Российский научно-исследовательский институт
комплексного использования и охраны водных ресурсов
(ФГБУ РосНИИВХ)

# Информационный мониторинг

*Обзор новостей водохозяйственного комплекса*

**Постоянные рубрики:**

– Факты и события
– В мире
– Конференции и выставки



**1 – 15 декабря**

# Информационный мониторинг (1–15 декабря)

## Официально

**<Письмо> Минприроды России от 06.10.2025 N 07-34-53/41827 «О направлении разъяснений по предоставлению информации о результатах проведения учета объема забора водных ресурсов»**

Даны разъяснения по вопросу предоставления пользователями недр в ФГИС состояния окружающей среды информации о результатах проведения учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества

Источник: https://www.consultant.ru

## Россия

**Северный Форум присоединился к Российскому партнёрству за сохранение климата**

Северный Форум по устойчивому развитию объявил о присоединении к Российскому партнёрству за сохранение климата, закрепив это меморандумом, подписанным во время работы форума в Якутске. Решение стало логичным продолжением многолетнего участия организации в разработке практических мер по адаптации северных регионов к изменениям климата и сохранению природных экосистем Арктики.

Исполнительный директор Северного Форума Владимир Васильев подчеркнул, что вступление в партнёрство усиливает общую экспертизу и расширяет возможности кооперации. Он отметил, что форум с самого начала создавался как площадка для объединения регионов и специалистов, способных искать решения экологических вызовов Севера.

В установлении связей между организациями ключевую роль сыграл Арктический НИЦ Якутии. Его специалисты проводят исследования климатических процессов, динамики мерзлоты, трансформации экосистем и связанных с этим социально-экономических рисков. Научные данные центра рассматриваются как возможная основа для будущих совместных проектов – от мониторинга и прогноза климатических изменений до разработки адаптационных решений для инфраструктуры северных территорий.

Председатель оргкомитета Российского партнёрства за сохранение климата Ольга

Северный Форум по устойчивому развитию функционирует с 2019 года как международная экспертная площадка, объединяющая регионы России, стран Арктики и специалистов из разных областей. Тематика форума традиционно связана с целями устойчивого развития ООН: изменением климата, развитием инфраструктуры, защитой коренных народов, сохранением биоразнообразия и долгосрочным экологическим планированием для северных территорий.

Источник: https://nia.eco

**В России создали установку для получения воды из воздуха в Крыму и жарких регионах**

Исследователи из Губкинского университета, МГУ, КФУ и Сеченовского университета разработали новый композит на основе древесной целлюлозы, способный ночью поглощать влагу из воздуха, а днем – полностью ее отдавать под воздействием солнечного тепла. Работа прошла полевые испытания и, по словам разработчиков, готова к промышленному внедрению.

Материал создается на основе микрофибриллированной целлюлозы – мельчайших древесных волокон, формирующих прочный пористый каркас с огромной площадью поверхности. Чтобы увеличить механическую устойчивость, исследователи нанесли на волокна тонкий слой полистирола, создав легкую матрицу со сложной системой пор, способную выдерживать нагрузку более 30 килограммов.

Такая структура позволяет материалу поглощать влагу значительно быстрее, чем традиционные аналоги. Дополнительная пропитка ионной жидкостью усилила поглощение воды и устранила проблему утечек, характерную для обычных солевых пропиток.

«Наше решение может стать экологичной основой установок для получения пресной воды в жарких и влажных регионах России – в Крыму, на Кубани, в Астраханской области», – пояснил научный сотрудник кафедры физической и коллоидной химии Губкинского университета Дмитрий Репин.

Полевые испытания показали впечатляющую производительность: установка способна собирать до 2,5 литра воды на каждый квадратный метр материала всего за час.

Разработанная установка работает без топлива и электроэнергии – только за счет естественных суточных колебаний влажности и солнечного света. При этом она не производит углеродных выбросов.

Источник: https://www.gazeta.ru

**Создана крупнейшая база данных по динамике берегов рек Северной Евразии**

Уникальную по полноте базу данных по динамике берегов рек Северной Евразии разработали ученые географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова совместно с коллегами из научных организаций России, Польши и Китая. База NERM (The Northern Eurasian Riverbank Migration multi-tool dataset) содержит данные по более чем 620 тыс. речных участков и позволяет оценить устойчивость берегов и параметры боковой эрозии в условиях изменения климата.

Массив NERM представляет собой крупнейший в мировой практике открытый банк пространственно-временных данных о динамике речных берегов в Северной Евразии. Он включает 626 772 участка, охватывающие свыше 140 тыс. км речных русел Вислы, Волги, Урала, Сакмары, водосбор бассейна Оби, Оку, Надым, Енисей и его притоки, Лену, Индигирку, Яну, Мессояху, Колыму, Амур, Камчатку, а также малые водотоки Московского региона, бассейн Кудьмы, Селенги и Уссури.

База данных объединяет результаты полевых измерений, дешифрирования многолетних серий спутниковых снимков (Landsat, Sentinel, Keyhole) и высокодетальной аэрофотосъемки с применением беспилотных летательных аппаратов. Использование разнородных источников позволило получить согласованные во времени оценки

устойчивости берегов и параметров боковой эрозии (т.е. размывов берегов). В частности, рассчитаны средние и максимальные скорости отступания береговой линии, площадь и объемы размыва, величины выноса наносов, а также установлены связи между интенсивностью переформирований русел и гидрологическими, мерзлотными, геологическими и геоморфологическими параметрами. Особое внимание уделено факторам, контролирующим боковую эрозию в различных природных зонах – от лесостепей Восточной Европы до арктических регионов с развитой толщей многолетнемерзлых пород.

Масштаб данных делает базу данных NERM принципиально новым инструментом для сравнительных межрегиональных исследований речной морфодинамики.

Набор данных NERM формирует основу для разработки моделей прогнозирования будущих изменений конфигурации берегов, оценки вероятных зон риска для населенных пунктов, транспортной и производственной инфраструктуры, а также для анализа устойчивости речных систем в условиях современных климатических тенденций. Благодаря открытому доступу и масштабности охвата NERM уже рассматривается как ключевой инструмент для интеграции региональных исследований в единую паневразийскую систему мониторинга речной динамики.

Источник: https://scientificrussia.ru

**Члены ОНЗ РАН обсудили ключевые научные программы и вопросы развития отделения**

На заседании Бюро Отделения наук о Земле (ОНЗ РАН) в центре внимания оказались инициативы по пересмотру крупных гидрологических проектов, вопросы эффективного управления научной инфраструктурой, а также планы по реализации Программы фундаментальных научных исследований и реагированию на экологические угрозы, такие как понижение уровня Каспийского моря.

Член-корреспондент РАН Виктор Данилов-Данильян предложил возобновить научное рассмотрение возможностей межбассейновой переброски речного стока. Учёный подчеркнул, что с момента разработки первых проектов такого рода в 1970-х – начале 1980-х годов существенно изменились геополитические, социально-экономические, климатические и технологические условия, и для ответа на вопрос об экологической приемлемости и экономической целесообразности требуется заново провести комплексное междисциплинарное исследование проблемы.

Ключевыми аргументами в пользу пересмотра старых планов учёный назвал усиление водного дефицита в южных регионах Европейской части России, в том числе в Новороссии, и появление новых технологий транспортировка воды (через полиэтиленовые трубы большого диаметра), позволяющих практически исключить её потери из-за фильтрации и испарения и существенно уменьшить как капитальные затраты на строительство водовода, так и эксплуатационные издержки. В.И. Данилов-Данильян подчеркнул, что целесообразно начать с изучения возможностей перераспределения стока Печоры и других рек Европейского Севера России в Волжский бассейн (через реку Каму). Он отметил, что вопрос пока рассматривается в научно-исследовательском аспекте, а окончательные решения остаются за руководством страны.

На заседании обсудили судьбу научно-исследовательской станции «Остров Самойловский», ведущей изучение Арктики. Она должна стать основной базой для

комплексных междисциплинарных арктических исследований, особенно для научных и образовательных организаций Республики Саха (Якутия).
Был представлен отчёт об ожидаемых результатах реализации Программы фундаментальных научных исследований по направлению «Науки о Земле» на 2027 год и информационное сообщение о комплексной программе по изучению изменения уровня Каспийского моря, направленной на минимизацию негативных последствий в условиях его понижения.
Источник: https://sib-science.ru

**Разработан биосорбент на основе водорослей для очистки воды от радиации**
Ученые Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) разработали биосорбент для очистки воды от радиации на основе морских водорослей, превосходящий природные аналоги в 11 раз.
«Основную угрозу представляет цезий-137, образующийся в результате деятельности АЭС, работы предприятий ядерного топливного цикла и испытаний ядерного оружия. Сохраняя активность в окружающей среде более 30 лет, этот радионуклид способен мигрировать по водным системам и накапливаться в пищевых цепях, вызывая онкологические заболевания. <…> Природные сорбенты (водоросли, глина, цеолиты) захватывают все подряд и быстро теряют эффективность, а химическая очистка, когда загрязнения осаждаются на дно в виде хлопьев, создает радиоактивный осадок, который сложно и дорого утилизировать. Для решения этой проблемы ученые разработали новый биосорбент для очистки воды на основе водорослей и ферроцианида железа, способный поглощать до 113,64 мг цезия на грамм, превосходя природные аналоги в 11 раз», - сообщили в университете.
Как пояснили в вузе, в перспективе разработка позволит создавать фильтры для очистки воды от опасных веществ, а также безопасные медицинские препараты - энтеросорбенты, способные выводить цезий и другие радионуклиды из организма человека и животных.
Источник: https://nauka.tass.ru

**Встреча российско-китайской рабочей группы по защите от наводнений**
Во Владивостоке состоялось первое заседание Рабочей группы по сотрудничеству в области борьбы с наводнениями в рамках Совместной Российско-Китайской комиссии по рациональному использованию и охране трансграничных вод.
Укрепление обмена гидрологической информацией, особенно прогнозными и оперативными данными по ключевым водохранилищам, имеет существенное значение для снижения ущерба от наводнений на трансграничных реках. Делегации обменялись основными сведениями и техническими характеристиками водохранилищ с обеих сторон, а участники встречи отметили, что такой обмен способствует повышению уровня сотрудничества в области защиты от наводнений.
Стороны договорились о ежедневном обмене данными по водохранилищам Ниэрцзи, Фэнмань, Дуншэн, Зейскому, Бурейскому и Лучегорскому в паводкоопасный период — начиная с июня 2026 года. В заседании приняли участие представители дальневосточных регионов, для которых своевременное получение информации о паводковой обстановке имеет особую важность, поскольку эти территории находятся в зоне повышенного риска.

Регулярный мониторинг и прогнозирование «большой воды» позволят заблаговременно принимать меры по защите населения и инфраструктуры, минимизировать потенциальные угрозы и оперативно реагировать на изменение гидрологической ситуации.

В рамках первого заседания Рабочей группы по сотрудничеству в области борьбы с наводнениями Совместной Российско-Китайской комиссии по рациональному использованию и охране трансграничных вод определен и утвержден план работы на 2026 год. Второе заседание запланировано на апрель–май 2026 года на территории Китайской Народной Республики.

Источник: https://voda.gov.ru

**В Новосибирской области в пробах нашли превышения содержания радона**

Специалисты Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ) СО РАН обнаружили превышение уровня радона в 22% проб подземных питьевых вод в Новосибирской области. Подробные результаты исследований переданы в правительство региона.

Всего специалисты изучили 585 проб. По словам ученых, содержание радона в подземных водах может значительно меняться от месяца к месяцу – поэтому для получения объективной картины потребовалось несколько раз отбирать образцы воды из одних и тех же скважин.

Территории, на которых нашли эти скважины, в основном приурочены к Новосибирскому гранитоидному массиву либо к приконтактовой зоне Колыванского массива – именно поэтому уровень радона там выше, чем в других местах. По словам ученых, действенным средством для уменьшения воздействия радона является вентиляция помещений и предварительное отстаивание воды перед употреблением.

«В пределах Новосибирской городской агломерации еще в советские годы установлено 12 проявлений радоновых вод. Город стоит на одноименном гранитоидном массиве, где образуется радон-222 – бесцветный инертный газ, который легко растворяется в подземных водах», – пояснили в институте.

В нормированных количествах радон не представляет опасности – в связи с этим, важно знать уровень его содержания в воде. В самом Новосибирске доля подземных вод в централизованном хозяйственно-питьевом водоснабжении составляет менее 3% от общего объема потребления, в Бердске и Искитиме – до 10%. Однако в других населенных пунктах основу потребления составляют именно подземные воды, а во многих частных домовладениях для водоснабжения используются собственные скважины.

Источник: https://sib-science.ru

**Сохранение экологии и базовые потребностей людей**

Депутаты ГД России приняли во втором и третьем, окончательном чтении, изменения в закон «Об охране озера Байкал». Поправки разработаны совместно с байкальскими регионами: Иркутской областью и Республикой Бурятия, а также Российской академией наук (РАН), экспертным сообществом и депутатским корпусом.

Закон «Об охране озера Байкал» – прямого действия, и статус центральной экологической зоны озера остаётся самым высоким природоохранным.

Поправки, внесенные в закон, гарантируют обеспечение базовых потребностей людей– ремонт дорог, строительство современных очистных, гидро- и селезащитных сооружений.

Любые действия, в том числе перевод земель в другую категорию (дальнейший перевод запрещен), возможны только после положительного заключения экологической экспертизы и по решению специальной Комиссии по обеспечению охраны озера Байкал и социально-экономическому развитию Байкальской природной территории.

Глава профильного комитета Госдумы России Дмитрий Кобылкин сказал, что на основании поправок депутатов принято решение отказаться от механизма сплошных рубок лесных насаждений в центральной экологической зоне Байкала. Вопросы лесовосстановления на Байкале будут решаться исключительно после положительного заключения Российской академии наук.

Одновременно с законопроектом принято постановление Государственной Думы России, которое рекомендует Правительству оставить неизменным запрет сплошных рубок на Байкале и провести корректировку понятия мероприятий по охране, защите лесов и лесовосстановлению в Лесном кодексе.

Глава Республики Бурятия Алексей Цыденов заявил о взвешенном и профессиональный подходе при разработке законопроекта.

Губернатор Иркутской области Игорь Кобзев отметил, что изменения в закон «Об охране озера Байкал» дают возможность реализовать ряд проектов, связанных с защитой населения.

Источник: https://www.mnr.gov.ru

**Россия и Абхазия подвели итоги совместной работы по мониторингу трансграничных вод**

Состоялось очередное заседание Совместной Российско-Абхазской комиссии по охране и рациональному использованию трансграничных водных объектов. Российскую сторону на заседании возглавлял заместитель руководителя Росводресурсов Вадим Никаноров, абхазскую – председатель Государственного комитета Республики Абхазия по экологии и природопользованию Савелий Читанава.

В межсессионный период Стороны продолжали наблюдение за состоянием трансграничных водных объектов – реки Псоу и Черного моря – в соответствии с утвержденной Программой мониторинга качества вод по приграничным пунктам наблюдений. Совместный отбор проб воды реки Псоу, проведенный уполномоченными органами обеих стран, продемонстрировал хорошую сходимость результатов.

Участники заседания обсудили взаимодействие в рамках обмена гидрометеорологической информацией и отметили стабильную работу уполномоченных структур.

Кроме того, Комиссия заслушала отчет об итогах семинара по актуальным вопросам интегрированного управления водными ресурсами. Мероприятие прошло в октябре в Краснодаре в рамках заседания рабочей группы по управлению водными ресурсами трансграничных водных объектов. По результатам обсуждения принято решение продолжать практику проведения подобных семинаров для обмена опытом и лучшими практиками в сфере управления водными ресурсами.

Источник: https://voda.gov.ru

**Итогом форума в Дагестане может стать создание межпарламентской комиссии по экологии Каспия**

Исследования как российских, так и зарубежных ученых показывают, что на уровень Каспийского моря влияют различные климатические факторы, в том числе испарение и осадки в акватории моря и впадающих рек. При этом эксперты сходятся во мнении, что необходимо продолжить комплексное изучение влияния изменяющегося климата на состояние Каспийского моря для подготовки соответствующих адаптационных мер.

Фонд «Компас» неоднократно подчеркивал необходимость объединения усилий ученых Прикаспийских стран для сохранения Каспия. Снижение уровня моря, техногенные риски – все эти вопросы требуют особого подхода и межгосударственного взаимодействия.

Заместитель Председателя Правительства Республики Дагестан Нариман Абдулмуталибов принял участие в пленарной сессии Международного экологического форума Прикаспийских государств «На волне Каспия» и отметил своевременность его проведения.

«Сохранению экологии, уникальности Каспийского моря уделяют большое внимание как Правительство России, так и Дагестана. Мы активно участвуем в реализации национальных проектов, в том числе и в проекте «Экологическое благополучие». Состояние Каспийского моря сказывается на деятельности Дагестана в разных сферах и нам очень важно работать вместе с учеными, слышать их предложения для улучшения ситуации»,– подчеркнул Нариман Абдулмуталибов.

Одним из предложений, высказанных на форуме, стало формировании межпарламентской комиссии для оперативного обсуждения экологических угроз, обмена опытом и знаниями, разработки стандартов охраны морской среды. Предложение будет включено в пакет рекомендаций форума и станет частью формируемой экологической стратегии «Каспий–2030».

Источник: https://www.mnr.gov.ru

**Росводресурсы приняли участие в заседании дискуссионного клуба Vostok**

Заместитель руководителя Федерального агентства водных ресурсов Татьяна Бокова выступила в качестве эксперта на заседании дискуссионного клуба Vostok на тему: «Международные экологические конвенции и сотрудничество: результаты 2025 года, навстречу 2026 году».

Участники обсудили результаты юбилейной 30-й Конференции Сторон Рамочной Конвенции ООН об изменении климата, решения Конференции Сторон Конвенции СИТЕС, переговоры по договору о пластике, итоги Всемирного конгресса МСОП, заседания органов Конвенции о биологическом разнообразии и Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием. Отдельное внимание участники уделили Рио-декларации стран БРИКС и планам на 2026 год.

«Восприятие воды кардинально меняется. Вода как стратегический ресурс становится ключевым элементом сложной системы, связанной с энергетической и продовольственной безопасностью, климатическими вызовами и сохранением экосистем. Это предполагает важность расширения межвекторальных и межведомственных взаимодействий и продвижение комплексных подходов к охране и рациональному использованию межгосударственных водных ресурсов. В рамках реализации профильных

межправсоглашений в этой связи создаем новые форматы двусторонних взаимодействий», – отметила Татьяна Бокова.
По словам Татьяны Боковой, привлекая к работе экспертов не только по основным, но и по смежным вопросам водной повестки, Росводресурсы рассматривают площадки Совместных комиссий как центры обмена опытом и наилучшими практиками развития стратегического сотрудничества с соседними странами, формируя общее понимание существующих природоохранных трендов.
Источник: https://voda.gov.ru

## В мире

**В сточных водах казахстанских городов превышены нормативы загрязняющих веществ**

Депутаты Сената ратифицировали Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции 1992 года по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.
Как отметил сенатор Арман Утегулов, Казахстан является одной из стран, наиболее остро ощущающих дефицит водных ресурсов и последствия изменения климата. По его словам, около половины пресных водных ресурсов Казахстана формируется за пределами страны.
Поэтому водную повестку необходимо рассматривать не только как ресурсную задачу, но как комплексную политику, влияющую на здоровье, социальное развитие и международное сотрудничество. И новый Водный кодекс, принятый в 2024 году, стал началом важных реформ.
Необходимо закрепить качество воды и санитарные нормы по международным стандартам. Именно здесь Протокол по проблемам воды и здоровья, принятый в Лондоне в 1999 году, играет ключевую роль.
Основные обязательства стран в рамках Протокола: установление конкретных и измеримых целевых показателей в сфере водоснабжения, санитарии, гигиены и здравоохранения; разработка планов действий на случай чрезвычайных ситуаций, обеспеченных необходимыми ресурсами; усиление межведомственного взаимодействия по обеспечению населения водой, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям; привлечение общественности к процессу принятия решений и повышение информированности на всех этапах водохозяйственной деятельности; развитие международного сотрудничества в области охраны и использования водных ресурсов, санитарии и здравоохранения.
Ожидается, что ратификация Протокола позволит усилить водную безопасность, повысить эффективность сотрудничества по трансграничным рекам и укрепить доверие к стране как международному партнеру.
Источник: https://www.zakon.kz

**Тропические леса Африки перестали поглощать углекислый газ**

Тропические леса Африки больше не поглощают углекислый газ из атмосферы, а вместо этого производят его. Результаты исследования британских ученых опубликованы в журнале Scientific Reports.

Сообщается, что африканские леса и кустарники раньше были одними из крупнейших в мире поглотителей углекислого газа. На их долю приходилось около 20% всего $CO_2$, поглощаемого растениями. Львиную долю брал на себя тропический лес Конго, который поглощал около 600 млн тонн $CO_2$ в год. Однако в последние годы этот показатель снизился из-за уничтожения тропических лесов для лесозаготовок и добычи полезных ископаемых.

В частности, африканские леса набирали биомассу с 2007 по 2010 год. Однако исследование показало, что с 2011 по 2017 год леса потеряли около 106 млн тонн биомассы, что эквивалентно примерно 200 млн тонн выбросов $CO_2$ в год. При том биомасса в саваннах увеличилась, вероятно, за счет увеличения количества кустарников. По мнению ученых, эта положительная тенденция не может перевесить ущерб, наносимый лесам.

Ученые оценили количество биомассы с помощью спутниковых измерений цвета и влажности лесного полога, а также его высоты в определенных точках. Эти данные они сравнили с наземными измерениями, хотя в Африке таких данных мало. По мнению Хайко Бальцтера из Университета Лестера в Великобритании, так как тропические леса являются одним из способов смягчения последствий изменения климата, то теперь придется еще сильнее сократить выбросы парниковых газов от сжигания ископаемого топлива, чтобы достичь почти нулевых выбросов.

Источник: https://eadaily.com/ru

**Водные запасы Европы истощаются из-за ускорения изменения климата**

Новое спутниковое исследование раскрывает суровую реальность: водные запасы Европы истощаются. Исследователи из Университетского колледжа Лондона (UCL), совместно с Watershed Investigations и The Guardian проанализировали данные о состоянии водных ресурсов суши за период с 2002 по 2024 год. В этом исследовании основное внимание уделяется запасам пресной воды, включающим грунтовые воды, реки, почвенную влагу и ледники. Результаты показывают, что доступность этих источников пресной воды сократилась на большей части территории Южной и Центральной Европы.

Изменения гравитационного поля Земли, зафиксированные спутниковыми измерениями, демонстрируют тревожную картину. Вот места, где зафиксировано значительное снижение общего объема запасов воды: Испания, Италия, Франция, Германия, Польша, Швейцария, Румыния, Украина и некоторые районы Великобритании.

С другой стороны, в районах к северу и северо-западу, включая Скандинавию, Португалию и некоторые районы Великобритании, уровень влажности повысился. Разница между двумя крайностями указывает на то, что европейские гидрологические системы становятся всё более несбалансированными. По этим причинам водные запасы Европы истощаются.

Более того, исследователи в своем исследовании выделили грунтовые воды – ресурс, который обычно рассматривается как один из устойчивых к изменению климата резервов, – и увидели, что его истощение отражает континентальную тенденцию.

Меняющиеся погодные условия затрудняют процесс пополнения природных ресурсов. Вопрос о том, как пополнить водоносные горизонты, становится всё более актуальным, поскольку всё чаще обнаруживается, что в некоторых районах юго-восточной Англии, где

водоснабжение составляет около 70%. в зависимости от грунтовых вод, последствия могут быть серьезными.
Источник: https://sigmaearth.com/ru

**Кризис гидроэнергетики: в Таджикистане ввели жесткие лимиты на электроэнергию**

Власти Таджикистана официально объявили о введении жестких ограничений на потребление электроэнергии по всей стране. Ключевой причиной принятых мер стала критическая зависимость энергетической системы государства от гидроэнергетики. Регуляторы связывают дефицит мощностей с резким падением уровня воды в главном резервуаре страны – водохранилище Нурекской ГЭС, которое обеспечивает выработку основной части электричества.

В текущем году ситуация усугубилась из-за неблагоприятных природных факторов. Специалисты отмечают влияние климатических изменений, которые привели к аномально малому количеству осадков в осенний период и, как следствие, существенному сокращению стока рек. Это оказало серьезное негативное влияние на производственные возможности гидроэлектростанций.

В рамках реализации мер по энергосбережению компании «Барки Точик» и «Электрические сети» начали информировать население посредством SMS-рассылок. Абонентов предупреждают о введении лимитов на единовременную нагрузку сети. Система контроля работает в автоматическом режиме: при превышении указанных норм подача электроэнергии прекращается на 30 минут. Власти подчеркивают, что данные меры носят вынужденный и временный характер, призванный предотвратить полное истощение запасов воды в водохранилищах.
Источник: https://rivers.help

**На субсидирование внедрения водосберегающих технологий будет выделено 214 млрд тенге**

В Астане прошел форум сельских акимов, в котором принял участие министр водных ресурсов и ирригации Нуржан Нуржигитов. Он выступил с докладом о проводимой министерством водных ресурсов и ирригации работе по эффективному управлению и использованию воды в сельском хозяйстве.

В соответствии с принятым в этом году новым Водным кодексом усилен контроль по недопущению самовольного водопользования и соблюдению требований ограничения хозяйственной деятельности на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Бассейновым инспекциям были переданы надзорные полномочия, позволяющие оперативно реагировать.

Нормативно утвержден институт ирригационных кондоминиумов. Это позволит снизить затраты фермеров на ремонт и реконструкцию инфраструктуры, обеспечив надлежащее состояние ирригационных и коллекторно-дренажных сетей. В качестве дополнительной меры поддержки введена норма, разрешающая строительство складов для сбора талых, ливневых и паводковых вод объемом до 2 млн кубометров для сельскохозяйственных нужд.

В целях стимулирования внедрения водосберегающих технологий пересмотрены механизмы государственной поддержки: увеличена компенсационная доля затрат на бурение скважин и приобретение водосберегающего оборудования с 50% до 80%. Также было дифференцировано субсидирование воды, размер которого был установлен непосредственно в связи с применением водосберегающих систем.
Для достижения этих целей из республиканского бюджета на 2026-2028 годы предусмотрены трансферты на инвестиционные субсидии в размере более 214 млрд тенге, а на субсидирование стоимости поливной воды-13,5 млрд тенге.
Источник: https://www.gov.kz

**Китай добился успехов в управлении погодой**

Китайское метеорологическое управление отчиталось об успехах в сфере воздействия на погоду за 14-ю пятилетку. Так, с 2021 по 2025 год власти КНР активно вели работу по искусственному вызову осадков. В результате за этот период количество дождя и снега в Китае увеличилось на 167 миллиардов тонн.
Меры по искусственному предотвращению града помогли сократить экономический ущерб от его выпадения примерно на 60 300 000 000 юаней. В метеорологическом управлении подчеркнули, что сегодня работы по искусственному воздействию на погоду охватывают 68% основных районов КНР, где производят зерно, и 55% земель, занятых фруктовыми плантациями.
Также эти меры применяют на 63% зон, имеющих важное значение для экологии страны. В частности, дождь и снег регулярно искусственно вызывают в районе истока трех великих рек — Янцзы, Хуанхэ и Ланьцанцзян. Благодаря этим работам регион становится все зеленее. В 15-й пятилетке власти КНР обещают сделать меры воздействия на погоду еще эффективнее.
Источник: https://bigasia.ru

**Спутники зафиксировали полное исчезновение водохранилища Карасу**

Аграрный сектор центрального региона Узбекистана вступает в фазу острой неопределенности на фоне публикации новых данных дистанционного зондирования Земли. Согласно последним отчетам мониторинговых служб, гидрологическая карта Самаркандской области претерпела драматические изменения. Водохранилище «Карасу», расположенное в Паярыкском районе и являвшееся ключевой артерией для местного земледелия, фактически прекратило свое существование как водный объект. Аналитики ресурса Cosmo Monitoring представили объективные доказательства экологической трансформации, которая может иметь долгосрочные экономические последствия для всего региона. Фозилбек Рахимов, автор исследования, опубликовал серию спутниковых снимков, демонстрирующих динамику исчезновения водного зеркала. Там, где ранее аккумулировались значительные запасы технической влаги, сегодня объективы спутников фиксируют ландшафт, напоминающий пустыню. Дно водоема полностью обнажилось, оставив после себя лишь растрескавшуюся землю. Масштаб проблемы становится очевидным при анализе технических характеристик утраченного резервуара. Проектная емкость «Карасу» позволяла удерживать порядка 26,9 миллиона кубометров воды. Этот объем не был просто статистическим показателем – он

служил гарантом орошения для более чем 8 тысяч гектаров возделываемых земель. Теперь, когда источник иссяк, местная ирригационная система оказывается парализованной, что ставит под угрозу урожайность и финансовую стабильность фермерских хозяйств, зависящих от данного гидроузла.

Эксперты обращают внимание не только на сам факт пересыхания, но и на пугающую скорость деградации водного объекта. Ретроспективный анализ данных показывает, что еще сравнительно недавно, в мае 2019 года, водохранилище находилось на пике своей наполняемости. Тогда объем воды в чаше резервуара превышал отметку в 42,1 миллиона кубометров. Стремительное падение уровня воды от исторического максимума до полного нуля за столь короткий исторический промежуток времени свидетельствует о серьезном дисбалансе в водопотреблении и, возможно, о влиянии климатических сдвигов, затрагивающих Центральную Азию

Источник: https://upl.uz

**Сотрудничество Таджикистана и Китая в сфере водных ресурсов**

В Душанбеводоканале состоялась рабочая встреча с делегацией КНР, которая стала продолжением конструктивного взаимодействия в рамках внедрения «модели Шэньси» для развития водного сектора Таджикистана.

В ходе встречи стороны обсудили вопросы укрепления инфраструктуры питьевого водоснабжения и канализационных сетей, подтвердив готовность к дальнейшему расширению практического сотрудничества. Китайская сторона выразила готовность оказать содействие в части финансовой поддержки, технического взаимодействия, поставки современного оборудования и привлечения специалистов, что позволит Таджикистану эффективно реализовать свои преимущества как «водонапорной башни Центральной Азии».

Под руководством директора Душанбеводоканала совместная рабочая группа посетила насосную станцию «Навруз», Напорную станцию, а также очистные сооружения, где гости ознакомились с технологическими процессами, текущими возможностями и перспективами модернизации объектов водного хозяйства.

По итогам встречи стороны наметили основные направления дальнейшего сотрудничества и реализации совместных проектов, подчеркнув стремление к укреплению стратегического партнёрства между Таджикистаном и Китаем в сфере водных ресурсов.

Источник: https://ecfs.msu.ru

**«Пауза в цифровом росте»: экологи США требуют моратория на новые серверные мощности**

Более двухсот экологических организаций призвали Конгресс США ввести мораторий на строительство новых дата-центров. В обращении говорится, что стремительный рост отрасли создаёт серьёзную нагрузку на энергосистемы и водные ресурсы, а разрешения на строительство нередко выдаются без достаточной оценки экологических последствий.

Авторы письма отмечают, что дата-центры – одни из самых ресурсоёмких объектов современной инфраструктуры. Для работы и охлаждения серверов требуется значительное количество электроэнергии и воды, что особенно ощутимо в регионах с ограниченными ресурсами. Экологи предупреждают, что постоянное увеличение числа таких объектов

может привести к росту выбросов, повышению тарифов на электроэнергию и усилению давления на местное водоснабжение.

По их словам, операторы дата-центров заявляют о переходе на возобновляемые источники энергии, однако реальные показатели потребления пока остаются высокими. Отдельно подчёркивается, что расширение сетей хранения данных связано с развитием технологий искусственного интеллекта, а значит, нагрузка будет только расти.

Организации предлагают временно приостановить строительство новых объектов, пока не будут разработаны стандарты, ограничивающие ресурсопотребление и обеспечивающие строгую экологическую оценку каждого проекта. По их мнению, только так можно избежать ситуаций, когда крупные цифровые площадки развиваются быстрее, чем инфраструктура, способная их обслуживать.

Экологи считают, что внедрение обязательной отчётности по энергопотреблению, водопотреблению и выбросам, а также переход на энергоэффективные технологии должны стать минимальными требованиями для новых дата-центров. В противном случае массовое расширение отрасли может вступить в противоречие с климатическими целями и принципами устойчивого развития.

Источник: https://nia.eco

**В Таджикистане усилят контроль над водопользованием**

В Душанбе состоялось первое заседание Национального водного совета, основной темой обсуждения на котором стало укрепление устойчивого управления водными ресурсами Таджикистана.

Заместитель премьер-министра Сулаймон Зиёзода отметил, что изменение климата, сокращение ледников, рост населения и развитие промышленности создают новые вызовы для продовольственной безопасности, зелёной энергетики и орошения земель. В этих условиях жизненно важным становится интегрированное управление водными ресурсами.

Было отмечено, что деятельность Национального водного совета способна внести значительный вклад в укрепление водной политики государства, эффективное использование ресурсов, привлечение инвестиций, улучшение состояния гидротехнических сооружений и обеспечение устойчивого социально-экономического развития страны.

Национальный водный совет был создан постановлением правительства от 29 мая 2025 года как консультативно-совещательный орган для координации политики в сфере водных ресурсов. Было подчеркнуто, что ключевая цель создания Национального водного совета – формирование единой платформы для координации, оценки и принятия решений по использованию, охране и устойчивому управлению водными ресурсами. Новый орган обеспечивает согласованность государственной политики в сфере воды, её прозрачность и эффективность.

Источник: https://asiaplustj.info

**Ассамблея ООН по окружающей среде приняла резолюцию Таджикистана о сохранении ледников и криосферы**

12 декабря Ассамблея Организации Объединённых Наций по окружающей среде (ЮНЕП) по итогам своей седьмой сессии в штаб-квартире ЮНЕП в Найроби, Кения, приняла

резолюцию «О сохранении ледников и криосферы». Данная Резолюция, предложенная по инициативе Республики Таджикистан, была принята международным сообществом.

Резолюция призывает все государства-члены и партнёров по развитию активизировать усилия в области неотложных мер по сохранению ледников, борьбе с изменением климата, расширению международного сотрудничества и повышению устойчивости, а также привлечению финансовых ресурсов.

Кроме того, резолюция официально приветствует проведение Международной конференции высокого уровня по сохранению ледников, состоявшейся в Душанбе в мае 2025 года, отмечая Душанбинскую декларацию о ледниках и Душанбинский призыв к сохранению ледников.

Принятие данной резолюции путем аккламации на 7-й сессии Ассамблеи ООН по окружающей среде подтверждает важную роль Таджикистана в продвижении повестки дня по водным ресурсам и климату, включая сохранение ледников на глобальном уровне.

Ассамблея Организации Объединённых Наций по окружающей среде признана во всем мире высшим органом, принимающим решения по вопросам окружающей среды.

Данная резолюция является первой и пока единственной резолюцией в истории Ассамблеи ООН по окружающей среде, автором которой является страна Центральной Азии, Республика Таджикистан.

Источник: https://khovar.tj

**Производство смарт-технологий для управления водными ресурсами**

Инвесторы КНР откроют в Таразе завод по производству смарт-технологий для управления водными ресурсами и ирригационными системами. Министерство водных ресурсов и ирригации и консорциум китайских компаний подписали меморандум о сотрудничестве.

Предприятие специализируется на производстве цифровых решений. В частности, выпускаются системы автоматического контроля и управления распределением водных ресурсов, датчики уровня и качества воды, программно-аппаратные комплексы для диспетчеризации ирригационных сетей, а также системы раннего предупреждения о наводнениях и чрезвычайных ситуациях.

Запуск завода позволит адаптировать передовые технологии, применяемые в Китае, к местным условиям, обеспечить трансфер знаний и опыта и внедрить современные стандарты в водохозяйственную отрасль Казахстана. Ожидается, что предприятие станет частью интегрированного центра, работающего по принципу «производство – образование – наука». Наряду с производством оборудования здесь ведется работа по подготовке специалистов, повышению квалификации кадров и адаптации цифровых решений к климатическим и гидрологическим условиям страны. Реализация проекта будет способствовать повышению эффективности ирригационных систем, снижению расхода воды и укреплению водной безопасности Казахстана.

Источник: https://www.gov.kz

## Конференции

**Арктика без шаблонов**

9–10 декабря в Санкт-Петербурге прошёл XV Международный форум «Арктика: настоящее и будущее» имени Артура Чилингарова, объединивший более 2000 представителей федеральных и региональных органов власти, бизнеса, научного сообщества, общественных организаций и экспертных центров. По итогам дискуссий участники сошлись во мнении, что дальнейшее развитие Арктики требует перехода от декларативных принципов к конкретным решениям, учитывающим уникальные природные, социальные и климатические особенности Крайнего Севера.

Одним из ключевых лейтмотивов форума стал человекоцентричный подход. В приветственных словах и выступлениях, включая обращения Президента России Владимира Путина и глав арктических регионов, подчёркивалось, что развитие экономики и инфраструктуры должно быть ориентировано не только на промышленное освоение и вахтовую занятость, но и на создание устойчивых условий для постоянного проживания, воспитания детей и формирования полноценной социальной среды в северных территориях.

Особое внимание было уделено роли Северного морского пути как системообразующего элемента арктического развития. Участники форума отметили необходимость интеграции Севморпути в единую транспортную систему страны, без чего реализация масштабных проектов в Арктической зоне РФ становится затруднительной.

В ходе обсуждений также прозвучал тезис о завершении эпохи «лёгких» ресурсов в Арктике. Эксперты констатировали, что дальнейшее освоение территорий и шельфа требует развития собственных технологий, в том числе для морских платформ и флота ледового класса, что напрямую связано с задачами технологического суверенитета страны.

Помимо стратегических вопросов, форум стал площадкой для запуска практических инициатив. В частности, было подписано трёхстороннее соглашение между ФАДН России, Ассоциацией КМНСС и ДВ РФ и компанией «Норникель», направленное на содействие устойчивому развитию коренных народов.

Значительное внимание уделили кадровому потенциалу Арктики и работе с молодёжью. В рамках проекта «Встреча поколений» около 800 школьников приняли участие в конкурсных мероприятиях, победители которых получили возможность отправиться в просветительские поездки по арктическим регионам. Также прошла молодёжная сессия «Арктика – твой вектор роста», где студенты напрямую обсудили перспективы самореализации с работодателями и представителями органов власти. Были подведены итоги творческого конкурса «Арктика и я», приуроченного к 80-летию Победы и посвящённого героям Арктики.

Экологическая повестка заняла одно из центральных мест в работе форума. В рамках природоохранного трека, прошедшего при поддержке Банка ВТБ (ПАО), участники подчеркнули необходимость соблюдения баланса между экономическим освоением Арктики и сохранением её уязвимых экосистем

Форум подтвердил свою роль ключевой общественной площадки, на которой формируются практические решения для будущего Арктики — с опорой на долгосрочное планирование, технологическую независимость, экологическую ответственность и приоритет качества жизни людей.

Источник: https://nia.eco

## Периодические издания

**Георискы и ГЭС: новая модель оценки угроз для Чарвакского водохранилища**

Группа исследователей из Академии наук Узбекистана и ведущих университетов страны разработала комплексную модель оценки геологических рисков для бассейна Чарвакского водохранилища. Данная территория является стратегически важным объектом для экономики региона, сочетая в себе функции популярной туристической зоны и ключевого узла гидроэнергетики. Результаты исследования, опубликованные в международном научном издании The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences, указывают на высокую вероятность возникновения оползней и других опасных склоновых процессов, которые могут угрожать как гражданской, так и энергетической инфраструктуре.

Чарвакское водохранилище, расположенное в западной части Тянь-Шаня, находится в зоне активных тектонических разломов. Помимо рекреационного значения, водоем играет критическую роль в ирригации и выработке электроэнергии. Особенностью эксплуатации гидроузла является сезонное колебание уровня воды: накопление ресурса происходит до июля за счет таяния снегов, а с августа по октябрь осуществляется интенсивный сброс для нужд сельского хозяйства и генерации энергии. Ученые установили, что подобные гидрологические циклы создают дополнительную нагрузку на береговые склоны, меняя поровое давление в грунтах и провоцируя нестабильность пород.

Для создания карты уязвимости территории специалисты применили методы дистанционного зондирования Земли и геоинформационного моделирования (GIS). В основу анализа легли данные спутников Landsat и радиолокационной топографии SRTM. Модель учитывала шесть ключевых факторов: крутизну склонов, литологический состав пород, плотность тектонических нарушений (линеаментов), индекс влажности почвы (NDWI), а также удаленность объектов от активных разломов и береговой линии водохранилища. Использование спутниковых снимков позволило компенсировать нехватку наземных данных в труднодоступных горных районах.

Анализ показал, что около 19 % площади бассейна относится к категориям высокого и очень высокого риска. Эти зоны характеризуются крутыми склонами (более 25 градусов), слабыми грунтами и повышенной влажностью. Особую тревогу вызывает тот факт, что опасные участки существенно пересекаются с действующей инфраструктурой. В зонах повышенной уязвимости находится 27 % дорожной сети региона, а также 21 % населенных пунктов и туристических объектов. Исследование подтвердило прямую корреляцию между режимом работы гидротехнических сооружений и активацией геодинамических процессов: колебания уровня воды в водохранилище способствуют перераспределению напряжений в прибрежном массиве, что повышает риск обрушений.

В работе отмечается, что до настоящего времени для бассейна Чарвака отсутствовали интегрированные карты георисков, учитывающие совокупность всех факторов. Предыдущие изыскания часто носили разрозненный характер. Новая модель, использующая метод анализа иерархий (AHP), позволила выявить, что доминирующими факторами нестабильности являются уклон местности и тектоническая раздробленность. При этом зоны повышенной влажности, выявленные с помощью спектрального анализа, часто совпадают с местами исторических оползней и сейсмической активности, спровоцированной заполнением резервуара.

Полученные данные имеют прикладное значение для планирования развития территории и обеспечения безопасности гидроэнергетических объектов. Для гидроэнергетики

результаты моделирования важны с точки зрения прогнозирования состояния береговой линии и предотвращения ситуаций, когда обрушение крупных массивов грунта может повлиять на работу водосбросов и плотины. Ученые рекомендуют внедрить систему постоянного мониторинга деформаций земной поверхности с использованием технологий GNSS и детальных полевых исследований для уточнения границ опасных зон. Источник: https://rivers.help