ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
№ 6-7 (35), ИЮНЬ-ИЮЛЬ’ 2025 ГОДА.
ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЫПУСК

Исток

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

12+

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

Начавшееся лето, кроме резких волн жары и похолодания, принесло множество экологических и географических новостей в нашем регионе. Среди них – конференции, заседания, походы, лесопосадки, интересные встречи. Подводятся и итоги – Байкальского диктанта, одного из творческих конкурсов. Хватает и разнообразных анонсов и приглашений. Бурные политические события несколько уменьшили внимание к глобальным экологическим проблемам, но ведь они никуда не делись – смотри Памятные даты и Экодайджест! Желаем хорошего просмотра!!!

В июле готовится 28 заседание Попечительского Совета ИОО РГО

1. **Кобзев И.И.** Вступительное слово.
2. **Корытный Л.М.** Об изменениях в составе Попечительского совета ИОО РГО.
3. **Корытный Л.М.** О выполнении решений 27 заседания Попечительского совета ИОО РГО.
4. **Лесных С.И.** О грантовой программе ИОО РГО-2025.
5. **Ермаков А.В.** Р.К. Маак: жизненный путь, юбилейные мероприятия.
6. **Роговская Н.В.** Планета «География»: цикл научно-образовательных проектов. Представление на конкурс ПРЕМИИ РГО 2025.
7. **Чивтаев Ю.И.** Д.-Г. Месершмидт: издание дневников сибирского путешествия.
8. **Разное**.
9. **Принятие решения.** Закрытия заседания.

Памятные даты

Всемирный день окружающей среды

У тех, кто охраняет окружающую среду, есть профессиональный праздник. Во всем мире работники заповедников, экоактивисты, служащие профильных ведомств отмечают его 5 июня. Он был провозглашен Организацией Объединенных Наций и отмечается с 1972 года. В России в эту же дату празднуют День эколога, который был учрежден в 2007 году.

Памятную дату установили в честь проведения Стокгольмской конференции по проблемам окружающей среды – она проходила с 5 по 16 июня 1972 года и стала важным этапом в истории международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Именно на этом мероприятии создали Программу ООН по окружающей среде (UNEP). В декабре того же года на Генеральной Ассамблее ООН был провозглашен праздник и выбрана дата – 5 июня.

Охрана окружающей среды – одна из составляющих национальной безопасности любой страны – члена ООН. Праздник установили, чтобы привлечь внимание к экологическим проблемам. Сегодня серьезной угрозой для человечества считаются изменения климата, проблема накапливающихся и загрязняющих почву и Мировой океан отходов, сокращение разнообразия видов животных, растений, насекомых, кораллов, деградация экосистем.

Ежегодно для празднования определяется тематика, девиз и место проведения главных мероприятий. Республика Корея провела Всемирный день окружающей среды в 2025 году на острове Чеджудо. Это место известно не только своими природными красотами, оно также возглавляет политику Республики Корея по борьбе с загрязнением окружающей среды пластиком. Это первая провинция, которая внедрила систему сдачи одноразовых стаканчиков в Южной Корее. В 2022 году Чеджудо объявил о своем намерении решить проблему пластикового загрязнения к 2040 году.

В 2024 году основным местом проведения праздника была Саудовская Аравия, девиз: «Мы – поколение восстановления», а основная тема – восстановление земель, борьба с опустыниванием и устойчивость к засухе. По данным ООН, 40% земель сегодня деградирует, и с 2000 года засух стало больше почти на треть, продолжительность их также увеличилась. Если не предпринимать мер, к 2050 году от засух будут страдать три четверти населения планеты. Поэтому тему опустынивания обсуждали на международном уровне, а Саудовская Аравия, как страна, страдающая от засухи, делилась своими решениями в этой области.

В 2023 году Всемирный день окружающей среды был организован Кот-д'Ивуаром в сотрудничестве с Нидерландами, а основной темой было загрязнение пластиком. В разные годы внимание уделяется разным аспектам защиты окружающей среды. Так, темами праздника были: «Вода – ключевой ресурс жизни», «Захоронение опасных отходов», «Бедность и окружающая среда», «Спасем наши моря», «Борись за дикую природу» и другие.

В России в День эколога принято проводить тематические мероприятия на различных уровнях. Например, в Москве проходит международный форум «Экология», участники которого обсуждают экологизацию промышленности, природосбережение . Также в России с 1996 года по указу президента присваивают звание «Заслуженный эколог РФ» и вручают нагрудный знак отличия . В разных странах в этот день награждают выдающихся экологов. Организуют субботники в лесах, парках, на берегах рек, акции по высадке деревьев. Свои локальные программы готовят в музеях и школах.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И ЭКОЛОГИИ

Первым экологом в истории древнего мира считают Аристотеля, поскольку он придумал классифицировать животных. А уже в современной истории основоположником

науки стал немецкий ученый барон Александр фон Гумбольдт. Он изучал законы взаимодействия в природе.

В России первым экологом считается ученый-естествоиспытатель Владимир Вернадский. Он создал учение о биосфере – о связи всех экосистем.

Легковой автомобиль в среднем выбрасывает в год в атмосферу количество углекислого газа, равное весу его самого. В некоторых странах с этим борются радикально – например, в Швейцарии есть горнолыжный курорт Церматт, по улицам которого запрещено передвигаться на автомобилях и другом транспорте, производящем выхлопные газы.

Страны с самым чистым воздухом – около 5 г мелких частиц на 1 куб. м – Австралия, Новая Зеландия, Финляндия, Гренада, Эстония, Исландия, Маврикий. В конце рейтинга – Бангладеш, Индия, Таджикистан и Пакистан.

В России, по данным общероссийской общественной организации «Зеленый патруль», в пятерке экологического рейтинга – Москва, Тамбовская область, Мурманская область, Республика Алтай, Кабардино-Балкарская Республика.

Больше всего загрязняют воздух следующие отрасли: ископаемое топливо, сельское хозяйство и мода (производство одежды).

Всемирный день китов и дельфинов

23 июля наша планета отмечает Всемирный день китов и дельфинов. Этот праздник был учрежден в 1986 году, когда Международная китобойная комиссия, после 200 лет беспощадного истребления, ввела запрет на китовый промысел. Запрет действует и поныне и означает, что во всем мире охота на китов, а также торговля китовым мясом запрещены.

Однако китовый промысел – не единственная угроза для данных животных. Еще один из главных факторов исчезновения китов, дельфинов и других морских млекопитающих – это их отлов для дельфинариев, океанариумов и цирков. Поэтому этот день считается днем защиты не только китов, но и всех морских млекопитающих.

Киты имеют самые большие размеры среди животных: синий кит (голубой кит) во взрослом состоянии достигает средней длины тела 25 м (самые крупные – до 33 м) и массы 90-120 т. Все китообразные, включая китов, дельфинов и морских свиней, являются потомками сухопутных млекопитающих отряда парнокопытных. Согласно молекулярно-генетическим данным, бегемоты являются одними из ближайших живых родственников китов; они произошли от общего предка, жившего примерно 54 миллиона лет назад. Киты перешли к водному образу жизни приблизительно 50 миллионов лет назад.

В Государственном природном заповеднике «Магаданский» представители отряда китообразных постоянно не живут в территориальных водах заповедника, а появляются лишь эпизодически.

Малый, или остромордый, полосатик – самый маленький кит из семейства полосатиков. Его максимальная длина – 10 метров, а средние размеры этого кита составляют около 8 метров. Небольшие размеры позволяют киту развивать приличную скорость – около 40 км/ч. Малый полосатик обитает по всей северной части Охотского моря. Охотно посещает мелководные прибрежные участки. В летний период наиболее часто встречается в акватории полуострова Кони.

Косатка – самый распространенный кит в водах заповедника. Обычно держится семейными группами по 3-5 особей, довольно часто вблизи эстуариев нерестовых рек, где охотятся на тюленей.

В заливе Шелихова обитают небольшие стада серого и полярного китов. Пути их миграции пролегают у Ямских островов и вдоль берегов Кони-Пьягинского побережья. Однако за все время существования заповедника отмечено всего несколько случаев встреч серого кита. Кроме того, возможны заходы в прибрежные воды заповедника дельфинов: белухи, морской свиньи и полосатого тюленя – крылатки.

Международный день цветка

Международный день цветка отмечается 21 июня 2025 года. Кто и когда основал этот красивый праздник, неизвестно. В каждой стране он имеет свой символ. В России праздник проходит под эмблемой ромашки. В этот день проводятся фестивали и парады цветов, конкурсы флористов. Участники наслаждаются приятным ароматом и удивительной красотой растений.

В отдельных религиях цветы выступают в роли проводника между этим миром и потусторонним. В Голландии тюльпаны символизируют бессмертие, жизнь и любовь. В XVII веке их луковицы ценились дороже золота. В 1630 году в Западной Европе это привело к помешательству под названием «тюльпаномания». Цветы стали настолько дорогими, что их рассматривали, как вид валюты.

Ясенец упоминается в Священном Писании как волшебное и загадочное растение. Цветы, листья и стручки этого растения испускают сильные пары эфирного масла, которое в безветренную летнюю ночь можно поджечь спичкой.

Изящный калохортус – государственный символ штата Юта, США. Луковицы и корни цветка в прошлом спасали от голода мормонских первопроходцев и коренной народ.

В древние времена люди жгли лепестки астры, чтобы отогнать злых духов.

Легенда о тысячелистнике гласит, что мать Ахиллеса купала в нем сына, зная о защитных свойствах неприхотливого цветка.

Нежные и красивые ландыш, крокус, олеандр и азалия входят в десятку опаснейших цветов планеты. Они содержат ядовитые вещества.

Самыми смешными и позитивными растениями признаны психотрия (народное название – «горячие губы», «шлюхины губы») и ятрышник италийский (орхидея, народное название – «голый мужик»).

ПРЕЙН ЯКОВ ПАВЛОВИЧ (1860–1905) – сибирский ученый-ботаник

Родился в г. Красноярске в семье купца первой гильдии, в будущем – городского головы. Окончил первую в г. Красноярске мужскую гимназию, созданную при деятельном участии отца. Учился в Петербургском университете. Состоял членом Красноярского подотдела ВСОИРГО, преподавал в Красноярской женской гимназии. Позже преподавал ботанику в Иркутской гимназии, физику и географию – в Иркутской первой Хаминовской гимназии.

Я.П. Прейн не имел ученой степени и звания, но активная научная и исследовательская деятельность в Восточно-Сибирском отделе РГО сделали его ученым сибирского масштаба. По поручению ВСОИРГО он занимался почвенно-ботаническими исследованиями, внес значительный вклад в изучение флоры Иркутской и Енисейской губерний. Изучал окрестности г. Иркутска, Балаганский округ, побывал на острове Ольхон, участвовал в Саянской экспедиции в 1887 г. Исследование флоры Енисейской губернии Я.П. Прейн начал в 1883 г. Составил список растений отдельных местностей губернии, который дополнил растениями, собранными им в 1884 г. в окрестностях Красноярска и в долине р. Кана между с. Ивановским и д. Коростелевой, и небольшим числом видов растений, собранных на приисках Бирюсинской системы. Позже в список включались растения, собранные в экспедициях других членов ВСОИРГО. Летом 1888 г. Я.П. Прейн начал ботанические исследования Балаганского округа с с. Мальтинского, расположенного на левом берегу р. Белой, т. к. с этого берега начиналось залегание почв, весьма развитых в округе. В 1891 г. состоялась его новая поездка в этот же район. В результате обеих экспедиций была составлена коллекция растений этого селения.

В 1892 г. Я.П. совершил три пароходных экскурсии в береговой полосе о. Ольхон по приглашению В.П. Сукачева с остановками: первая – против «Ольхонских ворот», пролива, отделяющего западный конец острова от берега оз. Байкал; вторая – в северо-восточной части; третья – на северном берегу острова. В результате был составлен и обработан гербарий, в который были введены дополнительно несколько видов растений, собранных у с. Лиственничного и на берегу оз. Байкал у бухты Песчаной. Летом 1892 и 1894 гг. он проживал в с. Ольхинском, расположенном по р. Олхе, изучая характер растительных формаций в окрестностях. С 1893 г. Я.П. по поручению Отдела продолжил изучать флору в Енисейской губернии. В 1895 г. совершил разъезды по семи маршрутам, благодаря которым удалось пересечь по нескольким направлениям наиболее густонаселенную часть округа с целью ознакомления с ботаническими и почвенными условиями. Было собрано более 400 видов растений.

В середине 1890-х гг. Я.П. Прейн был правителем дел Восточно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества. Редактировал «Известия ВСОИРГО.

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ВСЕРОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ» (ВООП)
119002, г. Москва, пер. Сивцев Вражек, д. 38/19, стр. 3
Тел. +7 (495) 640 23 75, e-mail: voop@voop-rf.ru, ОГРН 1027700461194

04» июня 2025г. № ВООП-25/118

Председателю Государственной Думы
Федерального Собрания Российской Федерации
В.В. Володину

несении изменений
едеральный закон «Об охране озера Байкал»

Уважаемый Вячеслав Викторович!

Вынуждены вновь обратиться к Вам в связи с возрастающей угрозой озеру Байкал сей Центральной экологической зоне Байкальской природной территории. События, орые развиваются вокруг уникальных объектов национального достояния нашей аны, вызывают уже не обеспокоенность, а настоящую тревогу ученых, специалистов бщественности.

Кратко резюмируя мнение экспертов, можно сказать, что любое дополнительное ропогенное вмешательство в экологическую сферу Байкальской территории сегодня ведет к необратимым последствиям, исправить которые будет невозможно.

В настоящее время на рассмотрении в Государственной Думе Федерального рания РФ находится законопроект № 387575-8 о внесении изменений в статью 25-1 дерального закона «Об охране озера Байкал» и в статью 11 Федерального закона «Об логической экспертизе» (далее – Законопроект), принятый в первом чтении в июле шлого года, и вызвавший значительный общественный резонанс.

В течение последующего года на многочисленных научных, экспертных и ественных обсуждениях со стороны профессионального экологического сообщества казывалась аргументированная позиция по поводу данного Законопроекта и его ярко аженной антиэкологической направленности. В частности, с принципиальным огласием с Законопроектом выступили: Научный совет РАН по лесу, Научный совет Н «Водные ресурсы суши», Научный совет РАН по проблемам озера Байкал, Научный ет РАН по экологии биологических систем.

Предыдущая версия редакции Законопроекта, уже подготовленная ко второму нию, была подвергнута жесткой критике со стороны известных отечественных ногов.

Разработчики Законопроекта фактически проигнорировали то обстоятельство, что ю Байкал (с прилегающей территорией) отнесен ЮНЕСКО (причем по дставлению именно российской стороны) к объектам Всемирного природного ледия. Ослабление правовой охраны озера Байкал в аспекте предлагаемых

2

законопроектом изменений, в отсутствие оценки их воздействия на данный объект всемирного наследия и его выдающуюся универсальную ценность, определена Комитетом всемирного наследия ЮНЕСКО как потенциальная угроза, которая может послужить основанием для включения объекта в Список всемирного наследия, находящегося под угрозой, в соответствии с пунктом 180 Операционного руководства по применению Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия. Президент РФ считает необходимым укреплять потенциал ЮНЕСКО в качестве универсального межправительственного гуманитарного форума, способствовать сохранению взаимоуважительного и профессионального диалога на этой площадке, нацеленного на результативный поиск согласия государств-членов и продвижение объединительной повестки дня.

Согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», к числу задач, выполнение которых характеризует достижение национальной цели «Экологическое благополучие», отнесены сохранение уникальной экологической системы озера Байкал, лесов и биологического разнообразия.

Представляется, что Законопроект также противоречит и утвержденным Президентом России стратегическим документам Российской Федерации.

Перечень упущений и изъянов Законопроекта можно продолжить и далее. Однако достаточно очевидным является тот факт, что текст Законопроекта, подготовленный ко второму чтению, не подлежит принятию ввиду создания ощутимых рисков состоянию уникальных экосистем Байкала и прилегающих территорий, наличия противоречий действующему законодательству, несоответствия стратегическим документам в сфере экологической политики страны и международным обязательствам России.

В связи с изложенным просим Вас, уважаемый Вячеслав Викторович, максимально учесть мнение экологической общественности и позицию ученых при подготовке поправок к законопроекту 387575-8 и не допустить ослабления правовой охраны уникальной экосистемы Байкала.

В свою очередь, Всероссийское общество охраны природы и экспертное сообщество подтверждают готовность принять всемерное участие в дальнейшей работе над указанным Законопроектом, в том числе представить детальные предложения по его редакции.

Приложение: Заключение к редакции проекта Федерального закона № 387575-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране озера Байкал», подготовленной ко второму чтению (на 16 л.)

Председатель
Всероссийского общества
охраны природы **В.А. Фетисов**

Позиция Российской академии наук

в отношении норм Законопроекта № 387575-8 во втором чтении «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране озера Байкал»

В соответствии с поручением Президента Российской Федерации В.В. Путина в целях всестороннего обсуждения положений проекта Федерального закона №387575-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране озера Байкал» (далее – Законопроект) Российская академия наук организовала совместное заседание научных советов РАН, к полномочиям которых относится рассмотрение вопросов изучения и сохранения экосистем Байкальской природной территории (далее – БПТ), состоявшееся 28 февраля 2025 г.

Поручение было инициировано обращением Главы Республики Бурятия А.С. Цыденова, поднявшего вопрос о необходимости подготовки Законопроекта в связи с наличием проблем в отношении социально-экономической деятельности и развития инфраструктуры в Центральной экологической зоне БПТ (далее ЦЭЗ БПТ).

По итогам заседания была выработана следующая позиция.

Рассматривая содержание Законопроекта в первую очередь следует отметить, что в скобках указывается уточненное наименование Законопроекта «О внесении изменений в статью 251 Федерального закона «Об охране озера Байкал» и статью 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе».

Вместе с тем предложенным для обсуждения Законопроектом предусматривается внесение изменений в статьи 1,2,10,11, 251 Федерального закона от 01.05.1999 №94 «Об охране озера Байкал» (далее – ФЗ-94) и отсутствует статья, предусматривающая внесение изменений в статью 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе».

Номера статей в Законопроекте указаны с ошибками, ряд положений требует редакторской и юридико-технической правки.

Относительно предлагаемых изменений в части снятия части запретов на осуществление сплошных рубок необходимо учесть положения ФЗ-94, действующие в границах БПТ.

1. ФЗ-94 в полной мере обеспечивает охрану озера Байкал и прилегающую к нему территорию (БПТ, в том числе ЦЭЗ БПТ) и выполнение международных обязательств в отношении сохранения мирового объекта природного наследия.

Статьёй 5 ФЗ-94 установлены принципы и особый режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, в том числе обязательность государственной экологической экспертизы, на которую представляются материалы, содержащие оценку воздействия предлагаемых проектов на все компоненты окружающей среды, в том числе мероприятия по охране окружающей среды, компенсационные мероприятия. Одновременно с этим нет понимания, насколько квалифицированные эксперты привлекаются территориальными органами Росприроднадзора к рассмотрению проектных решений.

2. Предлагаемую редакцию статьи 11 ФЗ-94 следует рассматривать с учетом того, что в 2022 и 2024 гг. в ФЗ-94 уже были внесены изменения в части установления возможности осуществления в границах ЦЭЗ БПТ до 31 декабря 2033 года видов деятельности, необходимых для увеличения пропускной способности Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей.

Законопроект не затрагивает правоотношения в национальных парках, заповедных и других особо охраняемых природных территориях и распространяется только на иные территории ЦЭЗ, не относящиеся к ООПТ. Затрагиваемые Законопроектом территории составляют менее 0,09% от территории ЦЭЗ и менее 0,02% БПТ.

Вместе с тем, нельзя не признать, что отдельные положения ФЗ-94 достаточно жёстко ограничивают качество жизни местного населения и устойчивое развитие БПТ, предусмотренное завершенным и вновь сформированным федеральными проектами. Затруднена борьба с лесными пожарами, возникают трудности со строительством, в частности, очистных сооружений, ремонт дорог и др.

Представителями научных советов РАН были отмечены следующие недостаточно четко урегулированные требования ФЗ-94 и Законопроекта:

– отсутствуют чёткие определения границ объекта всемирного наследия озера Байкал, которые должны совпадать с границами ЦЭЗ БПТ. Одной из задач Законопроекта должно стать изменение формулировки понятия Центральной экологической зоны (статья 2 пункт 2 ФЗ-94);

– не отрегулированы права собственности на земельные участки и объекты недвижимости в рамках принятых федеральных законов о «дачной», «лесной» и «гаражной» амнистий. Соответственно можно ожидать проблем с реализацией земельных участков.

– не урегулированы вопросы использования и восстановления лесов ЦЭЗ БПТ и показана необходимость актуализации лесохозяйственной информации. Отмечено, что запланированные в законопроекте сплошные санитарные рубки (Приложение 1 Законопроекта) не соответствуют актам лесопатологического обследования;

– показаны примеры несоблюдения норм действующего закона в отношении имеющих место сплошных рубок, требующие дополнительной информации в отношении мер реагирования и пресечения таких преступных действий.

Все выше сказанное подтверждает необходимость дополнительного рассмотрения положений Законопроекта с представлением наглядной информации его авторами, а также позиции уполномоченных федеральных и региональных органов исполнительной власти.

Противоречивые позиции экспертов РАН, которые отмечаются по результатам рассмотрения Законопроекта, свидетельствуют об отсутствии баланса между сохранением ЦЭЗ БПТ и её социально-экономическим развитием после вступления в силу положений. Имеют место совершенно противоположные мнения о Законопроекте, высказываемые в средствах массовой информации, включая Интернет-ресурсы.

В связи с этим в целях всестороннего рассмотрения, предлагаемых проектом закона положений, рекомендуем:

1. Провести до окончания весенней сессии Государственной Думы РФ Парламентские слушания, предусмотрев детализированное рассмотрение положений закона с приведением карт-схем затрагиваемых территорий и примеров конкретных проблем с планируемыми решениями, предусмотренными Законопроектом. К участию должны быть приглашены уполномоченные федеральные и региональные органы исполнительной власти, а также учреждения, осуществляющие лесопатологический мониторинг и иные наблюдения за лесными насаждениями в границах БПТ.

2. По итогам парламентских слушаний поручить Минприроды России сформировать Экспертную группу из числа уполномоченных и заинтересованных органов и организаций, включая представителей муниципальных образований, территории которых расположены в границах ЦЭЗ БПТ, для доработки Законопроекта с учетом целей сохранения озера Байкал и развития прилегающих к нему территорий.

Об итогах V Байкальского экологического диктанта

15 мая состоялся V Байкальский экологический диктант, посвященный Году защитника Отечества и 80-летию Победы в Великой Отечественной войне. Ежегодно основными организаторами и партнерами Байкальского экологического диктанта являются Иркутское областное отделение Всероссийского общества охраны природы, министерство образования Иркутской области, министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, министерство культуры Иркутской области, ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» и региональное отделение «Движение первых». Постоянными спонсорами проекта является Иркутской нефтяная компания.

В нынешнем году Байкальский экологический диктант писали 10250 человек из 33 регионов России, где было создано свыше 380 площадок. В Иркутской области диктант состоялся во всех территориях, за исключением Катангского района, где недостаточно возможностей интернета. Вместе с нами Байкальский диктант писали в городах-миллионниках, в селах, станицах, аулах и вахтовых поселках.

Географически просветительский проект был представлен во всех часовых поясах страны – от Сахалина до Ленинградской области и Республики Коми. С нами были 12 республик, в том числе Бурятия, Чувашия, Мордовия, Саха (Якутия), Татарстан, Марий Эл, Адыгея, Крым, Луганская Народная Республика и другие, а также Москва, Ярославль, Санкт-Петурбург, Новосибирск, Оренбург, Владимир, Иваново, Краснодарский, Забайкальский и Хабаровский края.

Символично, что впервые главной площадкой Байкальского экологического диктанта стал Лимнологический институт СО РАН – главное научное учреждение по изучению экосистемы Байкала. Коллектив института во главе с директором А.П. Федотовым вошел в состав основных организаторов проекта. Андрей Петрович и сотрудники института очень ответственно отнеслись к проведению ежегодного познавательного события, наполнению его содержания и обеспечению трансляции текста диктанта на все созданные площадки.

Из общего количества площадок свыше 60% созданы на базе образовательных организаций, более 32% – в учреждениях культуры, 7% – в государственных и общественных экологических организациях, научных учреждениях и бизнес структурах. V Байкальский диктант писали студенты и преподаватели Президентской академии (РАНХиГС), члены Научного совета по проблема экологического образования Российской академии образования, а также сотрудники Центрального совета Всероссийского общества охраны природы.

В очередной раз автором текста Байкальского экологического диктанта стала известная детская писательница и педагог Анна Масленникова. На состоявшейся пресс-конференции в редакции газеты «Областная» Анна Николаевна поделилась, как непросто в Год Защитника Отечества создавался текст диктанта, посвященный известному ученому и первому директору Лимнологического института Григорию Ивановичу Галазию, который был настоящим защитником Байкала, рыцарем Байкала, как его называли. «Текст диктанта – это история о мальчике Андрее, живущем в Листвянке, читающем книгу Г.И. Галазия «Байкал в вопросах и ответах». Здесь есть автобиографический момент, сыгравший свою роль. Эта книга была и в моем детстве. Впервые я увидела Байкал в 13 лет, а до этого знакомилась с ним по книге Григория Ивановича, поражалась удивительности озера»,- рассказала А. Масленникова. В этом году чтецом текста стала Наталья Дмитриченко, координатор Молодёжного экологического центра им. В.П. Брянского областного общества охраны природы.

Лучшие работы, которые получили две оценки «отлично» за знания по байкаловедению и правописанию, в соответствие положению о Диктанте, направлялись в оргкомитет для дополнительной проверки. Со всех площадок поступило 233 работы, которые были проверены преподавателями и студентами-филологами Педагогического университета. В итоге оценку «отлично» – 10 баллов получили 166 участников V Байкальского экологического диктанта, в том числе 11 человек, проживающих за пределами Байкальского региона: в Москве, Уфе, Луганске, Казани, Краснодаре, Новосибирске, Ивановской области, Йошкар-Оле и Якутске.

В оргкомитет проекта поступило свыше 200 отзывов, значительное большинство которых содержат слова благодарности и советы организаторам; во всех без исключения отзывах звучит признательность и особая благодарность в адрес Анны Масленниковой, постоянного автора текстов Байкальского экологического диктанта. Единогласное мнение руководителей площадок о важности и обязательном продолжении проекта не обошлось и без критических замечаний и предложений, в частности, об изменении даты проведения мероприятия.

Оргкомитет рассматривает пожелания образовательных организаций о проведении VI Байкальского экологического диктанта 15 апреля 2026 года – в День экологических знаний. В настоящее время организаторы проекта работают над созданием электронного иллюстрированного сборника, где будут размещены тексты всех пяти состоявшихся Байкальских экологических диктантов. Сборник Диктанта будет представлен в свободном доступе.

В. Шлёнова, председатель Иркутского областного отделения ВООП

XIV Ежегодная городская акция «ПОСАДИ ДЕРЕВО – ПОДАРИ ПЛАНЕТЕ ЖИЗНЬ» успешно завершилась

Несмотря на жаркую погоду, 1 300 участников из Иркутска, Ангарска, Шелехова, Урика и даже Саянска объединились, чтобы подарить планете жизнь! 24 мая 2025 года в Вересовском лесу было высажено 3 000 молодых сосен, которые станут частью зеленого щита Иркутска.

Главные итоги акции:

- 1 300 человек– семьи, друзья, коллеги и 60 коллективов
- 3 000 саженцев, спасенных из зон вырубки
- Традиция городских посадок, которая объединяет весь регион уже 14 лет.

Наталья Еремеева, директор Благотворительного фонда «Подари планете жизнь», отметила: «Наша новая посадка позволит нам создать новый лес. Территорий, которые выделила Администрация г. Иркутска, хватит на несколько лет посадок. Это будет новый большой зеленый щит и производитель кислорода для нашего города. Всегда в этих всех традициях здорово, когда есть начало и инициатива, и эту инициативу кто-то поддерживает».

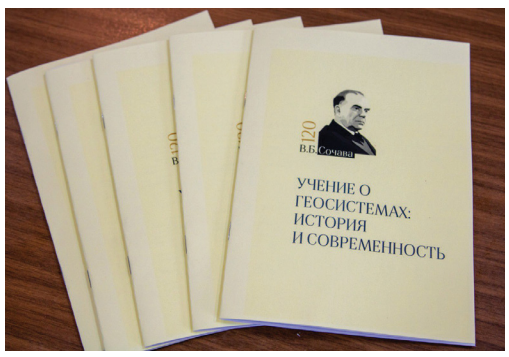
БФ «Подари планете жизнь» выражает слова благодарности добровольцам выкопки и команде фонда – за тяжелый труд и самоотдачу, партнерам – за многолетнюю поддержку экологических инициатив!

Организатор XIV Ежегодной городской акция «ПОСАДИ ДЕРЕВО – ПОДАРИ ПЛАНЕТЕ ЖИЗНЬ» - Благотворительный фонд «Подари планете жизнь»

Партнёры: Комитет городского обустройства администрации города Иркутска, Комитет по управлению Ленинским округом города Иркутска, Байкальский банк Сбербанк,Сеть супермаркетов «Слата», Baikal cosmetics, Компания «Форус»,Премиум - квартал «Вектор», ООО «Идиллия вкуса», Компания «Новатор», Первая строительная компания, ИОБОО «Добродетель», РТ-НЭО|Иркутск, Бренд уходовой Косметики «Мирру», ОАО РЖД, отряд КПСС, Центр Чистой Природы 12-15, Русская община.

Информационные партнеры: рекламное агентство «Премьер Медиа», Новости 360 Ангарск.

Посвящается В.Б. Сочаве



В Институте географии им. В.Б. Сочавы СО РАН 16–18 июня прошла научная конференция «Учение о геосистемах: история и современность». Она была посвящена 120-летию со дня рождения Виктора Борисовича Сочавы – академика, доктора биологических наук, выдающегося учёного в области географии и геоботаники. В 1959 г. В.Б. Сочава возглавил Институт географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, ныне Институт носит его имя.

Здесь им были основаны сибирские школы ландшафтного и геоботанического картографирования, а также разработано новое направление в мировой географической науке – учение о геосистемах. Об этом говорилось в пленарных докладах ведущих ученых ИГ СО РАН докторов географических наук В.М. Плюснина, Ю.М. Семенова, Т.И. Коноваловой , А.Р. Батуева. В докладе Б.И. Кочурова (Институт географии РАН, Москва) рассказано, как опыт сибирских стационаров воплощен в работе Юхновского стационара в национальном природном парке «Угра» (Калужская область).

Всего на конференции было заслушано 45 докладов из Иркутска, Москвы, Санкт-Петербурга, Владивостока, Благовещенска, Якутска, Барнаула, Тюмени и других г8ородов. Они были посвящены не только теоретическим и методологическим аспектам развития учения о геосистемах, но и применению современных методов картографирования и моделирования геосистем и их отдельных компонентов с применением ГИС-технологий и дистанционных методов, а также прикладного использования результатов исследований для организации рационального природопользования.

Материалы конференции изданы в электронном виде на сайте Института. Готовится переиздание монографии В.Б. Сочавы «Введение в учение о геосистемах», на что получен грант Иркутского отделения РГО.

На заседании ИОО РГО

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

После вручения членских билетов РГО Р.Б. Кавчик рассказал о готовящейся экспедиции «От Лены до Енисея», маршрут которой пройдет по пути русских первопроходцев и купцов: Чечуйскому волоку, реке Нижняя Тунгуска, Мангазейскому волоку до легендарного торгового города Мангазея. Руководителю экспедиции вручили флаг Иркутского отделения РГО.

Традиционно три доклада были посвящены юбилеям членов ВСОРГО. А.В. Петров свое выступление посвятил 190-летию со дня рождения Председателя ВСОИРГО Н.И. Раевского. В.Н. Казарин рассказал о профессоре К.Н. Миротворцеве и его роли в общественно-политической и научной жизни Восточной Сибири (к 145-летию со дня рождения). Т.И. Коновалова дала портрет знаковой фигуры географического факультета ИГУ, исследователя Северо-Востока России и Прибайкалья профессора Б.В. Зонова в связи со 120-летию со дня рождения.

Отчеты по грантам ИОО РГО – 2025 начались с доклада Ю.Н. Дмитриевой, С.И. Лесных «Научная школа-конференция детских и молодежных исследовательских работ «Родина. Природа. Наука. Творчество». В завершение заседания его участники посмотрели полемический фильм А. Горновского «Без Байкала?».

«НЕурок географии–2025» от Молодежного клуба РГО «Байкал» на открытии горного исследовательского стационара

У подножия Китойских гольцов в Восточном Саяне прошёл НЕурок географии от Молодёжного клуба РГО «Байкал». Мероприятие стало стартом работы нового горного исследовательского стационара в 220 километрах от Иркутска.

Гости мероприятия присутствовали при открытии и установочной настройке настоящего горного исследовательского стационара, им продемонстрировали научное оборудование и самые актуальные методы полевых исследований биоразнообразия и ландшафтных изменений. Почётными гостями и экспертами мероприятия стали президент фонда «Снежный барс» Антон Цяцька, заведующий лабораторией физической географии и биогеографии СО РАН Александр Софронов, кандидат географических наук Владимир Преловский и другие. На их мастер-классах участники познакомились с тонкостями научной и экспедиционной работы.

Представители Молодёжного клуба РГО «Байкал» и Фонда «Снежный барс» рассказали о том, как интересно заниматься наукой, а также о своих многочисленных путешествиях и открытиях, показали оборудование, которым они пользуются. Ребята узнали, как можно делать первые шаги в науку. Наиболее эрудированные участники беседы получили небольшие призы с автографами, а школе подарили замечательную книгу от РГО «Методика ведения фенологических наблюдений».

«НЕурок геграфии был посвящён стационарно-экспедиционной деятельности и тому, как можно прийти в науку. Мероприятие заинтересовало многих активных и любознательных местных жителей и гостей открытия. Мы приглашаем представителей профильных факультетов использовать данный стационар для научных целей на безвозмездной основе», - рассказал руководитель профильного гранта «Росмолодёжи» по организации сети научных стационаров в Прибайкалье Фирс Данилов.

Команда молодых учёных из Института географии СО РАН и фонда «Снежный барс» уже несколько лет занимается исследованием животного мира горных систем Прибайкалья. За это время стало понятно, что для успешного ведения научных работ в разных условиях нужны разные типы стационарных пунктов наблюдения.

Тема проекта 2025 года: «НЕурок географии. Путешествуй и открывай». В рамках «НЕурока географии 2025» в открытом формате выполнен финальный этап установки исследовательского стационара на реке Малая Белая. Здесь, в предгорном селе Юлинск, теперь созданы условия для круглогодичных исследований, на которые приглашаются студенты профильных факультетов. Это новая возможность для проведения студенческих практик и самостоятельных научных исследований.

«НЕурок географии» проводится Русским географическим обществом с целью популяризации географических знаний, повышения интереса к географии России и освещения деятельности общества, демонстрации географических достижений, природоохранной, образовательной, исследовательской и иной деятельности для реализации потенциала страны в познавательно-развлекательном формате. Проект проходит при поддержке Благотворительного фонда Натальи Торнквист «Возрождение природы».

Руководитель МК РГО «Байкал» Е.Н. Иванов

Путешествия с РГО: в эфире Антарктида

Руководитель Молодежной секции Ученого совета Иркутского отделения РГО Егор Иванов в качестве спикера принял участие в проекте «Путешествия с РГО: в эфире Антарктида» с Мариной Клочковой. Встреча со школьниками состоялась на площадке иркутской «Точки кипения» 14 мая. В этот день уже восьмой по счёту урок «В эфире Антарктида» проходил также в Астрахани, Барнауле, Нижневартовске, Перми и Новосибирске.

Темой встречи стал Южный полярный круг. Гляциолог, научный сотрудник Института географии СО РАН, кандидат географических наук Егор Николаевич Иванов рассказал собравшимся об исследовании, которым он занимается (учёный изучает ледники Восточного Саяна) и о тех местах, где ему посчастливилось побывать (Егор Иванов участвовал в масштабных экспедициях на архипелаги Новая Земля и Земля Франца-Иосифа, Курильские острова).

И, конечно, состоялось главное событие встречи: телемост с Антарктидой! Дети смогли в прямом эфире задать вопросы Марине Клочковой – полярному гиду, члену РГО, создателю проекта Travely-Family, журналисту, писателю, члену Союза Кругосветчиков России. Марина Клочкова 14 раз прошла пролив Дрейка, четыре раза обогнула мыс Горн, прошла под парусом три окружности экватора, достигла берегов всех континентов в составе семейного экипажа Клочковых. Она – финалист премии Русского географического общества «Хрустальный компас», обладатель национальной премии «Яхтсмен года», победитель фестивалей «Человек и море», «Грань», «Золотой компас». Лауреат премии «Моя Планета», «Хрустальный пик» и др.

«Путешествия с РГО» – это цикл уроков-кинопутешествий с прямыми эфирами из труднодоступных мест нашей планеты, который проводят путешественники, члены РГО. Главными организаторами программы выступают: Новосибирское региональное отделение РГО и яхтсменка-кругосветчица Марина Клочкова, компания «Дата Ист», Центр креативных индустрий, Академпарк, Союз выпускников НГУ, Агентство инвестиционного развития Новосибирской области при поддержке Центра кластерного развития Министерства цифрового развития и связи и Министерства образования Новосибирской области, центра коллективной работы «Точка кипения – Новосибирск».

Пресс-служба ИОО РГО, А.В. Овчаренко

Съемки фильма о Григории Шелихове

В архитектурно-этнографическом музее «Тальцы» прошли съёмки фильма о чрезвычайно значимой для нашего региона исторической личности -- основателе первого русского поселения на Аляске Григории Шелихове.

Действие фильма разворачивается в октябре 1791 года, когда в Иркутск прибывает Александр Радищев. Фильм будет сделан в уникальном, новом для киноиндустрии, документально-художественном жанре «Киноинтервью», запатентованном иркутской «Кинокомпанией Юрия Яшникова» в 2023 году.

Представителей Иркутского регионального отделения РГО пригласили увидеть, как работает съемочная команда, во время пресс-тура.

Текст и фото: Пресс-служба ИОО РГО А.В. Овчаренко

7«Е» из школы № 19 в гостях у академической науки Географии

Совет научной молодёжи Института географии СО РАН и эксперты Молодежного клуба РГО «Байкал» приняли делегацию подрастающего поколения учёных, а пока еще учеников 7 «Е» класса школы № 19. Участники мероприятия познакомились с современной географией, направлениями географических исследований и историей института. Для ребят провели короткие лекции, экскурсию по музею ИГ СО РАН и географический квиз.

Кроме того, гости мероприятия в доступной форме узнали о самых значительных достижениях иркутских географов прошлого и настоящего и о том, что географические открытия не закончились и постоянно совершаются и в современном мире. В практической части мероприятия каждый смог потренироваться в распознавании географической информации на изображениях дистанционного зондирования Земли и первичных материалах обработки геопространственной информации с помощью высокотехнологичных приборов: лазерных сканеров, мобильных ГИС-систем, термодатчиков, гидроизмерительных приборов и т.д.

Председатель Совета научной молодежи ИГ СО РАН Н.Е. Красноштанова

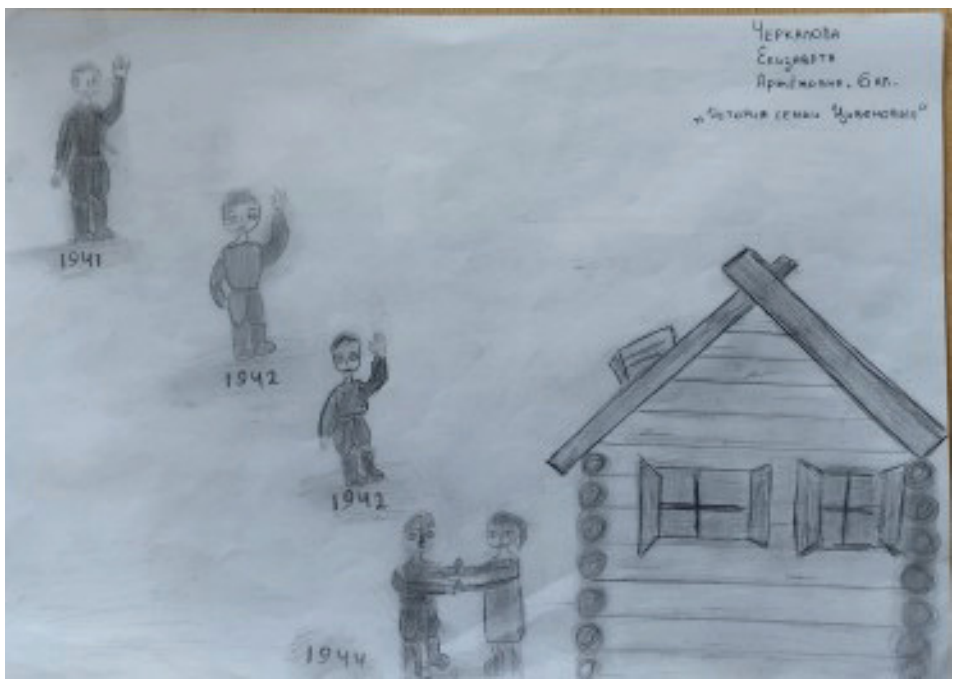
Издана Книга Памяти Нижнеиретского поселения «Я помню и горжусь», посвящённая 80-летию Победы

Издание увидело свет в канун праздника Великой Победы. В этот же день автор книги, руководитель школьного краеведческого музея Елена Мухорина, подарила экземпляры Миктубаевой Т.М., труженице тыла, и детям войны: Мухориной Т.Ф., Мельниковой Г.А., Овсянниковой Г.С., Цивеновой Н.В., Ретюнских Р.И. и Клюсовой Г.П.

В книге четыре раздела: Герои Советского Союза – жители села Нижняя Иреть, Бессмертный полк, информация о тружениках тыла, вдовах и детях войны, фотографии и творчество обучающихся школы (стихи, рисунки). Лучшие рисунки помещены в книге – рисунки Черкаловой Елизаветы, Андреевой Татьяны, Санникова Дениса, Спиваковой Софии, Переляевой Кристины, Петровой Виктории. Эти рисунки участвуют в проекте ТПП РФ «Наши герои: к 80-летию Победы» в Москве и отмечены памятными подарками от ТПП ВС.

Тираж книги – 100 экземпляров. Книги также передали в Черемховскую районную библиотеку п. Михайловка, в районный краеведческий музей, в сельскую и школьную библиотеку с. Нижняя Иреть, юным краеведам Черемховского района. Весь материал доступен в электронном виде.

Проект был реализован при грантовой поддержке ИОО РГО и финансовой помощи «Торгово-промышленной палаты Восточной Сибири» в лице президента Союза «ТПП ВС(ИО) Соболя Алексея Ивановича.



В Молодежном клубе РГО «Портулан»

«ГЕОГРАФИЯ – ДЕТЯМ»

Социальная акция в рамках проекта РГО «География – детям» впервые состоялась в г. Иркутске. Мероприятие провели активисты Молодежного клуба РГО «Портулан». Акция состоялась на базе Иркутского центра социальной реабилитации «Вера». Для участников была подготовлена образовательная и просветительско-развлекательная программа.

«Существуют ли географические открытия в XXI веке?» – на этот вопрос все вместе постарались ответить участники мероприятия во время лекции-беседы, которую провела старший преподаватель кафедры географии, безопасности жизнедеятельности и методики Педагогического института ИГУ, руководитель клуба «Портулан» Наталия Хамина. Во время беседы узнали об открытиях, сделанных в мире, в России, в частности, географию экспедиций Русского географического общества.

Активисты клуба провели викторину от РГО и познакомили со спилс-картами России и Иркутской области. Участников особенно увлек процесс коллективной сборки карт: никто не остался в стороне, и все карты были успешно собраны.

Завершилась Акция приятными эмоциями: ребята получили индивидуальный подарок от Русского географического общества, Центру были вручены книги.

Социальная акция «География – детям» проводится Русским географическим обществом с 2018 года в разных регионах России в организациях для детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, а также детей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации. Ее цель – популяризация географии, природоохранной и исследовательской деятельности, сохранения исторического и культурного наследия страны, а также обучение бережному отношению к окружающей среде.

В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ СОСТОЯЛСЯ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТУРНИР ПО СКОРОСТНОЙ СБОРКЕ СПИЛС-КАРТ

Турнир прошел с марта по май текущего года среди команд и индивидуальных участников. География Турнира охватила представителей более десяти образовательных организаций из г. Иркутска и Иркутской области. Финальные Турниры состоялись на базе Педагогического института ИГУ 14 мая и Иркутского суворовского училища 28 мая.

По итогам финальных Турниров индивидуальные участники были награждены удостоверением и нагрудным знаком отличия «Знаю Россию» и/или «Знаю Иркутскую область». Команды и индивидуальные участники, показавшие лучшее время сборки, награждены памятными подарками и сувенирами от Молодежного клуба РГО «Портулан».

Всего в Региональном турнире приняли участие более 100 человек. Общее количество врученных нагрудных знаков и удостоверений – 78.

Региональный Турнир состоялся в рамках проекта клуба «Знай Россию и край родной», в рамках реализации Федеральной программы Знаю Россию и при поддержке Всемирной федерации спилс-карт.

НЕУРОКИ ГЕОГРАФИИ: ФОТОВЫСТАВКА И СПЛАВ ПО РЕКЕ ИРКУТ

Выставка фоторабот «Восточные Саяны: вдохновение в каждом кадре» в рамках Акции была организована в корпусе Педагогического института ИГУ с 26 мая по 9 июня. Авторы работ – участники 23-й весенней научной экспедиции Молодежного клуба в предгорья Восточных Саян. На кадрах были представлены как пейзажи горных вершин, так и моменты моменты, запечатленные из научного быта экспедиции.

«НЕурок географии» на воде состоялся 1 июня во время сплава по реке Иркут. Участники преодолели 30 километров, наблюдали природу и изучали географию в живом формате. Сплав на рафтах по реке Иркут состоялся по маршруту от п. Шаманка до п. Введенщина Шелеховского района. Маршрут относится к числу некатегорийных, укладывается в один день и является доступным для участия с детьми от 5 лет.

В процессе путешествия участники могли заметить смену облика реки и рельефа берегов; определить на скалистых выступах утёсов горные породы, выходящие на поверхность; увидеть смену растительности – от лесов до открытых лугов; почувствовать силу течения и отметить изменения его характера; наблюдать за птицами. В течение дня погода менялась: участников поочерёдно сопровождали дождь и солнце.

Главной достопримечательностью маршрута стал Шаманский утёс – скала высотой около 150 метров на берегу реки Иркут. Утёс сложен древними протерозойскими породами, возраст которых оценивается примерно в 600 миллионов лет. Первоначально он представлял собой гранитные скалы, которые впоследствии разрушились, а их обломки в виде песка на протяжении многих лет наносились в место будущего утёса.

«Сплав – это познание географии в её самом непосредственном проявлении. Мы можем изучать природу родного края посредством наблюдения за объектами природы. Такими объектами для нас, прежде всего, стали река и её скалистые берега. Попутно мы могли наблюдать растительный и животный мир. Наше путешествие по воде показало, что данный формат помогает легче и интереснее воспринимать информацию», – комментирует Наталия Хамина, руководитель Молодёжного клуба РГО «Портулан».

«НЕурок географии» проводится Русским географическим обществом с целью популяризации географических знаний, повышения интереса к географии России и освещения деятельности общества, демонстрации географических достижений, природоохранной, образовательной, исследовательской и иной деятельности для реализации потенциала страны в познавательно-развлекательном формате. Проект проходит при поддержке Благотворительного фонда Натальи Торнквист «Возрождение природы».

Научный медицинский центр взялся «лечить» берега Байкала

Экологическую акцию, приуроченную сразу к нескольким событиям: 80-летнию Победы, Дню памяти и скорби и Дню медицинского работника, в свой выходной день провели сотрудники Научного Центра проблем здоровья семьи и репродукции человека.

С приветственными словами к участникам обратились директор НЦ ПЗСРЧ, член-корр. РАН, д.м.н. Любовь Владимировна Рычкова, главный инженер Слюдянского муниципального образования Владимир Николаевич Сендзяк и председатель Иркутского отделения Всероссийского общества охраны природы Вера Михайловна Шленова.

Сегодня во многих регионах страны проходит Всероссийская акция «Вода России», – отметила в своем приветствии Вера Михайловна. – Очень символично, что именно в этот день вы приехали «лечить» берега Байкала, приняв таким образом, участие в масштабной Всероссийской акции. От имени регионального отделения Всероссийского общества охраны природы благодарим ваше учреждение за все то, что вы делаете для здоровья наших жителей и сохранения уникальной экосистемы Байкальского региона».

Экологическая акция проходила на территории памятника природы регионального значения «Мыс Шаманский». Это живописное место байкальского побережья имеет чрезвычайно важное научное и культурно-историческое значение. Мыс Шаманский является одним из главных символов Байкала, особо почитаемым сакральным объектом не только среди местных жителей, но многочисленных гостей из Бурятии и Монголии.

За несколько часов уборки на 5-километровом участке побережья Байкала сотрудники медицинского центра собрали около 60 мешков мусора. В завершение экологической акции председатель Иркутского областного отделения ВООП В.М. Шлёнова вручила членские билеты Всероссийского общества охраны природы пяти сотрудникам НЦ ПЗСРЧ. «Никогда прежде мы не проводили на берегах Байкала подобной церемонии вступления в ряды Всероссийского общества охраны». Дружными аплодисментами поздравили с вступлением в состав Всероссийского общества охраны природы замечательных специалистов медицинского центра – Лилию Валерьевну Зурбанову,

Валентину Шайдуловну Панову, Алексея Вячеславовича Зурбанова, Елену Васильевну Алексееву и Татьяну Владимировну Топоркову.

В экологической акции приняли участие 50 сотрудников НЦ ПЗСРЧ во главе с директором Л.В. Рычковой. Любовь Владимировна поблагодарила свой коллектив за неравнодушие, понимание значимости активного участия в важном мероприятии по сохранению особо ценных территорий озера Байкал.

Участники акции отметили, что мыс Шаманский с прилегающими пляжами и живописными участками стал одним из наиболее популярных мест массового отдыха. Важно своевременно предотвратить дальнейшее разрушение и утрату уникального культурно-исторического объекта.

В. Шлёнова, председатель Иркутского отделения ВООП,
А.Чайкисова, сотрудник НЦ ПЗСРЧ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЛЕСОКЛИМАТИЧЕСКИЙ ДОБРОВОЛЬЧЕСКИЙ ФОРУМ «ЭКОСИСТЕМА БАЙКАЛА–2025» приглашает участников

С 17 по 21 сентября 2025 года на берегу священного озера Байкал состоится масштабный Международный лесоклиматический добровольческий форум «Экосистема Байкала-2025».

Благотворительный фонд «Подари планете жизнь» (г. Иркутск) приглашает 100 активных добровольцев принять участие в восстановлении уникальной экосистемы Прибайкалья. Место проведения: живописная территория Прибайкальского национального парка (близ посёлка Большое Голоустное)

Почему это важно?

– Байкал – мировая достопримечательность, нуждающаяся в нашей помощи

– За 11 лет проекта высажено уже 150 950 деревьев на берегах Байкала

– В 2024 году в посадках участвовали волонтёры из 5 стран (Россия, КНР, Южная Корея, Казахстан, Япония).

– В 2025 году планируют участие добровольцы из стран БРИКС.

Программа форума:

Высадка 5000 саженцев сосны на площади 2,5 га

Создание международной аллеи дружбы

-Конкурс экопроектов с грантовой поддержкой

Семейный экодень

Создание арт-объекта из природных материалов

Расчистка экотроп и познавательные походы

Как принять участие?

1. Заполните анкету добровольца до 15 июля https://clck.ru/3MS8JR.
2. Пройдите конкурсный отбор (100 мест).
3. Получите подтверждение участия.

Организаторы: главный организатор – Благотворительный фонд «Подари планете жизнь», ФГБУ «Заповедное Прибайкалье»

В шорт-лист 24-го Байкальского кинофестиваля «Человек и Природа» вошли 29 фильмов

В короткую программу 24-го Байкальского международного кинофестиваля «Человек и Природа» имени В.Г. Распутина вошли 29 фильмов. Это восемь документальных, пять научно-популярных, 11 анимационных, пять игровых. Также будет представлена программа полнокупольного кино, отбор фильмов будет проведен в ближайшее время. Отбор представленных фильмов провела специальная комиссия кинофестиваля, в состав которой вошли режиссёры, сценаристы, продюсеры, в числе которых члены Иркутского отделения Союза кинематографистов РФ.

– Отборочная комиссия провела большую работу. Она отсмотрела 237 фильмов, которые поступили из 39 стран мира. В том это работы из Бразилии, Ирана, США, Южной Кореи, Тайваня, Колумбии, Канады, Венгрии, Португалии. Впервые заявились режиссеры из Папуа Новая Гвинеи и Арабских Эмиратов. Лидером по количеству заявленных фильмов традиционно стала Россия. Особенно радует, что в конкурсе будет участвовать фильм нашего земляка Юрия Дорохина «Зимник», который уже отмечен в профессиональном кинематографическом сообществе рядом престижных наград, – рассказала программный директор кинофестиваля «Человек и Природа», заместитель директора Иркутского областного кинофонда Елена Утробина.

Фестиваль пройдет в этом году с 22 по 30 сентября, показ фильмов, которые вошли в основную программу, состоится с 25 по 29 сентября. Список фильмов, вошедших в конкурсную программу, опубликован на сайте 24 Байкальского международного кинофестиваля «Человек и Природа»: https://baikalkinofest.ru/tpost/74ckhfjg81-v-konkursnuyu-programmu-24-baikalskogo-m

Жюри конкурса возглавляет звукорежиссер, режиссер монтажа и саунд-дизайнер из Сербии Светолик Мича Зайц. Также в составе экспертной комиссии режиссеры и продюсеры Бруно Хорхе (Бразилия), Владимир Марин (Россия), Елизавета Конякина (Россия), а также режиссер, преподаватель ВГИК, актриса Светлана Музыченко (Россия).

Гран-при Байкальского кинофестиваля «Человек и Природа» в этом году составляет 500 тысяч рублей. За фильм, в котором наиболее остро представлены актуальные экологические проблемы, на кинофоруме жюри присуждает приз «Байкал». Также участникам вручат специальные призы: молодежного жюри, СМИ-сообщества, зрительских симпатий. Традиционен приз Иркутского отделения Русского географического общества «За лучший фильм географической тематики». В этом году это будет особый приз, ведь у РГО в этом году юбилей – 180 лет! Отметим, что этот приз может присуждаться и фильму из внеконкурсной программы.

В программу кинофорума включен Байкальский питчинг кинопроектов, на котором свои идеи будущих фильмов представят молодые кинематографисты. Кроме того, пройдут серия мастер-классов и творческих встреч.

Байкальский международный кинофестиваль «Человек и Природа» имени В.Г. Распутина проходит при поддержке Министерства культуры РФ и правительства Иркутской области. Его организаторами выступают Иркутский областной кинофонд, ООО «Иркутсккино», АНО «Кинофорум». Кинофестиваль был учрежден в 1999 году Союзом кинематографистов РФ и Иркутским отделением Союза кинематографистов РФ. Он является одной из старейших экологических киноплощадок России. За время проведения фестиваля в конкурсной программе приняли участие почти 800 картин из более чем 100 стран мира.

Тайны и загадки Байкальского региона

Роспись на КБЖД

Эти необычные рисунки на скалах КБЖД я снимал первый раз лет десять назад, но когда их нанесли на скалу, точно не знал. Что-либо рассказать о времени их появления, названии и объяснить их содержание не смогли ни местные жители, ни экскурсоводы. Местные первое время гадали, потом обсуждения утихли, и они стали просто именовать эту художественную достопримечательность – Петроглиф. Ещё рассказывали, что нарисовал её приезжий профессиональный художник, но кто он и откуда уже не помнили.

Оригинальная художественная работа быстро стала местной достопримечательностью и в целом похоже была доброжелательно принята как местным населением, так и шаманскими духами местности, несмотря на то, что была выполнена на природной скале на территории Прибайкальского национального парка, что по действующему законодательству недопустимо. Но эта загадочная роспись настолько органически вписалась в природный ландшафт, что отнести её как сотни других неуместных художеств с именами туристов на скалах к числу варварских рука не поднимается. Чем-то отдалённо эта роспись напоминает наскальную живопись австралийских аборигенов, которые приезжают посмотреть со всего света и варварством никто не называет.

В мае 2025 г. я вновь посетил роспись вблизи Порта Байкал. Мне было интересно посмотреть на их сохранность и попытаться узнать о них хоть какие-нибудь подробности. Находятся они недалеко от Порта Байкал в 30-минутной шаговой доступности от его окраины (от ост. Баранчик 2 км 700 м, от ст. Порт Байкал 3 км 700 м). Рядом с ними расположен великолепный безлюдный песчано-галечный пляж, за ним на мысе Зобушка (отметка 8-7 на дорожном белом столбике 76 км) на скалах железнодорожной выемки видны две большие абстрактные цветные росписи выше человеческого роста, выполненные в манере современного цветного граффити рукой профессионального художника. Возле них любят останавливаться и фотографироваться туристы, выкладывая потом свои фото в сети, с самыми различными названиями, типа: «Наиболее удачно вписанная в ландшафт роспись, выполненная, возможно, инопланетянами».

На скалах, на расстоянии 15 м друг от друга размещены две разные композиции без названий.

Наскальная роспись в 4 км. от Порта Байкал по КБЖД. Мыс Зобушка. 4000х4000. Масло. Эмаль.

Байкальский пляж севернее мыса Зобушка

После целенаправленных поисков удалось найти автора этих рисунков. Им оказался поэт и художник Семёнов Андрей Андреевич, г. Усолье-Сибирское. Вот что он рассказал: «Я обновлял их шесть раз, начиная с момента нанесения первой краски в 1988 г.

Предварительной пропитки не было. Краска – эмаль ПФ. Эмаль ПФ белая + масляная (голубая ФЦ и т.п). Сперва была сделана левая роспись, ее левая часть году в 1993. Очень быстро выгорает кадмий красный, уже через год тускнеет. Время от времени подкрашивал в основном правую роспись. Как-то подкрашивал, а тут девушка из порта, искала потерявшуюся корову. Увидела меня, говорит: Вы бы не портили, у нас это как реликвия. Я отвечаю: Я автор, не испорчу@.

Правая роспись похожа на ростки растений. Первое местное название: «Корова» (условное официальное название от автора: «Предки»). А. Семёнов: «Правая роспись сперва была выполнена сугубо в классической манере. Чёрный цвет и охра. Где-то есть фото, если найду – выложу. Очень походила на доисторическую роспись. Я посмотрел, мне понравилось. Но потом, так как я живу в XX веке, решил продолжить и начал вводить другие цвета. Там в переплетении получились треугольники красные. Мне они показались не совсем точными. Последний раз заменил жёлтым цветом. Но он мне ещё больше не нравится. Хочу вернуть первоначальный цвет».

Слева граффити «Рождение силы с нимбом». Комментарий А. Семёнова: «Лик Богоматери в венце, а исполнение моё, как это я переосмыслил. Я всегда думал об австралийском времени сновидений. Кстати, вспомнил как называются росписи – правая – «Предки», левая – «Троица», т.е. Трёхчастная композиция – троица. Отец, сын и святой дух. Отец, мать и сын и т.д. Обычно я сперва рисую, импровизирую, а названия к картинам приходят позже. Общая идея правой росписи из Аджера. Наскальная роспись из Тассили-н-Аджер в Сахаре».

Мандала сновидений. Точки, кружки, сетки, спирали, свастики. Художник использовал каждую грань сколов породы для индивидуального стиля рисунка, как многослойное отражение структуры сновидений. Великолепная иллюстрация для работ основателя трансперсональной психологии Станислава Грофа. А. Семёнов: «Левая композиция, с которой всё и начиналось, я сперва пытался обрисовывать камушки, выступы. Потом понял, что это ложный путь». Рифлёная, грубо-рубленная природная угловатая скальная поверхность, а не ровная зеркальная грань камня выбрана художником сознательно для усиления 3-D эффекта и игры теней при визуальном восприятии зрителем, с разных ракурсов композиция видится каждый раз иначе Утха шамана (Шаманский корень).

Знакомьтесь, автор росписей на КБЖД, поэт и художник из Усолья-Сибирского Андрей Семёнов. Родился в 1966 году в г. Усолье-Сибирском. Окончил Усольский химико-технологический техникум по специальности «техник-электрик». Учился на филоло-

гическом факультете ИГУ. Стихи начал писать и публиковать с 1981 года. Автор двух поэтических книг со своими иллюстрациями. Рисует со студенческих лет. Художником продолжает быть и сейчас. Увлекается историей искусства, особенно его начальными первобытными формами и цветом в работах современных абстрактных композиций. Его художественные работы приобретены для частных собраний, есть в Иркутском областном художественном музее. Наиболее полно с творчеством поэта и художника можно ознакомиться на его странице в российской социальной сети ВКонтакте и попытаться понять влияние на его истоки мотивов росписей на КБЖД. Свою роспись на КБЖД автор вынес на главную страницу своего аккаунта, там много интересного, рекомендую смотреть

Кошка и надписи вандалов на особо охраняемой скале Саган-Заба с древними петроглифами

Эротические рисунки на памятнике природы, ставшем главным символом Байкала, священной Скале-Шаманка на острове Ольхон.

Рисунки бывают разные. «Наскальные художества» туристов становятся проблемой не только в Крыму и на Алтае, но и на берегах Байкала.

В июле 2023 года в поселке Порт Байкал появилась серия ярких граффити. Их выполнили художники из команды Desarte365 (Санкт-Петербург), которые более 20 лет создают муралы в России и за рубежом и первыми расписали стены зданий за полярным кругом. На создание пяти граффити ушло 400 кг краски. Художники изобразили на стенах завода по производству воды обитателей озера Байкал. Разглядывать их интересно не только днем, но и ночью, ведь русалка светится в темноте.

Текст Сергей Волков. Иллюстрации и рисунки Андрей Семёнов

О природе – занимательно!

Почему коты охотятся на мышей, даже если не голодны?

Среди множества кошачьих привычек, одна особенно поражает – их страсть к охоте на мышей, даже если еда в миске, а живот полон. Но зачем тратить силы и устраивать засады, когда можно спокойно дремать на подоконнике?

Во-первых, домашние кошки – потомки диких кошек, которые выживали только благодаря охоте. Их предки обитали в Северной Африке и Ближнем Востоке и всегда были хищниками-одиночками. Еда не приходила сама – за ней приходилось следить, подкрадываться, хватать. В отличие от собак, которые эволюционировали в стаи и научились делиться добычей, кошки всегда полагались исключительно на себя.

Для кошки охота – это не просто способ добычи пищи. Это способ быть кошкой. Охота стимулирует мозг, помогает сбросить накопившуюся энергию и удовлетворяет врождённую потребность в контроле над территорией. Мышь или даже просто перо на верёвочке становятся жертвой не ради еды, а ради процесса. Кошка чувствует прилив дофамина, гормона удовольствия, не когда ест, а когда крадётся, наблюдает, замирает и – бросается.

Некоторые исследования показали, что даже сытые кошки могут охотиться до 20 раз в день, если у них есть такая возможность. Их интерес подогревается движением, звуком, запахом. Именно поэтому многие домашние любимцы с удовольствием охотятся на игрушечную мышку, а потом просто уходят, не проявляя ни малейшего желания её «съесть».

К тому же охота – важная часть развития. Котята учатся ловить добычу, играя. Именно в игре закладываются навыки, которые в дикой природе станут вопросом выживания. Даже если у взрослого кота нет настоящих врагов и голода, его инстинкты никуда не делись – они просто переключаются на любые движущиеся объекты.

Так что, если ваш пушистый охотник носится по дому за фантиком или часами подкарауливает невидимую добычу под диваном – это не каприз и не скука. Это древний инстинкт, живущий в изящных лапах и ярких глазах. Он напоминает нам, что даже самые холёные коты всё ещё немного тигры. Только очень маленькие.

Радужные горы Перу: как природа создала такие цвета?

Как гора может быть радужной? На первый взгляд, это кажется невероятным. Однако в Перу существует место, где природа сама создала гору, окрашенную во множество ярких оттенков. Но как ей это удалось?

Радужная гора, известная как Виникунка (Vinicunca), расположена в Андах Перу на высоте около 5036 метров над уровнем моря. Её уникальные цвета – результат геологических процессов, происходивших на протяжении миллионов лет.

Цветные полосы горы образовались из-за различных минералов, содержащихся в слоях осадочных пород. Красный оттенок придаёт породам оксид железа. Зелёный – минералы, богатые медью. Жёлтый – сульфид железа. Голубой – соединения цинка. Белый – кварцевый песчаник и мрамор, богатые карбонатом кальция.

Эти слои формировались в разные геологические эпохи, а тектонические движения со временем подняли их на определенную высоту, создав разноцветные полосы в толще горы. Ранее гора была покрыта снегом, но из-за изменения климата ледники растаяли, обнажив её радужную поверхность.

Сегодня Виникунка привлекает множество туристов, желающих увидеть это природное чудо своими глазами. Однако стоит помнить, что восхождение на такую высоту требует акклиматизации и физической подготовки.

Почему рака называют отшельником?

На первый взгляд это звучит странно: ведь раки – существа активные, подвижные и вовсе не склонные к уединению.

Раки-отшельники – это надсемейство десятиногих крабов из инфраотряда неполнохвостых (Anomura). В отличие от настоящих крабов, у раков-отшельников мягкое, незащищённое брюшко, которое делает их уязвимыми для хищников. Чтобы защитить себя, они используют пустые раковины брюхоногих моллюсков, в которые прячут своё тело. По мере роста раки-отшельники вынуждены искать новые, более просторные раковины, что делает процесс поиска «жилища» постоянной заботой.

Название «отшельник» связано с образом жизни этих раков. Хотя они не являются одиночками в полном смысле слова, их привычка жить в чужой раковине напоминает поведение отшельников – людей, избравших уединённый образ жизни. Кроме того, один из видов раков-отшельников носит название «рак-диоген» (Diogenes pugilator), в честь древнегреческого философа Диогена, который, по преданию, жил в бочке. Эта аналогия подчёркивает связь между образом жизни раков и отшельников.

Интересно, что несмотря на своё название, раки-отшельники не всегда ведут уединённый образ жизни. Многие виды живут в группах и демонстрируют социальное поведение, включая совместный поиск пищи и защиту от хищников. Тем не менее, их уникальная адаптация – использование чужих раковин в качестве защиты – остаётся отличительной чертой, которая и дала им это необычное имя.

Что собой представляет северное сияние?

На первый взгляд, северное сияние похоже на магическое шоу: небеса вспыхивают зелёными, розовыми, фиолетовыми волнами света, танцующими в ночной тишине. Но за этой красотой скрыта чистая физика – взаимодействие космических частиц и атмосферы Земли.

Северное сияние, или «аврора бореалис» – это результат столкновения солнечного «ветра» (заряженных частиц, выбрасываемых Солнцем) с магнитным полем Земли. Когда эти частицы попадают в верхние слои атмосферы, они сталкиваются с атомами кислорода и азота. В результате этих столкновений возникает свечение – каждый газ даёт свой цвет: кислород – зелёный и красный, азот – синий и фиолетовый.

Ответ на вопрос о природе северного сияния первым нашёл Михайло Ломоносов. Проведя множество опытов, он выдвинул гипотезу об электрической природе сияния. Позднее ученые подтвердили это предположение. Они проводили эксперименты с разреженными газами – азотом, неоном, водородом, аргоном – и пропускали через них электрический ток. Газы начинали светиться и оказалось, что такое же люминесцентное свечение возникает в ионосфере Земли – на высоте от 80 до 1000 км. Было также установлено, что северное сияние тесно связано с солнечной активностью: чем больше вспышек на Солнце, тем интенсивнее сияние, охватывающее всё большее пространство неба.

Это природное явление не только завораживает своей красотой, но и является важным напоминанием о постоянном взаимодействии между нашей планетой и окружающим её космосом.

Что такое метеоритный дождь и опасен ли он?

Метеоритные дожди – одно из самых захватывающих явлений, которое можно наблюдать в небе. Эти феномены, когда «звезды падают с неба», на самом деле не имеют ничего общего с настоящими звездами. Метеоритные дожди – это моменты, когда Земля проходит через облако частиц космического мусора, называемого метеороидами. Эти частицы, проходя через атмосферу, сгорают, создавая яркие вспышки света, которые мы воспринимаем как «падающие звезды». Но откуда берутся эти метеоритные дожди и представляют ли они угрозу?

Основная причина метеоритных дождей кроется в орбитах метеорных потоков. Эти потоки состоят из частиц, оставленных кометами или астероидами, когда те двигаются по своей орбите вокруг Солнца. Когда Земля пересекает такие орбиты, частицы и попадают в атмосферу нашей планеты. Они могут иметь разные размеры – от маленьких песчинок до больших камней. Большинство из них, сгорая в атмосфере, создают зрелищные следы света, которые мы и называем метеорными дождями.

Самые известные метеоритные дожди – это Персеиды, которые можно наблюдать каждое лето, а также Леониды или Гемениды. Каждый из этих потоков появляется в разные периоды года и имеет свои особенности. Например, Персеиды, происходящие в августе, связаны с кометой 109P/Swift-Tuttle и происходят в тот момент, когда Земля пересекает орбиту этой кометы.

Однако, несмотря на зрелищность этих явлений, сами метеоритные дожди вряд ли представляют угрозу для людей на поверхности Земли. Метеоры, как правило, не долетают до нас, поскольку сгорают в атмосфере на высоте от 50 до 100 километров. А вот для космических аппаратов (спутников и МКС) они действительно представляют гораздо большую потенциальную угрозу.

Почему платина вначале была дешевле золота, а позднее стала намного дороже?

Когда испанские конкистадоры в XVI веке впервые столкнулись с платиной в Южной Америке, они… выбрасывали её! Да-да, этот благородный металл казался им помехой – «грязным золотом», которое мешает добыче настоящего золота. Кто бы мог подумать, что столетия спустя платина станет одним из самых дорогих и ценных металлов в мире?

Всё дело в её уникальных свойствах, которые человечество долго не могло распознать и использовать. Платина тугоплавкая – её температура плавления свыше 1700˚С, что делало её непригодной для обработки с помощью обычных методов. Она устойчива к коррозии, не окисляется и не реагирует даже с большинством кислот. Но в XVI веке технологии ещё не позволяли оценить это по достоинству. Даже название «платина» – уменьшительное от испанского «plata» (серебро) – говорит о пренебрежительном отношении к металлу: дескать, «серебришко».

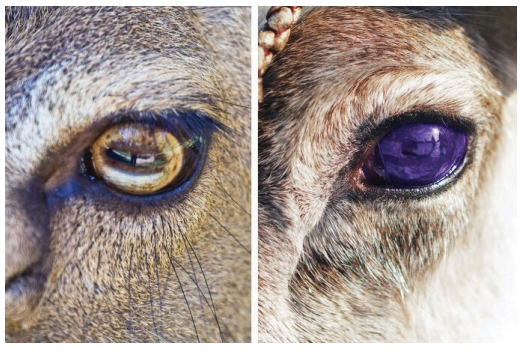
Ситуация начала меняться в XVIII веке, когда металлурги и химики Европы обратили внимание на платину как на нечто совершенно иное. С развитием технологий платина нашла применение в ювелирных изделиях, где ценилась за благородный серовато-белый блеск, прочность и редкость. Затем её начали использовать в научных приборах, а позже – в промышленных и медицинских целях. Особенно востребованной она стала в автомобильной промышленности: платина оказалась незаменимой в каталитических нейтрализаторах, очищающих выхлопные газы. И тогда, когда появилась реальная польза – возросла и цена.

Интересно, что платина – один из самых редких металлов на Земле. Её примерно в 30 раз меньше, чем золота, а добыча - сложнее и затратнее. Это ещё один фактор, который делает её такой дорогой. В XX веке она стабильно стоила дороже золота.

Так металл, когда-то выбрасываемый на рудниках, стал символом престижа – ещё одно напоминание о том, что ценность зависит не только от внешнего блеска, но и от времени, знаний и возможностей увидеть в «серебришке» настоящую силу.

Правда ли, что северные олени могут менять цвет глаз?

Представьте, что ваши глаза могли бы менять цвет в зависимости от времени года – не ради красоты, а чтобы выжить. У северных оленей это не фантастика, а биологическая реальность. Летом их глаза золотистые, а зимой – глубокие синие. Почему природа устроила всё именно так?



Ответ кроется в арктических условиях, где живут эти животные. Летом солнце почти не заходит за горизонт, а зимой царит полярная ночь. Чтобы адаптироваться к столь экстремальным изменениям света, у оленей меняется структура слоя в глазу под названием tapetum lucidum – именно он отражает свет обратно на сетчатку, усиливая ночное зрение. Летом этот слой светлый и отражает больше света, зимой он становится плотным и тёмно-синим, задерживая больше света внутри глаза. Это позволяет оленю видеть даже при минимальном освещении – например, когда светит только северное сияние.

Но это ещё не всё. Учёные выяснили, что олени могут видеть ультрафиолет – спектр, недоступный человеческому глазу. Благодаря этому они различают тёмные следы хищников на белом снегу и находят лишайники, которыми питаются.

Меняющийся цвет глаз и ультрафиолетовое зрение – не просто диковинки природы, а результат миллионов лет адаптации к жизни в условиях, где солнце то не заходит вовсе, то исчезает на месяцы. Удивительно, как далеко может зайти эволюция, чтобы сохранить жизнь.

Могут ли павлины летать?

Когда мы представляем павлина, перед глазами возникает величественная птица с шикарным переливающимся хвостом, неспешно расхаживающая по земле. Кажется, что такое существо просто не может взлететь – ведь его пышные перья скорее мешают, чем помогают парить в воздухе. Но летают ли павлины на самом деле?

Ответ - да, павлины умеют летать, хотя делают это редко и совсем не так, как многие другие птицы. В отличие от грациозных хищников или легких перелетных видов, павлины – тяжеловесные создания, чьи крылья не предназначены для долгих полетов. Но это не значит, что они навсегда прикованы к земле. Если перед павлином появится препятствие или возникнет угроза, он с легкостью взмоет вверх, преодолев небольшое расстояние. Их полет короткий, но мощный: они способны взлететь на крышу, перемахнуть через забор или взлететь на высокую ветку дерева, достигая высоты в десятки метров. Особенно часто это происходит в дикой природе, где павлины проводят ночи на деревьях, спасаясь от хищников.

Так что, несмотря на кажущуюся земную природу, павлины не утратили способность к полету. Их воздушные маневры – это не элегантное парение, а скорее практичный инструмент выживания, помогающий избежать опасности и занять удобное и безопасное место для отдыха.

Чем уникален одуванчик?

На первый взгляд – самый обычный полевой цветок, от которого не ждёшь ничего особенного. Знакомый с детства, бесконечно срываемый, сдуваемый, вплетённый в венки или игнорируемый как сорняк. Но стоит копнуть чуть глубже – и перед тобой открывается целый мир изумительных свойств, инженерной точности и природной изобретательности. Одуванчик – настоящий шедевр, созданный природой.

Удивительно, но то, что мы привыкли считать одним цветком – на самом деле целая корзинка из сотен миниатюрных цветков. Иногда в одном соцветии бывает до двухсот лепестков, каждый из которых – отдельный цветочек с собственной задачей. А его поведение не уступает высокочувствительным приборам, ведь одуванчик умеет предсказывать погоду. При надвигающемся дожде он плотно закрывает лепестки, чтобы защитить свои семена от влаги. Это своего рода природный барометр, работающий куда надёжнее любого приложения в телефоне.

Когда приходит пора пушистого волшебства, каждый белый парашютик открывается в точную инженерную систему. Семена одуванчика могут улетать на расстояние до пяти километров, используя малейшие воздушные потоки. Их структура и лёгкость столь совершенны, что учёные брали их за образец при разработке микродронов! Никаких моторов, никаких крыльев – только продуманный до мелочей естественный планер.

К тому же одуванчик невероятно живуч. Он прорастает в трещинах асфальта, легко переносит засуху, ветра, холода и способен восстанавливаться даже после того, как его полностью скосили. Его корень уходит глубоко в почву, позволяя добывать влагу, когда другие растения уже сдаются. Кроме того, одуванчик - лекарственное растение: из него делают настойки, сиропы и целебные отвары.

Простой, знакомый с детства и в то же время – настоящий герой среди растений. Одуванчик заслуживает куда большего, чем роль фонового украшения весны. Он – миниатюрный инженер, синоптик, путешественник и целитель, скрывающий целый арсенал природных чудес.

Галапагосские драконы: насколько опасны морские игуаны?

Представьте себе настоящего дракона, который живет на вулканических островах, питается морскими водорослями и способен нырять в океан. Его черная чешуя, когтистые лапы и взгляд древнего существа внушают уважение, а иногда даже страх. Но действительно ли они опасны или это всего лишь миф?

Галапагосские морские игуаны – уникальные рептилии, единственные в мире ящерицы, которые ведут полуводный образ жизни. Они могут задерживать дыхание до 30–40 минут, погружаясь в океан в поисках пищи, а их темная окраска помогает быстрее согреваться на солнце после холодной воды. Несмотря на свой устрашающий вид, они абсолютно безвредны для человека. Скорее наоборот – это человек представляет для них угрозу.

Морские игуаны предпочитают спокойный образ жизни, вальяжно греясь на камнях после очередного заплыва. Единственное, что они могут сделать, если почувствуют себя в опасности – выпустить струю соленой воды из носа. Это связано с тем, что во время ныряний они заглатывают большое количество морской воды, а их специальные железы помогают избавляться от избытка соли таким своеобразным чиханием.

Когда в 1835 году Чарльз Дарвин впервые увидел этих существ, он назвал их «отвратительными», но позже признал их удивительное приспособление к жизни на островах. И хотя внешний вид галапагосских драконов может внушать опасение, эти существа абсолютно безобидны. Морские игуаны – живое подтверждение гениальности эволюции, сумевшей превратить обычных ящериц в настоящих океанических странников.

А правда ли, что грибы могут светиться в темноте?

Звучит как кадр из фантастического фильма, но такие грибы действительно существуют. Более 80 видов по всему миру способны испускать мягкое зелёное или голубоватое сияние и делают это не для красоты, а по вполне биологическим причинам.

Дело в том, что некоторые живые организмы (их называют биолюминесцентными) способны излучать свет в результате особых химических процессов. Светлячки, медузы, глубоководные рыбы, черви и, как выяснилось, грибы – используют это свойство для отпугивания хищников, привлечения партнёров или маскировки. Учёным известны множество таких грибов, но механизмы свечения большинства из них до сих пор изучены не до конца.

Что касается грибов, то именно в них биолюминесценция долгое время была малоизученной областью. Впервые связь между светом и грибницей в гниющем дереве зафиксировали ещё в XIX веке. Прорыв случился в 2009 году, когда бразильские исследователи Андерсон Оливейра и Кассиус Стевани определили, что все светящиеся грибы используют один и тот же химический путь свечения. А в 2015–2017 учёные под руководством Ильи Ямпольского расшифровали структуру люциферина – молекулы, окисление которой и порождает этот таинственный свет. С тех пор светящиеся грибы стали настоящими звёздами научных публикаций и объектом интереса для биотехнологий.

На сегодня изучено более 80 видов биолюминесцентных грибов. В теле этих грибов происходит реакция между веществом под названием люциферин и ферментом люциферазой. В результате выделяется свет – чаще всего зелёный, изредка голубоватый. Такой свет достаточно яркий, чтобы его можно было заметить в полной темноте, но при этом он мягкий и приглушённый, как у светлячков.

Одни из самых известных «ночных грибов» – Mycena chlorophos и Omphalotus olearius. Первые встречаются в Японии, Индонезии и Бразилии. Их свечение – это буквально лесной неон! А вторые обитают в Европе и известны как «оливковый омфалот» – они, между прочим, ядовиты.

Для чего же светиться грибам? Есть гипотеза, что так они привлекают насекомых, которые разносят их споры – нечто вроде яркой рекламы на лесном «телевидении». Некоторые виды светятся постоянно, а другие – только ночью или при определённой влажности. Есть и такие грибы, у которых светятся только гифы (грибница), спрятанные под землёй или в древесине, – тогда кажется, будто светится сама почва.

Интересно, что грибной свет вдохновлял людей с древних времён. Воины Александра Македонского описывали «таинственное сияние» в пнях деревьев. В средневековье это называли «лунным огнём» или «лисовым светом» и приписывали нечистой силе. А сейчас это вдохновение для учёных: уже есть попытки использовать грибной ген в создании биолюминесцентных растений или меток в медицине.

Почему Луну иногда видно и днем?

Иногда, подняв глаза к небу средь бела дня, можно вдруг заметить бледный силуэт Луны. Кажется, будто она вышла раньше времени, нарушив свое расписание. Однако в этом нет ничего сверхъестественного – лишь удивительная особенность небесной механики и земной атмосферы.

Дело в том, что наша атмосфера рассеивает солнечный свет, особенно его коротковолновые компоненты – синий и фиолетовый. Именно благодаря этому небо днём кажется голубым. Однако из-за этого же рассеяния многие астрономические объекты становятся невидимыми: свет от звёзд, хотя он и доходит до Земли, попросту теряется в солнечной засветке. Но Луна – исключение.

Луна находится в сотни тысяч раз ближе к Земле, чем звёзды и отражает достаточно света, чтобы быть заметной даже на ярком дневном небе. Особенно хорошо её видно в фазах первой и последней четверти, когда она восходит днём и проводит на небе 5–6 часов. Примерно за пару дней до новолуния и сразу после него она практически незаметна – её освещённая сторона повернута от нас, а свет Солнца полностью её «перебивает».

Так что если вам повезло заметить Луну днём – не удивляйтесь. Это ещё одна приятная особенность жизни на нашей удивительной планете.

Почему птиц не бьёт током, когда они садятся на провода?

Птицы массово сидят на проводах совершенно спокойно и порой кажется, что это какая-то магия: почему пернатым всё сходит с рук, а вернее - с лап и крыльев?!

Секрет в том, что электричество – это строго подчинённая законам физики сила. Чтобы ток прошёл через тело, он должен двигаться от точки с высоким электрическим потенциалом к точке с более низким. Для этого нужно хотя бы две такие точки – иначе цепь не замкнётся и электричество просто «не потечёт». Когда птица сидит на одном проводе, её обе лапы касаются одной и той же металлической жилы. Она не соединяет два провода и не касается земли. А значит, путь для тока не образуется – и ток игнорирует её тело, устремляясь по проводу туда, где сопротивление меньше.

Но если птица или человек случайно коснутся сразу двух проводов с разными напряжениями – или одного провода и заземлённой конструкции – всё мгновенно изменится. В этом случае тело становится частью электрической цепи. И тогда уже ничто не спасёт от удара током.

Так что птицы сидят на проводах не потому, что у них «иммунитет к электричеству», а потому что – возможно, неосознанно – соблюдают одно из важнейших правил электробезопасности: не замыкать цепь.

Творческий конкурс «Родина моя»

Об итогах областного конкурса рисунков «Родина моя»

Иркутский областной совет Всероссийского общества охраны природы впервые инициировал проведение конкурса рисунков «Родина моя», посвятив его Году Защитника Отечества и 80-летию Победы в Великой Отечественной войне. Конкурс организован совместно с ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» и региональным отделением «Движение первых» Иркутской области при поддержке Научного совета по проблемам экологического образования Российской академии образования и редакции эколого-географического вестника «Исток».

К участию в творческом конкурсе были приглашены обучающиеся общеобразовательных организаций, учреждений дополнительного и профессионального образования, члены детских и молодежных общественных и творческих объединений, а также семейные творческие группы. По условиям Конкурса рисунки должны соответствовать предложенным номинациям – «Память сердца» и «Любимый уголок родной земли».

Организаторы Конкурса в своих рекомендациях обратили внимание потенциальных художников на то, что наш конкурс о важности сохранения исторической памяти и искреннего уважения ко всем и всему, что в годы Великой Отечественной войны помогало выстоять и победить, что и сейчас помогает защитникам нашей Родины героически преодолевать все испытания и побеждать. Наш конкурс рисунков о том, как во все времена родная природа приближала Победу: Род – Родина – Природа – неиссякаемый источник, который вдохновляет на подвиги, придает силы и уверенность! Участникам Конкурса отводилось два месяца, чтобы создать рисунок или картину по предложенным номинациям и направить ее в оргкомитет.

За это время в адрес организаторов поступило 187 работ от индивидуальных авторов и семейных творческих коллективов, проживающих в 14 населённых пунктах Иркутской области. Авторами рисунков «Родина моя» стали дети дошкольного и младшего школьного возраста вместе со своими родителями и педагогами, обучающиеся школ, кружковцы творческих объединений и студенты. В каждой работе, независимо от возраста автора и техники исполнения рисунка, эмоционально и искренне отразились любовь и восхищение родным краем, его историей, современностью и природным наследием.

Процесс оценки конкурсных рисунков занял несколько дней. Елена Хомколова, ведущий методист по экологическому просвещению ФГБУ

«Заповедное Прибайкалье» и член жюри Конкурса сказала:

«В этом конкурсе мне лично пришлось увидеть особый взгляд и ощущение людей от слова «Родина». Например, в нескольких работах очень красиво и трогательно были изображены храмы, чего раньше я не встречала. Очень популярной у участников оказалась номинация «Любимый уголок родной земли», в её рамках прислали очень много работ. Невозможно было остаться равнодушной при взгляде на то, как авторы с любовью и душой нарисовали родные дома, улицы, цветы, горы... Пейзаж, присланный автором из посёлка Култук, произвёл на меня очень сильное впечатление: такую Кругобайкальскую железную дорогу я себе даже не представляла, хотя бывала там неоднократно». Как и ожидалось, много рисунков посвящено Байкалу и Ангаре.

Дилемма с выбором победителей и призёров Конкурса очень долго казалась неразрешимой, в «картинную галерею» проекта поступило много очень достойных работ, по-

тому не случайно принято решение оргкомитета о создании видеоролика, иллюстрирующего творческий конкурс «Родина моя». Решение конкурсного жюри размещено на сайтах Иркутского отделения Всероссийского общества охраны природы и ФГБУ «Заповедное Прибайкалье». Победителям направлены дипломы оргкомитета Конкурса «Родина моя», памятные призы приготовлены к вручению, а лучшие рисунки уже публикуются на страницах эколого-географического вестника «Исток».

Иркутский областной совет ВООП и его партнеры, учитывая успешный дебют, рассматривают предложение о ежегодном проведении творческого конкурса рисунков «Родина моя».

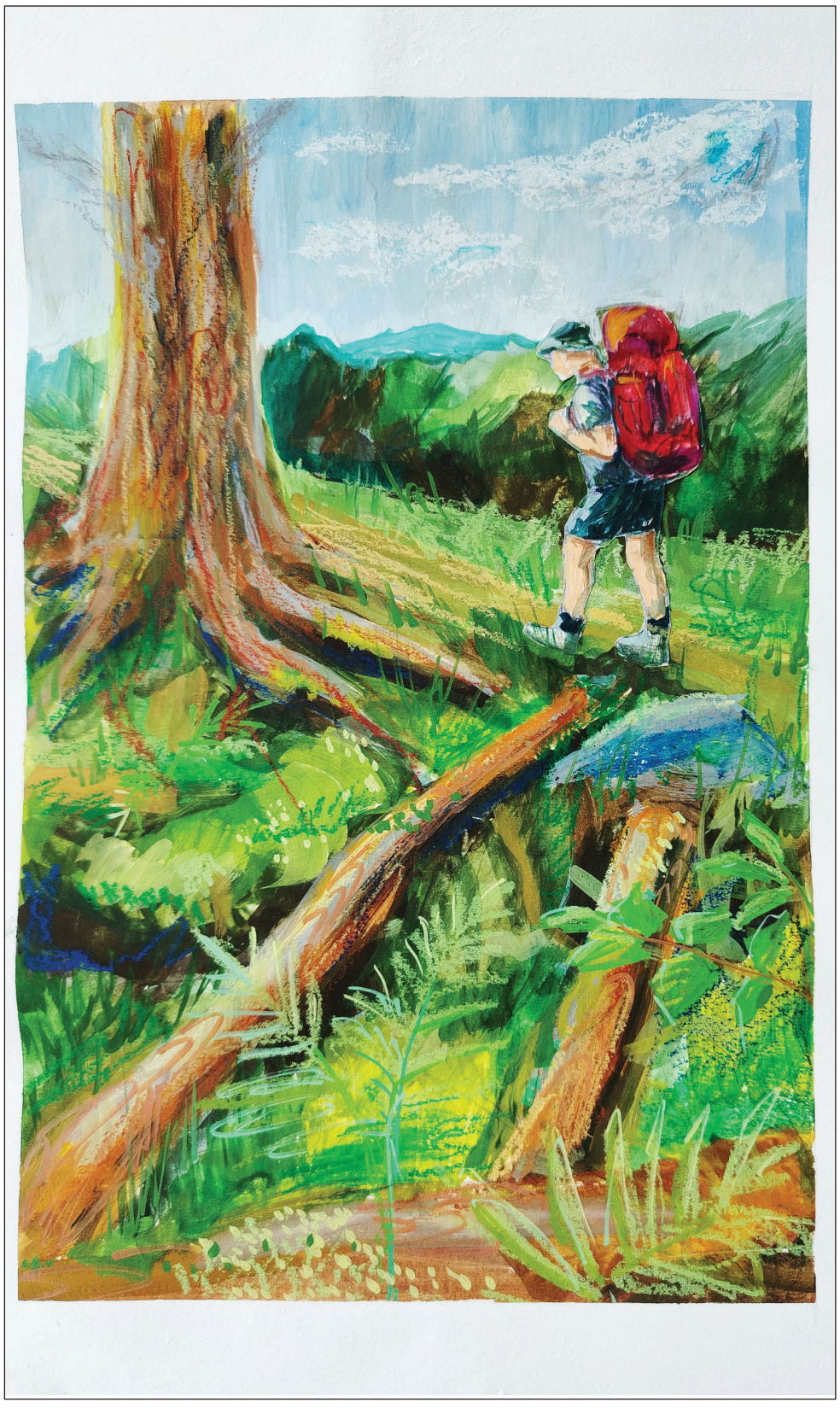
В. Шлёнова, председатель Иркутского отделения ВООП

Любимый уголок 14–17 лет

1 место – Ондар Андриан, 14 лет, Суворовское уч. ОТЛИЧНАЯ РАБОТА

2 место – Добровольская Софья, 15 лет, СОШ п. Култук

2 место – Тетерина Вероника, 16 лет, г. Усть-Кут



3 место – Попова Олеся, 15 лет, МБОУ СОШ №76 ОТЛИЧНАЯ РАБОТА

Творческий конкурс «Родина моя»

ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИЗ – Леоненко Анастасия, 15 лет, Пивоваровская СОШ

2 место – Фетисов Матвей, 8 лет и мама. Зимняя ночь в деревне

3 место – Мироманов Семён, 9 лет, Качуг. СОШ №1

«Любимый уголок» 6–9 лет

1 место – Пахомов Арсений, 8 лет, Пивоваровская СОШ

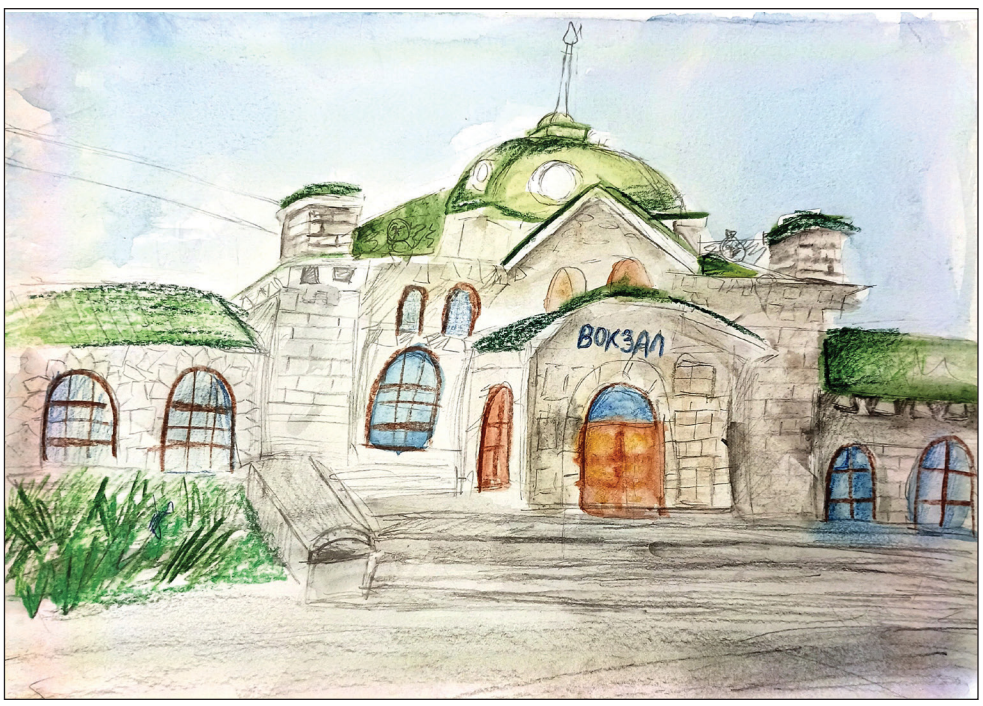
3 место – Ефремова Ника, 8 лет, Пивоваровская СОШ

«Любимый уголок» 10–13 лет

1 место – Шамсудинова Софья, 13 лет, г. Слюдянка

2 место – Блиничкина Ксения, 12 лет, г. Байкальск, МБОУ СОШ №!0

2 место – Ерастова Таисия, 10 лет, Пивоваровская СОШ



3 место – Пчелкина Алёна, 13 лет, г. Слюдянка с эл. адреса Садчиковой Аделины

ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИЗ – Вечная память героям Костюш София, 11 л, с. Пивовариха

ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИЗ – Сибирь всегда в душе моей. Безродный Андрей. Родина моя Сибирь, 12 лет, МБОУ СОШ №76

Рисунки «Память сердца» 10–13 лет

1 место – Грибовская Вероника, 19 лет, студентка факультета охотоведения ИрГАУ

Баснина Виктория, 12 лет, с. Пивовариха

Галимова Светлана, 10 лет, Родина-мать, г. Усть-Кут

Баумцвейгер Мишель, 10 лет, с. Пивовариха

Грищенко Роман, 12 лет, ЦПД г. Ангарска

Кофёнова Наталья, 11 лет, с. Пивовариха

Рисунки «Память сердца» 14–16 лет

Ларионова Екатерина, 11 лет, с. Пивовариха

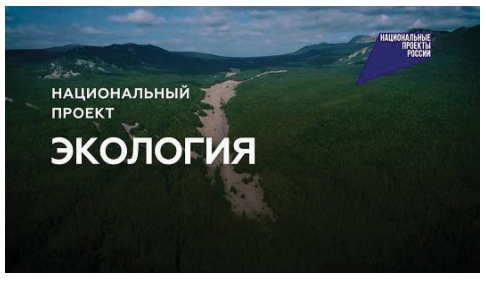
Домбровский Даниил, 15 лет, с. Пивовариха, Пивоваровская СОШ

Хулханов Степан, 13 лет, с. Бугульдейка

Юдаев Дмитрий, 11 лет, с. Пивовариха

Коротких Александра, 14 лет, с. Привовариха

В Минприроды рассказали о реализации нацпроекта «Экология»



Цели завершенного в 2024 году нацпроекта “Экология”, связанные с “мусорной” реформой, выполнены полностью, на данный момент 56% бытовых отходов в стране сортируется, 14% – утилизируется. Об этом сообщил заместитель главы Минприроды РФ Денис Буцаев.“Мы завершили проект в 2024 году с выполнением тех целевых показателей, которые были установлены. Мы достигли 56% в обработке и 14% – в утилизации”, – сказал Буцаев.Он уточнил, что все цели нацпроекта “Экология”, связанные с реформой обращения с твёрдыми коммунальными отходами (ТКО), были выполнены на 100%.

Национальные проекты были приняты правительством по поручению президента РФ в 2018 году. Реализация нацпроекта “Экология” завершилась в 2024 году. В апреле президент РФ Владимир Путин поручил выделить не менее 600 миллиардов рублей на реализацию мероприятий обновленного нацпроекта “Экологическое благополучие” в 2025-2030 годах.

Цель “мусорной” реформы к 2030 году – сортировка 100% объема ТКО и снижение на 50% отходов, которые направляются на полигоны.

Источник – ecoportal.su

МЭА: потребность в меди и литии для зеленой энергетики будет расти

Недавний отчет Международного энергетического агентства (МЭА) предсказал, что спрос на медь и литий в ближайшие десять лет значительно превысит предложение, что приведет к дефициту этих критически важных минералов на фоне роста потребности в них для перехода к зеленой энергетике.

В своем докладе «Global Critical Minerals Outlook 2025» МЭА предупредил, что стремительно растущий спрос на медь может привести к серьезным дефицитам. Агентство прогнозировало, что к 2035 году будет ощущаться дефицит меди в размере 30% от необходимого объема поставок.

Хотя дефицит как меди, так и лития был обозначен в отчете, МЭА отметил, что для лития существует больше возможностей для развития новых проектов, чем для меди. Причины дефицита меди включали снижение качества руды, увеличение затрат, сокращение числа новых месторождений, а также длительный срок от обнаружения руды до ее переработки. Как сообщается в The Guardian, на добычу меди уходит в среднем 17 лет с момента открытия месторождения.

Особое внимание в отчете уделено недостаточной диверсификации источников добычи не только меди, но и других критических минералов, таких как кобальт, литий, никель и графит. Согласно данным МЭА, рыночная доля трех крупнейших производителей этих минералов увеличилась до 86% в 2024 году, что на 4% больше по сравнению с 2020 годом.

Несмотря на то, что ведущие регионы производства этих минералов в настоящее время обеспечивают достаточное количество для удовлетворения текущего спроса, отчет предупреждает, что сильная концентрация добычи в нескольких районах делает поставки крайне уязвимыми к внешним факторам. Исполнительный директор МЭА Фатих Бирол заявлял, что даже при наличии стабильных поставок критические минералы могут столкнуться с серьезными перебоями из-за рыночных тенденций, экстремальных погодных условий или технических сбоев. Он подчеркивал, что влияние таких сбоев может быть широким, приводя к росту цен для потребителей и снижению промышленной конкурентоспособности.

Чтобы справиться с постоянно растущим спросом на эти минералы, необходимо принять меры. Согласно отчету, спрос на литий увеличился на 30% в 2024 году, что значительно превысило ожидаемый годовой рост на 10%. Как сообщается в Reuters, до 2035 года ожидается рост спроса на медь на 1 миллион метрических тонн в год, что удвоит средний темп роста, наблюдавшийся в последние 15 лет.

Тем не менее, дефицит не является неизбежным, особенно если правительства примут быстрые меры. В МЭА отметили, что для минимизации рисков сбоев поставок необходимы такие меры, как стабилизация цен, партнерства, международное сотрудничество и внедрение инновационных технологий в области добычи, переработки и разработки альтернативных решений для аккумуляторов.

Фатих Бирол добавил, что новый анализ оценивает риски и необходимые действия для улучшения устойчивости и диверсификации цепочек поставок критических минералов, что является важнейшим вопросом для обеспечения надежности, доступности и устойчивости энергетических систем в 21 веке.

Источник – ecoportal.su

Изучение климата, геологоразведка и сохранение экологии: Александр Козлов рассказал о работе Минприроды в Арктике

Министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов на правительственном часе в Государственной Думе, посвященном развитию Арктической зоны, рассказал о ключевых направлениях работы министерства на высоких широтах.

«Изучение и сохранение Арктики – наша стратегическая задача. Потому что, во-первых, – это место для исследований глобального изменения климата. Во-вторых, арктические ресурсы – это сырьевая независимость страны. И, в-третьих, это более двух миллионов человек, которые выбрали своим домом северные регионы», – заявил министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов.

Изменения климата и природных процессов в Арктике специалисты изучают, используя возможности уникальной ледостойкой платформы «Северный полюс», построенной в 2022 году. Научная программа включает более 50 видов исследований в области метеорологии, океанографии, ледоведения, геофизики, гидробиологии и геологии. Судно позволяет собирать ценную информацию в тех районах, которые ранее были недоступны. На данный момент платформа находится на дрейфе в Арктическом бассейне Северного Ледовитого океана. В том числе для развития арктических исследований на Адмиралтейских верфях строится судно «Иван Фролов».

«Все данные, которые учёные получают в Арктике, пригодятся для повышения качества гидрометеорологического прогноза на трассе Северного морского пути. Помимо космических аппаратов и морских экспедиций наблюдения ведутся с помощью дрейфующих буёв и на автоматических гидрометеостанциях. В акватории Северного морского пути их 54. Всего, в удаленных точках Западной и Восточной Арктики, работают 167 автоматических пунктов наблюдения», – заявил министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов.

Кроме того, в том числе на территории Арктической зоны России развернута система фонового мониторинга многолетней мерзлоты. На данный момент она состоит из 78 пунктов наблюдений, а всего их будет 140. Информация о состоянии мерзлых грунтах позволит вносить корректировки в строительство инфраструктуры, планировании хозяйственной деятельности на высоких широтах в целом.

Александр Козлов рассказал, что Главная геофизическая обсерватория имени А.И. Воейкова (научно-исследовательский институт Росгидромета) и Институт вычислительной математики имени Г.И. Марчука Российской академии наук делают сценарные прогнозы изменения климата по каждому региону. Все 10 арктических регионов уже утвердили свои адаптационные планы к этим изменениям.

Одно из ключевых направлений работы Минприроды России в Арктике – геологоразведка. На её территории сосредоточено 95% запасов платиноидов, 76% – редкоземельных металлов, 74% – газа, 73% – никеля, 55% – кобальта, 29% – нефти. «Для таких регионов, как Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский округ недропользование является основным источником валового регионального продукта. Поэтому мы ежегодно из бюджета мы выделяем финансирование на арктическую геологоразведку. Вкладывают в геологическое изучение и сами недропользователи. Суммарно в прошлом году вложено почти 175 миллиардов рублей из 450 миллиардов по всей стране», – рассказал Александр Козлов.

На территории нашей страны сконцентрировано 31 миллиард тонн запасов и 95 миллиардов тонн ресурсов нефти, но особенность в том, что их значительная часть – трудноизвлекаемые. Для них предусмотрены налоговые льготы, что позволило сделать добычу нефти рентабельной. «Сегодня геологоразведка ресурсов сместилась в труднодоступные районы Арктики, Дальнего Востока. В Налоговом кодексе есть единственная прямая мера для её поддержки – при бурении на новых морских месторождениях установлен повышающий коэффициент 1,5 при расчете налога на прибыль. Эта мера востребована, и есть результаты: открыты крупные месторождения Тритон и Нептун в Охотском море. Мы будем рассматривать возможность введения аналогичной меры на суше Арктики и Дальнего Востока для стимулирования геологоразведки», – заявил министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов.

На правительственном часе в Государственной Думе России отдельное внимание было уделено сохранению уникальных экосистем Арктики. В регионе находятся 36 особо охраняемых природных территорий федерального значения, их общая площадь составляет более 40 миллионов гектаров. По национальному проекту «Экологическое благополучие» в ближайшие пять лет появится новая инфраструктура в пяти национальных парках. Это новые визит-центры, экологические тропы, места размещения туристов, причалы в национальных парках «Онежское Поморье» в Архангельской области, «Паанаярви» в Карелии, «Югыд Ва» в Коми, «Кыталык» в Якутии и Водлозёрский на границе Карелии и Архангельской области. Кроме того, на круизные маршруты, в том числе с заходами на арктические особо охраняемые природные территории выходит в этом году, помимо «Профессора Хромова», переоборудованное судно Росгидромета «Академик Шокальский».

Большую работу Минприроды России ведёт в Арктике по сохранению экологии и ликвидации накопленного вреда. По федеральному проекту «Чистый воздух» в заполярном Норильске идёт экологическая модернизация производств. Например, на Надеждинском металлургическом заводе заменено оборудование, запущена линия «Серной программы» по улавливанию диоксида серы. На эти цели компания инвестировала 200 миллиардов рублей.

За четыре года в Карелии, Якутии, Мурманской и Архангельской области ликвидировано два опасных объекта и шесть городских несанкционированных свалок. До конца июня 2025 года завершатся работы ещё на одной свалке в Архангельске, а в 2026 году – на Чукотке, в Анадыре.

В Арктике, как и во всей стране, прошла инвентаризация объектов накопленного вреда. Росприроднадзор и Роспотребнадзор обследовали в регионе 66 объектов, для 11 объектов Красноярского края и 1 в Мурманской области установлен высокий риск воздействия человека. «Сейчас все объекты, по всей стране, а их больше 1200, ранжируются по влиянию на природу и человека. Работу коллеги завершат в третьем квартале. 50 самых опасных ликвидируем за счёт федерального бюджета, на эти цели выделено 88 миллиардов рублей. А списки остальных должны стать настольными для губернаторов. Региональные власти обязаны следить за порядком на вверенных им территориях, потому что от экологической обстановки напрямую зависит здоровье людей», – подчеркнул Александр Козлов.

Кроме того, в морских акваториях продолжается подъём и утилизация затонувших судов. На Чукотке подняли уже три объекта, а до 2030 года здесь уберут еще восемь. 12 затонувших судов будет ликвидировано в Республике Якутия и одно, плавучий док, в Мурманске.

Источник – Пресс-служба Минприроды России

Исследование: миллионы километров рек загрязнены антибиотиками

Исследование, проведённое Университетом Макгилла, показало, что миллионы километров рек по всему миру загрязнены антибиотиками на таких уровнях, которые могут способствовать развитию устойчивости к лекарствам и наносить вред водной экосистеме. Это исследование, опубликованное в журнале PNAS Nexus, является первым, которое оценивает масштаб загрязнения рек антибиотиками, использующимися в медицинской практике.

Учёные рассчитали, что ежегодно около 8500 тонн антибиотиков, что составляет почти треть от общего объёма потребляемых людьми антибиотиков, попадает в речные системы мира, даже после того как они проходят через системы очистки сточных вод. Исследователи отметили, что хотя остаточные следы отдельных антибиотиков чаще всего обнаруживаются в реках в очень низких концентрациях, их хроническое и кумулятивное воздействие может представлять угрозу как для здоровья человека, так и для водных экосистем.

– Несмотря на то, что концентрации остатков антибиотиков в реках, как правило, очень малы, что делает их трудными для обнаружения, длительное и накопительное воздействие этих веществ может всё же создавать риски для экосистем и здоровья людей, – отметила Хелоиза Эхал Македо, постдокторант кафедры географии Университета Макгилла и главный автор исследования.

Для проведения исследования учёные использовали глобальную модель, проверенную с помощью данных, полученных на более чем 900 точках в разных реках. В результате они пришли к выводу, что амоксициллин, наиболее широко используемый антибиотик в мире, с наибольшей вероятностью присутствует на опасных уровнях, особенно в Юго-Восточной Азии, где рост потребления и недостаточная очистка сточных вод усугубляют проблему.

Как подчеркнул Бернхард Лехнер, профессор глобальной гидрологии в Университете Макгилла и соавтор исследования, исследование не направлено на то, чтобы ставить под сомнение использование антибиотиков – они необходимы для глобального здравоохранения, однако существует риск непреднамеренных последствий для водных экосистем и устойчивости к антибиотикам, что требует разработки стратегий смягчения и управления, чтобы избежать или сократить эти последствия.

Особое внимание заслуживает тот факт, что исследование не включало антибиотики, поступающие от сельскохозяйственного сектора или фармацевтических фабрик – основных источников загрязнения. – Наши результаты показывают, что загрязнение рек антибиотиками, вызванное только человеческим потреблением, представляет собой критическую проблему, которая, вероятно, усугубляется источниками загрязнения от ветеринарии и промышленности, – отметил профессор экологической инженерии в Университете Макгилла и соавтор исследования Джим Ницелл. – Поэтому необходимы программы мониторинга для обнаружения загрязнения рек антибиотиками или другими химическими веществами, особенно в районах, которые, согласно нашей модели, находятся под риском.

Таким образом, исследование подчёркивает важность разработки более эффективных методов управления антибиотиками, а также необходимость мониторинга водных ресурсов для предотвращения дальнейшего ухудшения экологической ситуации.

Источник – ecoportal.su

Антарктида начала наращивать ледяной покров, и это удивило ученых

Зафиксирован рекордный прирост массы льда с 2021 по 2023 год.

В последние годы ледяной покров Антарктиды снова начал расти, что перевернуло тенденцию к потере массы в последние десятилетия.

Ученые подсчитали, что в период с 2021 по 2023 год ледяной покров Антарктики пережил рекордный прирост массы, в основном из-за аномального увеличения количества осадков. Это особенно заметно в Восточной Антарктиде, где ранее происходила дестабилизация в четырех крупных ледниковых бассейнах.

С 2011 по 2020 год площадь антарктического льда сокращалась со скоростью 142 гигатонны в год. Но в период с 2021 по 2023 год тенденция изменилась на противоположную, и площадь ледникового покрова увеличивалась примерно на рекордные 108 гигатонн в год. Такого роста достаточно, чтобы временно компенсировать глобальное повышение уровня моря примерно на 0,3 мм в год в течение того же периода.

В 2011–2020 годах ледники в районе Земли Уилкса и Земли Королевы Марии в Восточной Антарктиде, в том числе в ледниковых бассейнах Тоттен, Денман, Московского университета и залива Винсеннес теряли массу с ускоряющейся скоростью из-за таяния поверхности и более быстрого сброса льда в океане. Теперь, судя по всему, они частично восстановились.

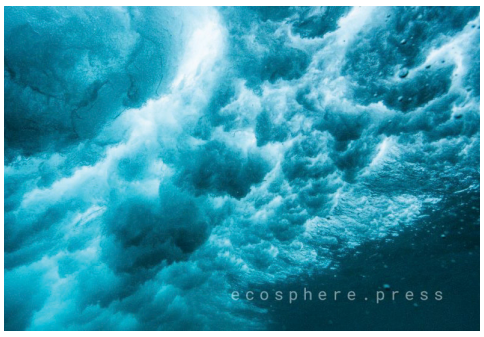
Пока гляциологи не понимают, что дальше будет с антарктическим льдом. Однако они предупреждают, что новые данные не означают окончание климатического кризиса. Увеличение массы связано с необычными режимами выпадения осадков, что может быть временным явлением, пишет Fox.

В Антарктическом ледниковом покрове содержится более половины мировых запасов пресной воды. На протяжении десятилетий таяние ледяного щита было одним из основных факторов повышения уровня моря, наряду с таянием льдов Гренландии и тепловым расширением океанов.

Источник – ecoportal.su

Закисление океанов перешло опасный порог, считают учёные

Новое международное исследование показало, что уровень кислотности океанов уже превысил так называемую планетарную границу – критическую отметку, за которой экосистемы начинают терять способность к восстановлению. Учёные называют происходящее «миной замедленного действия» для морской жизни и экономики прибрежных регионов.



Новое международное исследование показало, что уровень кислотности океанов уже превысил так называемую планетарную границу – критическую отметку, за которой экосистемы начинают терять способность к восстановлению. Учёные называют происходящее «миной замедленного действия» для морской жизни и экономики прибрежных регионов.

Закисление океана – процесс, при котором углекислый газ, активно поглощаемый водой, понижает её pH – давно известно как «злой близнец» климатического кризиса. Последствия уже очевидны: кораллы, моллюски и другие морские организмы, зависящие от кальциевых структур, сталкиваются с разрушением панцирей, ухудшением воспроизводства и сокращением популяций.

Ранее считалось, что океаны ещё не преодолели критический порог, но теперь ясно: опасная черта была пройдена ещё около пяти лет назад. К такому выводу пришли учёные из Плимутской морской лаборатории (Великобритания), Национального управления океанических и атмосферных исследований (США) и Университета штата Орегон. Их анализ охватывает 150 лет изменений и основан на данных из морских и ледяных кернов, а также на моделировании и наблюдениях за морской жизнью.

Особенно тревожны данные по водам на глубине около 200 метров, где живёт большая часть морских организмов. Оказалось, что 60% океанских вод уже вышли за пределы «безопасного» уровня кислотности. Это бьёт по жизненно важным экосистемам, включая коралловые рифы и глубоководные сообщества, играющие ключевую роль в морской пищевой цепи.

«Это не просто экологический кризис, а вызов для мировых прибрежных экономик и продовольственной безопасности», – заявил профессор Стив Уиддикомб, сопредседатель Глобальной сети наблюдения за закислением океана.

Учёные подчёркивают: единственный способ замедлить этот процесс – немедленное и масштабное сокращение выбросов CO . При этом меры по защите наиболее уязвимых районов и видов необходимо активизировать уже сейчас. Джесси Тернер, директор Международного альянса по борьбе с закислением океанов, отметила: «Это рубеж, за которым начинается необратимость. То, что мы сделаем сейчас – или не сделаем, – напрямую определит будущее морской жизни».

Источник: The Guardian

Хаос на пользу природе: как новая садовая тенденция помогает экосистемам

Всё больше людей отказываются от строгой геометрии клумб и посадок «по правилам», выбирая свободный, естественный способ взаимодействия с природой.

Хаотичное садоводство – новый тренд, завоевавший не только соцсети, но и реальные участки земли. Начавшись как эстетический флешмоб в TikTok, сегодня этот подход можно встретить даже на престижной выставке цветов в Челси. Всё больше людей отказываются от строгой геометрии клумб и посадок «по правилам», выбирая свободный, естественный способ взаимодействия с природой.

В центре этого подхода – интуиция, доверие природе и отказ от избыточного контроля. Вместо четкого плана, линеек и сажалок – разбрасывание семян в любом порядке и наблюдение за тем, что вырастет. При этом хаотичный сад вовсе не обязательно превращается в заросли – при разумном подходе он может стать убежищем для пчёл, бабочек, птиц и даже редких местных растений.

Научные исследования подтверждают: разнообразие видов делает сад более устойчивым, снижает потребность в пестицидах и помогает восстановлению почвы. Более того, в отличие от традиционного садоводства, которое часто сопровождается пластиковыми отходами, покупкой дорогих сортов и чрезмерным потреблением ресурсов, «сад хаоса» требует минимальных вложений и приносит максимум пользы для окружающей среды.

Такой подход не только помогает сохранить биоразнообразие, но и делает садоводство доступным – без дорогих инструментов, строгих схем и «садового перфекционизма».

Хаотичное садоводство – это интуитивный, расслабленный и несистемный способ выращивания растений, при котором семена разбрасываются без строгого плана, с минимальными затратами, без применения синтетических удобрений и без навязанных правил. Такой подход имитирует природные процессы, способствует биологическому разнообразию и делает сад частью локальной экосистемы. Хаотичное садоводство – это не просто тренд, а экологичная философия, которая позволяет сажать без стресса, а выращивать – с удовольствием. В мире, где природа всё чаще под угрозой, этот маленький акт отказа от контроля может стать шагом к большему балансу.

Концентрация углекислого газа в атмосфере достигла нового рекорда – свыше 430 ppm

Впервые в истории сезонный максимум содержания углекислого газа (CO_2) в атмосфере превысил 430 частей на миллион (ppm). Об этом сообщили учёные Национального управления океанических и атмосферных исследований США (NOAA) и Института океанографии Скриппса Калифорнийского университета в Сан-Диего.

По данным Scripps Institution of Oceanography, среднемесячное значение концентрации CO_2 в мае 2025 года составило 430,2 ppm – на 3,5 ppm больше, чем в мае 2024 года. NOAA сообщило о схожем результате – 430,5 ppm, что также превышает прошлогодний показатель на 3,6 ppm.

«Очередной год – и снова новый антирекорд», – прокомментировал Ральф Килинг, руководитель программы измерения CO_2 в Институте Скриппса. Его отец, Чарльз Дэвид Килинг, в 1958 году начал мониторинг атмосферного углекислого газа на обсерватории Мауна-Лоа (Гавайи), где и была зафиксирована новая отметка. Именно он впервые описал сезонные колебания уровня CO_2 и показал его устойчивый рост от года к году. График наблюдений получил название кривая Килинга и стал одним из главных доказательств влияния антропогенных выбросов на климат.

Мауна-Лоа расположена на высоте более 3 300 метров над уровнем моря. Благодаря удалённости от крупных источников загрязнения и стабильным условиям она считается эталонной площадкой для долгосрочного мониторинга парниковых газов. Измерения временно прекращались в 2022 году из-за извержения вулкана, уничтожившего часть подъездной инфраструктуры. Однако специалисты NOAA и Скриппса оперативно возобновили сбор данных с альтернативных точек, в том числе на близлежащей вершине Маунакеа. К концу 2023 года было восстановлено полноценное электропитание обсерватории, а осенью 2025 года планируется завершение строительства временной дороги через лавовое поле.

Повышение концентрации CO_2 усиливает парниковый эффект, способствуя глобальному потеплению, учащению экстремальных погодных явлений, таким как засухи, ливни, пожары и волны жары. Кроме того, растущий уровень CO_2 вызывает закисление океанов, негативно влияя на морскую экосистему – в частности, на организмы с карбонатными скелетами, такие как кораллы, моллюски и планктон.

Хотя данные с Мауна-Лоа являются глобальным ориентиром, они не отражают полной картины. Для этого NOAA использует сеть станций по всему миру, включая Южное полушарие, где сезонные циклы CO_2 отличаются. Эти глобальные измерения помогают учёным отслеживать источники и поглотители углерода – от лесов до океанов, – а также формируют основу для международной климатической политики.

Результаты включаются в Глобальную справочную сеть по парниковым газам (Global Greenhouse Gas Reference Network) – ключевой набор данных, на основе которого работают климатологи и разрабатываются меры по смягчению последствий изменения климата.

Ученые предупредили о шокирующем сценарии потепления

Мир на пороге климатического рекорда: по данным Всемирной метеорологической организации, с вероятностью 80% один из ближайших пяти лет станет самым жарким в истории наблюдений.

Впервые в отчетах также зафиксирована пусть и небольшая, но «шокирующая» вероятность (около 1%) того, что глобальная температура в отдельный год до 2030-го может превысить уровень доиндустриальной эпохи на 2˚С. Это значение ранее считалось недостижимым в столь короткой перспективе.

Отчет, составленный при участии 15 научных центров, подчеркивает: человечество все ближе к срыву климатической цели Парижского соглашения. Уже сейчас вероятность того, что временной порог в 1,5˚С будет превышен хотя бы в один из следующих пяти лет, достигла 86% – против 40% всего четыре года назад.

Наибольший рост температуры ожидается в Арктике – почти в 3,5 раза выше глобального среднего. При этом тропические леса Амазонии столкнутся с засухами, а Южная Азия, Сахель и Северная Европа – с ростом осадков и наводнений.

«Факт, что даже +2˚С теперь кажется возможным – это тревожный сигнал», – отметил климатолог Адам Скейф. ВМО призывает к срочному сокращению выбросов углерода, подчеркивая: окно для действий еще не закрыто. «1,5˚С – это не приговор, но шанс спасти климат стремительно тает», – добавил директор климатических служб ВМО Крис Хьюитт.

ЕС рекомендуют сократить потребление воды на 10% к 2030 году

Еврокомиссия намерена рекомендовать странам Европейского союза к 2030 году сократить объем потребления воды минимум на 10% в ответ на усиливающиеся риски засух, вызванные изменением климата. Об этом сообщает Financial Times со ссылкой на проект плана, подготовленного Брюсселем.

По данным издания, это первый случай, когда Еврокомиссия предлагает конкретные ориентиры по снижению водопотребления и выражает обеспокоенность сокращением водных ресурсов. Основная цель инициативы – повысить устойчивость водохозяйственного сектора ЕС в условиях возможных кризисов, когда спрос на воду может превысить доступное предложение.

Согласно проекту, государства ЕС призываются увеличить инвестиции в модернизацию инфраструктуры. Сейчас, по данным Европейской федерации национальных водоснабжающих организаций, около 25% воды в ЕС теряется из-за изношенности водопроводных сетей. При этом лишь 2,4% воды повторно используется после очистки.

Еврокомиссия оценивает потребности в финансировании водной инфраструктуры на уровне €23 млрд в год. В 2025–2027 годах Европейский инвестиционный банк планирует предоставить до €15 млрд в виде кредитов для поддержки модернизационных проектов.

Хотя цель по сокращению потребления воды на 10% не будет обязательной для всех стран, Еврокомиссия призывает национальные правительства установить собственные ориентиры, учитывая локальные особенности. В документе также отмечается, что ограниченность водных ресурсов может стать фактором, провоцирующим внутренние и трансграничные конфликты.

Секреты ленивых дачников: как отдыхать в гамаке и собирать рекордный урожай

Загородный участок способен приносить удовольствие без изнурительных прополок и бесконечных поливов, если знать несколько хитростей.

Умные огородники давно оценили силу сидератов – растений, которые высевают под зиму для обогащения почвы. Сидераты не только питают землю, но и подавляют сорняки, сокращая прополочные работы. Их корни рыхлят грунт, улучшая воздухообмен и усвоение влаги последующими культурами.

Укроп может стать постоянным жителем огорода без ежегодных посевов, если позволить ему свободно осеменяться. Его зонтики, оставленные до созревания, обеспечивают несколько волн ароматной зелени за сезон с мая по октябрь. Самосев укропа работает по принципу «посадил и забыл», формируя вечный цикл свежей зелени без затрат на семена. Главное – не выпалывать все растения под корень, оставляя часть для цветения и осыпания семян.

Скошенная газонная трава – не мусор, а ценное сырье для мульчирования клубники, малины или перцев. Слой такой мульчи сохраняет влагу у корней даже в засушливые недели, спасая растения от выгорания. Мульча из травы постепенно перегнивает, превращаясь в удобрение и улучшая структуру почвы под кустами.

Высокие грядки решают проблемы бедной почвы или высоких грунтовых вод, ускоряя созревание урожая. Их сооружают из досок, шифера или кирпича, заполняя ветками, травой и плодородным грунтом слоями. Многослойные стенки высоких грядок с утеплителем защищают корни от перегрева в жару, а битумная обработка продлевает срок службы деревянных ограждений. Чередование культур на них поддерживает плодородие без истощения грунта.

Капельный полив избавляет от необходимости стоять со шлангом, особенно для тех, кто приезжает лишь на выходные. Простейшую систему собирают из шлангов с отверстиями, тройников и емкости, установленной на высоте 1,5–2 метра для самотека. Закрытый вариант капельного полива, когда трубки заглубляют в почву, эффективнее в засушливых районах, сокращая испарение влаги. Открытый монтаж проще и подходит для базовых нужд, особенно при подключении к бочке через фильтр. Фильтр перед подачей воды в капельные шланги – обязателен, иначе отверстия быстро забьются взвесями. Для больших участков с низким давлением в систему интегрируют насос и контроллер времени полива. В итоге дачник получает урожай с минимальными усилиями, а не мозоли.

Когда хочется посидеть и отдохнуть на свежем воздухе, очень неприятно обнаружить, что у скамейки мокрое сиденье. Причин тому много: роса, дождь, попавшая влага от дождевальной установки. Чтобы сиденье всегда оставалось сухим, усовершенствуйте свою скамеечку. Сделайте ее раскладной. С помощью обычных петель обустройте спинку так, чтобы она укладывалась на сиденье. Перед посиделками ее нужно будет разложить, а потом слова сложить. Если спинки нет, поставьте петли на сиденье, оно тоже может быть складывающимся.

Наши потери

ПОСЛЕ ТЯЖЕЛОЙ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ УШЕЛ ИЗ ЖИЗНИ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ ЗАЯЦ, БЫВШИЙ ДИРЕКТОР БАЙКАЛО-ЛЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

После службы в армии Александр Михайлович закончил обучение на факультете охотоведения Иркутского сельскохозяйственного института, затем работал инспектором в системе Госохотнадзора. В 1987 году А.М. Заяц возглавил Байкало-Ленский заповедник, который существовал только в проектной документации. Но трудности не останавливали молодого специалиста, а наоборот, по воспоминаниям сотрудников заповедника, у Александра Михайловича было все необходимое: профессионализм, энергия, волевые и человеческие качества. Под его руководством Байкало-Ленский заповедник считался одним из лучших в России. В непростое время удавалось укреплять материальную базу, построить здание учреждения, организовать охрану обширной территории, создать научный и просветительский отделы.

А.М. Заяц был членом экологического совета при Губернаторе Иркутской области, руководил Байкальской ассоциацией особо охраняемых природных территорий, членом президиума Иркутского областного отделения Всероссийского общества охраны природы. Награжден Орденом Дружбы, имел многочисленные грамоты и благодарности.

Светлая и благодарная память об Александре Михайловиче сохранится в сердцах родных и близких, его многочисленных коллег и друзей.

***

ВНЕЗАПНО НА 63 ГОДУ ЖИЗНИ СКОНЧАЛСЯ ИЗВЕСТНЫЙ ИРКУТСКИЙ ГИДРОЛОГ И ЭКОЛОГ, АКАДЕМИЧЕСКИЙ СОВЕТНИК АКАДЕМИИ ПРОБЛЕМ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК, ДИРЕКТОР ООО «РЕГИОНАЛЬНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ» ЮРИЙ АНАЛЬТОЛЬЕВИЧ МИСЮРКЕЕВ

После окончание географического факультета ИГУ он работал в Институте географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, где показал себя способным научным исследователем, был председателем Совета молодых ученых. Но вскоре он предпочел конкретную практическую деятельность, став одним из ведущих водохозяйственных специалистов региона, работая сначала в Ангаро-Байкальском бассейновом управлении, а затем организовав несколько фирм, из которых основной было «Региональное экологическое прогнозирование» (РЭП). Юрий Анатольевич вместе со своими сотрудниками выполнял множество нужных для Иркутской области и Иркутска проектов, получал заказы и из других регионов страны. В 1998-2000 гг. он был исполнительным директором российско-канадского проекта «Водные ренсурсы бассейна реки Ангары», в 1997 году сталь учредителем эколого-географической газеты «Исток».

Безупречное качество работ Ю.А.Мисеркеева, его принципиальность в решении экологических проблем региона всегда высоко оценивалось в регионе. Редакция «Истока» приносит глубокие соболезнования его родным, друзьям и коллегам.

Исток ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
Адрес редакции: 664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1.
Адрес издателя: ООО «БайкалТелеИнформ», 664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, 249.
Учредители: ИГ СО РАН, ИОО РГО, ИОО ВООП, ООО РЭП. Выход в свет 24.06.2025 г.
Главный редактор Корытный Л. М.
Выпуск осуществлен ООО «БайкалТелеИнформ»