Особенно тревожные данные были получены из центральных и промышленных районов города: территория исторического центра переместилась из категории «умеренно загрязнённой» в категорию «сильно загрязнённой». В большинстве образцов были найдены тяжёлые металлы – мышьяк, кадмий, цинк, кобальт, ртуть и свинец. Универсальным загрязнителем для всех исследованных проб оказался цинк, уровень которого превысил допустимые нормы даже в лесных зонах. Наиболее высокие концентрации кадмия были обнаружены в промышленных районах. Этот металл поступает в атмосферу при сжигании угля на ТЭЦ, работе металлургических предприятий, а также в результате выхлопов автомобильного транспорта.

Согласно государственному докладу «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2023 году», уровень загрязнения воздуха в Красноярске оценивается как «очень высокий». В 2023 году объём выбросов от стационарных источников составил 104,9 тыс. тонн, из которых 53,8 тыс. тонн приходилось на Красноярский алюминиевый завод, а 34,5 тыс. тонн – на три угольные ТЭЦ города.

Лето 2024 года стало рекордно жарким в Северном полушарии

В течение июня, июля и августа были зафиксированы самые высокие температуры за всю историю наблюдений, включая самый жаркий день и самое тёплое лето.

Лето 2024 года в Северном полушарии побilo рекорды по температуре, став самым жарким за всю историю наблюдений. Об этом сообщила Европейская служба дистанционного зондирования и картографирования Земли Copernicus. Согласно её данным, среднеглобальная температура за летний сезон в северных широтах (июнь – август) 2024 года достигла самой высокой отметки с начала наблюдений. Она превысила средние показатели за период 1991–2020 годов на 0,69 °C, что также побilo рекорд прошлого года, когда превышение составило 0,66 °C.



Особенно жарко было в Европе: средняя летняя температура на континенте превысила многолетний показатель (1991–2020 годов) на 1,54 °C, что превзошло предыдущий рекорд 2022 года, когда превышение составляло 1,34 °C.

Однако погодные условия существенно различались в разных регионах Европы. На Западе и Севере континента лето оказалось более влажным, чем обычно, тогда как в странах Средиземноморья и Восточной Европы господствовали засуха и аномально сухая погода.

Учёные назвали регион России с повышенным риском от изменения климата

Учёные отнесли южные субъекты России к региону с повышенным риском для здоровья людей и сельского хозяйства от потепления климата, волны засухи и жары там будут происходить в 2-3 раза чаще, заявил РИА Новости эксперт по вопросам климата фонда «Природа и люди» Алексей Кокорин.

Пыльные бури накрыли ряд регионов Южного федерального округа в начале октября. Они были замечены в Ростовской, Волгоградской, Астраханской областях, Калмыкии. «Это явление закономерное, Институт глобального климата и экологии это исследовал, и поэтому отнес юг европейской части России к одному из четырех регионов риска. Мы знаем, что это Арктика и зона вечной мерзлоты, это Дальний Восток в виду особенностей климата и это крупные мегаполисы. Но на юге европейской России риски именно с точки зрения жизни людей и сельского хозяйства, поскольку там в 2-3 раза будут чаще засухи, чаще волны жары», – сказал Кокорин. Он отметил, что рекорды температуры в южных регионах России в ближайшем будущем тоже будут, но сильно превышающие предыдущие значения.