



Научно-информационный центр
МКВК Центральной Азии
представляет:

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

“Вода, энергетика, продовольствие,
климат, экосистемы
стран Восточной Европы,
Кавказа и Центральной Азии”



Новости стран региона
Международные новости
Аналитика
Инновационный опыт

16-20 декабря 2024 г.

В ВЫПУСКЕ:

В МИРЕ	10
ИИ-модель научилась понимать генетический «язык» растений.....	10
Новый спутник NASA создал самую подробную карту океанского дна	10
Спутниковые наблюдения показывают, как изменение режима осадков влияет на урожай и леса	11
Климатологи: глобальное потепление происходит быстрее, чем предполагалось.....	12
Скоро мы можем увидеть Северный Ледовитый океан безо льда	13
Таяние ледников в Арктике отменяется.....	13
ИИ прогнозирует максимальное потепление Земли	14
Ответ на мировой водный кризис: «За пределами роста».....	16
Наводнения, недостаток воды, понижения уровня воды в дельтах рек: гидрологи составляют карту меняющихся речных ландшафтов	18
НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	20
Международный Суд: несут ли государства ответственность за изменение климата	20
Экологические, социальные и экономические кризисы взаимосвязаны — ООН	22
В ЕАЭС хотят учредить научно-общественный экологический совет	22
ФАО представила первую крупную глобальную оценку засоленных земель за 50 лет	23
ФАО: новые ресурсы по улучшению эффективности водопользования и снижению дефицита воды	25
НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	25
Адаптация к изменению климата – тема регионального совещания	25
Узбекистан стал лидером в Центральной Азии по гендерному равенству	26
Экономика Центральной Азии выросла в четыре раза за два десятилетия, опередив мировые темпы роста	27
АФГАНИСТАН	28
В Лагмане строятся 254 защитных дамбы стоимостью 46 миллионов афгани.....	28
В Нуристане построили небольшую электростанцию мощностью 23 киловатта	28

Кандагар: начато строительство контрольной дамбы и рытье 1500 глубоких колодцев.....	28
Кандагар: строятся 35 теплиц стоимостью более 6 миллионов афгани	28
Начинается реконструкция ворот общественного канала в районе Чахар Дара Кундуза.....	29
DABS: Узбекистан возобновил поставки электроэнергии в Афганистан.....	29
DABS договорилась с Ташкентом о поставках электроэнергии в 2025 году	29
Реализация 15 водохозяйственных проектов на Майдан-Вардак	30
КАЗАХСТАН	30
Более 500 специалистов водной отрасли прошли курсы повышения квалификации	30
В Казахстане завершается разработка двух новых систем прогнозирования и моделирования паводков	30
Около 470 тысяч га посевных площадей политы в этом году с применением водосберегающих технологии.....	31
274 тысячи гектаров поливных земель обеспечил водой Туркестанский филиал «Казводхоза».....	31
Урожай пшеницы в Казахстане в сезоне 24/25 вырастет в 1,5 раза, - Минсельхоз США	31
«Ауыл аманаты»: на поддержку села выделят 50 млрд тенге в 2025 году.....	32
В Казахстане растёт объём валовой продукции сельского хозяйства	32
Уровень износа электросетей в Казахстане составляет порядка 60%	33
Казахстан за год привлёк 327 млрд тенге на развитие энергетики	33
Более половины потребляемой электроэнергии вырабатываются ВИЭ в области Жетысу	34
Объём инвестиций в теплоэнергетику составит более 8 трлн тенге к 2029 году	34
Первую ветроэлектростанцию в Карагандинской области планируют ввести в 2025 году.....	35
В Минэнерго разработан план развития отрасли до 2035 года	35
КЫРГЫЗСТАН	35
В Бишкеке обсудили вопросы продовольственной безопасности страны.....	35
Восстановлены две скважины для орошения в Сузакском районе, - Минсельхоз	36
«Прошу народ потерпеть ещё 3–4 года». Президент пообещал, что Камбар-Атинская ГЭС-1 полностью решит проблему энергодефицита	36

Всемирный банк выделяет \$13,6 млн на техподдержку для проекта Камбар-Атинской ГЭС-1. Комитет ЖК одобрил ратификацию соглашения	37
Всемирный банк обещает выделить \$500 млн на Камбар-Ату-1	37
Уточненная стоимость проекта по Камбар-Ата-1 составила \$3,5 млрд	37
С началом проекта Камбар-Атинской ГЭС-1 будет создано 17 тыс. рабочих мест, - министр экономики	38
Ибраев: ГЭС Кыргызстана способны вырабатывать всего 3460 МВт час, в то время как потребление составляет 3600 МВт час	38
В Кыргызстане создано 169 МТС для поддержки сельского хозяйства	38
Кыргызстан и Великобритания обсудили вопросы активизации экономического сотрудничества	39
Жогорку Кенеш одобрил поправки в закон об обеспечении безопасности пищевой продукции в КР в первом чтении	39
ТАДЖИКИСТАН	40
Рогунская ГЭС: последний агрегат введут в эксплуатацию в 2029 году	40
Рогунская ГЭС: что может быть эффективнее самой высокой плотины в мире?.....	40
Кувейтский фонд развития арабской экономики вносит свой вклад в реализацию проекта строительства ГЭС «Рогун»	41
Совет Группы Всемирного банка принял соответствующее решение о финансировании строительства ГЭС «Рогун» в размере 350 миллионов долларов США	41
В Душанбе обсудили сотрудничество Таджикистана и США в энергетике.....	42
Таджикистан и Объединенные Арабские Эмираты обсудили развитие сотрудничества в сферах энергетике, воды и климата	42
Таджикистан расширит сотрудничество с Россией в сфере гидроэнергетики.....	42
Новый постпред АБР подтвердил готовность поддержать энергетические проекты в Таджикистане	43
Обсужден процесс реализации проектов ФАО в Таджикистане.....	43
Таджикистан и Азербайджан договорились развивать «зеленую» энергетику, создавать совместные предприятия	43
Дефицит воды и ошибки управления. В Таджикистане становится все больше непригодных для сева земель	44
В Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана обсудили вопрос подготовки высококвалифицированных кадров	45
ТУРКМЕНИСТАН.....	45

В Ашхабаде рассмотрено сотрудничество Туркменистана и ООН в области устойчивого развития	45
Азиатский банк развития поддержит Туркменистан в переходе на возобновляемые источники энергии	46
15-е заседание туркмено-японского комитета по экономическому сотрудничеству.....	46
Туркменистан и Малайзия изучают возможности сотрудничества в области сельского хозяйства.....	46
Агробιοтехнологическая онлайн-конференция.....	47
В Ашхабаде состоялся круглый стол по вопросам землепользования.....	47
Специалисты Туркменистана приняли участие в заседании комитета по Каспийскому морю	48
Президент Туркменистана провёл совещание по вопросам аграрного сектора	48
Туркменский сельскохозяйственный институт вошёл в международный рейтинг вузов.....	49
УЗБЕКИСТАН	49
В Узбекистане будет разработана концепция энергетической безопасности.....	49
С начала года жители Узбекистана продали «зеленую» электроэнергию на более 10 млрд сумов	50
Узбекистан и Shanghai Oriental Credits обсудили повышение эффективности использования энергии в водном хозяйстве.....	50
Узбекистан и Турция готовят новые взаимовыгодные проекты.....	50
Узбекистан налаживает партнерство с китайской компанией в сфере цифровизации сельского хозяйства	51
АБИИ выделит Узбекистану \$250 млн.....	51
Узбекистан и Всемирный банк реализуют проекты в области возобновляемой энергетики	52
В Узбекистане определенные сельскохозяйственные техники будут освобождены от таможенной пошлины и утилизационного сбора	52
На развитие аграрного сектора Узбекистана направят 118,5 миллиона долларов.....	53
Узбекистан ставит на экологию: 2025 объявлен Годом защиты окружающей среды и «зеленой экономики»	53
В предварительный список ЮНЕСКО добавлены два новых объекта национального природного наследия Узбекистана	54
АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ	54

На осушенном дне Арала испытывают новые виды растений	54
ФАО и ПРООН реализуют совместный проект по оздоровлению экологии Приаралья.....	55
Утвержден генплан Нукуса	55
НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА.....	56
Азербайджан	56
В Счетной палате обсудили итоги аудита деятельности по борьбе с деградацией орошаемых земель.....	56
В Азербайджане планируют ужесточить штрафы за нецелевое использование земель.....	56
Замминистра: Охрана окружающей среды – один из основных приоритетов концепции экономического развития страны	57
IFC выпустила облигации в азербайджанских манатах для «зеленых» проектов	57
В Азербайджане назван объем производства электроэнергии из ВИЭ	58
В Азербайджане увеличилось производство на солнечных электростанциях.....	58
Назван объем производства гидро- и теплоэлектростанций в Азербайджане.....	58
Министерство энергетики Азербайджана утвердило план на 2025 год	59
В следующем году на развитие водного хозяйства из бюджета будет выделено 546 млн манатов.....	59
В Азербайджане увеличилось производство сельхозпродукции.....	60
Армения	60
От теории к практике: армянские старшеклассники осваивают навыки лесовосстановления	60
Армения подпишет соглашение об экономическом сотрудничестве с Венгрией	61
Беларусь	61
Оман заинтересован в поставках белорусской сельхозтехники	61
Производство сельхозпродукции в Беларуси в январе-ноябре увеличилось на 3,3%	62
Молдова	62
Мощности «зеленой» энергетики в Молдове выросли в 11 раз с 2019 года	62
Управление фондами и вмешательство в сельское хозяйство будут регулироваться новым законом	63
Минсельхоз поддержит инвестиции в ирригационную структуру	63

Россия	64
Россия и Узбекистан подписали план сотрудничества на Дальнем Востоке до 2030 года	64
Россия может к 2030 году войти в десятку крупнейших экспортеров продовольствия	64
Исследование: антропогенная нагрузка меняет русло Иртыша	65
В России разработают модуль мониторинга Балтийского моря	66
Строительство гидротехнических сооружений в Хабаровском крае отстает от графика	66
Крымские ученые оценивают биопродуктивность орошаемых земель	66
В РФ создали систему бесконтактного анализа 20 параметров роста растений	67
В Санкт-Петербургском госуниверситете разработали наночастицы цинка для очистки промышленных стоков	68
Тимирязевская академия начнет сотрудничать с РосАгрохимслужбой в сфере науки	68
Ученые разработали метод подсчета всходов при помощи БПЛА	68
Госдума приняла закон о климатических проектах в лесах	69
Кабмин РФ может принять генсхему размещения объектов электроэнергетики до 2042 года	69
Украина	70
Площадь деградированных почв в Украине превышает 10 миллионов гектаров	70
В рамках проекта «Земельный банк» прошли еще 8 аукционов на сумму 15,4 млн грн	70
Реформа мелиорации: передачу имущества в ОВП освободят от НДС	71
В НИГД зарегистрированы почти все территориальные общины Украины	71
План дальнейшего развития региональных лабораторий мониторинга вод на 2025 год	72
Госводагентство получило три мобильных лаборатории мониторинга качества воды от Правительства Республики Корея	72
НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА	73
Азия	73
Китае заработала крупнейшая в мире солнечная станция на перовскитных фотоэлементах	73

SATBA ищет инвесторов для развития возобновляемых источников энергии.....	73
В Китае установили зелёный надзор за переброской воды в северные регионы	74
Китайскому проекту по ликвидации дефицита водных ресурсов исполнилось 10 лет	74
Для риса изобретены особые электрохимические азотные удобрения для экономической и экологической стабильности.....	75
Длина «Зелёной стены» Китая для остановки опустынивания теперь превышает 3000 км	76
3-й форум Китая и региона Индийского океана прошел в Куньмине.....	76
В Китае наблюдается инновационное развитие сельскохозяйственной техники.....	77
Америка	77
В США «вернулось» озеро, исчезнувшее более века назад.....	77
Обезлесение сerraду сделало климат в регионе малопригодным для сельского хозяйства	78
Законодательство о регулировании пестицидов меняют в США.....	78
Сельхозпроизводители США завершают год в состоянии рецессии.....	79
Аграрии Канады вышли из обсуждения концепции устойчивого развития.....	80
Первая в США коммерческая станция термоядерного синтеза получит мощность 400 МВт	80
Африка.....	81
Крупнейшую в Африке солнечную электростанцию открыли в Египте	81
Европа.....	81
Пахотная земля в Германии оказалась в несколько раз дороже, чем в Польше	81
Еврокомиссия одобрила помощь сельскому хозяйству Италии в размере €162 млн	82
Евростат сообщил об увеличении среднего дохода европейского фермера	82
В Европе оценили масштабы деградации почв	82
К 2050 году более 6 миллионов объектов в Британии могут оказаться под водой.....	83
Еврокомиссия предложила план по сокращению выбросов CO ₂ на 90% к 2040 году	83

Ученые прогнозируют урожайность сельхозкультур при помощи почвенных бактерий	84
Еврокомиссия объявила двум государствам выговор за «провал» экополитики	85
КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ.....	85
Участники Конференции ООН по опустыниванию обязались выделить более 12 млрд долларов для поддержки уязвимых стран.....	85
Всемирные переговоры о пластиковом загрязнении провалились	86
ИННОВАЦИИ.....	87
Энергоемкость перспективных цинк-серных батарей удалось повысить на 20%	87
Создана инновационная пена для очистки воды от микропластика	87
Новое устройство добывает аммиак из воздуха.....	87
Корейские роботы с ИИ фильтруют до 500 000 литров воды в сутки	88
АНАЛИТИКА	88
НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ	90
Бюллетень МКВК No. 105	90

ИИ-модель научилась понимать генетический «язык» растений

Исследователи разработали первую в своем роде ИИ-модель для анализа РНК растений, обученную на 54 млрд единиц данных из 1124 видов. Модель PlantRNA-FM помогает расшифровать структуру и функции РНК, предсказывая их роль в росте и реакции растений на стресс. Это открывает перспективы для улучшения сельскохозяйственных культур и создания новых генетических решений с использованием ИИ.

РНК, близкий химический родственник ДНК, — важная молекула во всех организмах. Она отвечает за хранение и передачу генетической информации, закодированной в последовательности ее строительных блоков, нуклеотидов. Структура молекулы РНК подобна слову, составленному из букв: нуклеотиды соединяются в различные комбинации, образуя уникальные «слова» генетического кода.

Команда из Центра Джона Иннеса изучает структуру РНК — сложный «язык» молекул, который позволяет им формировать структуры для управления ростом растений и их реакцией на стресс. Вместе с коллегами из Университета Эксетера ученые разработали модель PlantRNA-FM, обученную на массиве данных, который включал 54 млрд единиц информации РНК, составляющих генетический «алфавит» 1124 видов растений.

Подобно тому, как ChatGPT может понимать и генерировать человеческий текст, PlantRNA-FM научилась распознавать и анализировать «грамматику» и «синтаксис» последовательностей и структур РНК.

Исследователи использовали модель для точного прогнозирования функций РНК и идентификации ее специфических функциональных структур в транскриптомах. Эксперименты подтвердили, что структуры РНК, идентифицированные PlantRNA-FM, влияют на эффективность трансляции генетической информации в белок.

Разработка открывает новые возможности для понимания и программирования растений. Это позволит повысить продуктивность сельского хозяйства.

<https://hightech.plus/2024/12/11/ii-model-nauchilas-ponimat-geneticheskii-yazik-rastenii>

Новый спутник NASA создал самую подробную карту океанского дна

Спутник NASA Surface Water and Ocean Topography (SWOT), запущенный в декабре 2022 года, составил карту океанского дна Земли с беспрецедентной детализацией. Она позволила исследователям изучить границы между континентами и определить новые подводные объекты.

SWOT впервые дал возможность изучить подводные горы и вулканы, оказывающие влияние на океанские течения и являющиеся центрами биоразнообразия. Эта система смогла выявить даже мелкие горные образования высотой менее 1000 метров, что ранее казалось практически невозможным.

Полученные данные также позволили команде детализировать карты тектонических границ и океанских течений в прибрежных районах.

Спутниковые наблюдения показывают, как изменение режима осадков влияет на урожай и леса¹

Новое исследование, проведённое под руководством НАСА, показало, что распределение осадков по времени в течение года почти так же важно для растительности планеты, как и их общее количество. В статье, опубликованной 11 декабря в журнале Nature, учёные продемонстрировали, что даже в годы с одинаковым объёмом осадков, условия для растений значительно различались в зависимости от того, выпадала ли вода небольшими порциями или крупными ливнями.

В годы с менее частыми, но более интенсивными осадками, растительность в засушливых регионах, таких как юго-запад США, чувствовала себя лучше. Однако во влажных экосистемах, например в тропических лесах Центральной Америки, растения, как правило, испытывали трудности, вероятно, из-за неспособности справляться с длительными периодами засухи.

Ранее учёные установили, что почти половина мировой растительности в основном зависит от общего объёма осадков за год. Однако, как отмечает ведущий автор исследования Эндрю Фельдман, гидролог и специалист по экосистемам из Центра космических полётов НАСА имени Годдарда (Гринбелт, штат Мэриленд), влияние ежедневной изменчивости осадков изучено значительно хуже. Изменение структуры выпадения осадков приводит к более сильным ливням, сопровождающимся более продолжительными засушливыми периодами по сравнению с тем, что наблюдалось столетие назад.

«Можно представить это так: если вы поливаете комнатное растение, что будет, если вы дадите ему полный кувшин воды в воскресенье, а не треть кувшина в понедельник, среду и пятницу?» — объясняет Фельдман. Если масштабировать этот пример до размеров кукурузного пояса США или тропического леса, результат может существенно повлиять на урожайность и, в конечном счёте, на объём углекислого газа, который растения поглощают из атмосферы.

Цветет в пустыне

Команда исследователей, в которую вошли специалисты из Министерства сельского хозяйства США и нескольких университетов, проанализировала данные полевых и спутниковых наблюдений за последние два десятилетия, охватив миллионы квадратных миль. Исследование охватывало разнообразные ландшафты — от Сибири до южной оконечности Патагонии.

Ученые выяснили, что растительность на 42% поверхности Земли чувствительна к суточной изменчивости осадков. Причём более половины этих территорий демонстрируют усиленный рост растений в годы с меньшим количеством, но более интенсивными дождливыми днями. К таким зонам относятся пахотные земли, а также засушливые ландшафты, включая степи, луга и пустыни.

С другой стороны, широколиственные леса (например, дубовые, кленовые и буковые) и тропические леса в низких и средних широтах, как правило, испытывают неблагоприятные условия при подобном распределении осадков. Особенно это заметно в тропических лесах Индо-Тихоокеанского региона, включая Филиппины и Индонезию.

¹ Перевод с английского

По данным исследования, суточная изменчивость осадков оказалась почти столь же значимой для роста растений по всему миру, как и общее годовое количество осадков.

Красный свет, зеленый свет

Новое исследование основано главным образом на данных и миссиях НАСА, включая алгоритм Integrated Multi-Satellite Retrievals for GPM (IMERG), который каждые 30 минут собирает информацию о количестве осадков (включая дождь и снег) для большей части планеты с помощью сети международных спутников.

Чтобы оценить реакцию растений на изменение условий изо дня в день, исследователи проанализировали, насколько зелёной выглядит поверхность Земли на спутниковых снимках. Этот показатель, известный как нормализованный индекс разницы растительности (Normalized Difference Vegetation Index, NDVI), обычно используется для оценки плотности и состояния растительного покрова. Кроме того, учёные отслеживали слабое красноватое свечение, которое растения излучают в процессе фотосинтеза. Когда растение поглощает солнечный свет для преобразования углекислого газа и воды в питательные вещества, хлорофилл выделяет излишек энергии в виде несвязанных фотонов. Это свечение, называемое индуцированной солнцем флуоресценцией, является индикатором активности растительности.

Флуоресценция, невидимая невооружённым глазом, может быть зафиксирована спутниковыми приборами, такими как инструменты на борту Орбитальной углеродной обсерватории-2 (Orbiting Carbon Observatory-2, OCO-2). Запущенный в 2014 г., OCO-2 зафиксировал сильную флуоресценцию растений в течение вегетационного периода на Среднем Западе США.

По словам Эндрю Фельдмана, результаты исследования подчёркивают важнейшую роль растений в глобальном углеродном цикле. Растения, включая сельскохозяйственные культуры, леса и пастбища, служат огромным углеродным «поглотителем», поглощая избыточный углекислый газ из атмосферы.

«Более глубокое понимание того, как растения процветают или увядают изо дня в день, от одного шторма к другому, может помочь нам лучше осознать их значимость в этом критически важном цикле», — отметил Фельдман.

В исследовании также приняли участие учёные из Лаборатории реактивного движения НАСА (Калифорния), Стэнфордского университета, Колумбийского университета, Университета Индианы и Университета Аризоны.

<https://phys.org/news/2024-12-satellite-rainfall-patterns-impact-crops.html>

[#изменение климата](#)

Климатологи: глобальное потепление происходит быстрее, чем предполагалось

Климатологи объединили данные из десяти глобальных климатических моделей с искусственным интеллектом. В результате они пришли к выводу, что критические уровни регионального потепления могут быть преодолены раньше, чем прогнозировалось ранее.

Согласно исследованию, опубликованному в Environmental Research Letters, большинство регионов суши могут достичь критического уровня потепления уже к

2040 году или даже раньше. К 2060 ситуация усугубится ещё сильнее, что произойдёт быстрее, чем прогнозировалось в предыдущих научных работах.

Авторы использовали метод трансферного обучения с применением искусственного интеллекта для анализа данных из 10 климатических моделей и получили следующие прогнозы:

- к 2040 году в 34 регионах мира потепление, скорее всего, превысит 1,5 °С;
- в 31 из этих 34 регионов ожидается повышение температуры до 2 °С к тому же сроку;
- к 2060 году потепление в 26 из этих регионов, по прогнозам, превысит отметку в 3 °С.

Полученные результаты подчёркивают необходимость срочных и масштабных мер по борьбе с изменением климата. Без немедленного снижения выбросов парниковых газов и перехода к устойчивым технологиям многие регионы планеты столкнутся с непреодолимыми последствиями глобального потепления.

https://4pda.to/2024/12/15/436203/klimatologi_globalnoe_poteplenie_proiskhodit_bystree_chem_predp_olagalos/

Скоро мы можем увидеть Северный Ледовитый океан безо льда

Новое исследование предполагает, что Северный Ледовитый океан может периодически полностью освобождаться ото льда уже к лету 2027 года. Этот прогноз основан на анализе более 300 симуляций, учитывающих различные климатические сценарии.

Ученые отмечают, что Арктика будет считаться свободной от льда, когда площадь ледяного покрова в Северном Ледовитом океане опустится ниже 1 миллиона квадратных километров, сообщает IFLScience.

С 1978 года площадь арктического морского льда сокращается на 12 % каждые десять лет. В ближайшие три-шесть лет дни без льда могут стать реальностью, однако ученые отмечают, что это не означает, что в Арктике не будет льда каждое лето. Такие события сначала будут редкими, но их частота возрастет в последующие десятилетия.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/skoro-my-mozhem-uvidet-severnoy-ledovityj-ocean-bezo-lda/>

Таяние ледников в Арктике отменяется

Исчезновения ледяного покрова в Арктике, ожидаемого к середине века, не произойдет, условия будут примерно такими же, как сейчас, потому что на период 2030–2050 годов придется фаза понижения температуры воздуха, сообщили РИА Новости в пресс-службе Арктического и антарктического научно-исследовательского института (ААНИИ).

Ранее ученые Гетеборгского университета представили исследование, согласно которому существует риск, что ледяной покров в Арктике из-за изменения погодных условий полностью растает летом, это может произойти до 2030 года.

<https://orient.tm/ru/post/78606/tayanie-lednikov-v-arktike-otmenyaetsya>

ИИ прогнозирует максимальное потепление Земли²

Исследователи обнаружили, что глобальная цель — ограничить потепление до 1,5°C по сравнению с доиндустриальным уровнем — теперь почти наверняка недостижима.

Результаты, опубликованные 10 декабря в журнале «Geophysical Research Letters», показывают, что в будущем самые жаркие годы, вероятно, побьют существующие рекорды тепла. Авторы сообщают, что существует 50% вероятности того, что глобальное потепление превысит 2°C, даже если человечество достигнет текущих целей по быстрому сокращению выбросов парниковых газов до нуля к 2050 г.

В ряде предыдущих исследований, включая авторитетные оценки Межправительственной группы экспертов по изменению климата, был сделан вывод, что декарбонизация такими темпами, скорее всего, позволит удержать глобальное потепление на уровне ниже 2°C.

«В последние годы мы наблюдаем ускорение воздействия на окружающую среду по всему миру: тепловые волны, сильные дожди и другие экстремальные явления. Это исследование показывает, что даже при самом благоприятном сценарии мы с большой вероятностью столкнемся с условиями, более суровыми, чем те, с которыми мы сталкивались в последнее время», — сказал климатолог Стэнфордской школы устойчивого развития имени Доерра Ноа Диффенбо, который был соавтором исследования вместе с климатологом Элизабет Барнс из университета штата Колорадо.

Этот год побьет 2023-й как самый жаркий в истории Земли. Ожидается, что средняя глобальная температура превысит на 1,5°C или почти на 2,7° F доиндустриальный уровень, когда люди начали широко сжигать ископаемое топливо для получения энергии в промышленности. Согласно новому исследованию, существует девять из десяти шансов, что самый жаркий год в этом столетии будет как минимум на полградуса Цельсия жарче, даже при условии быстрой декарбонизации.

Использование ИИ для уточнения климатических прогнозов

В новом исследовании Диффенбо и Барнс обучили систему искусственного интеллекта предсказывать, насколько высоко может подняться глобальная температура в зависимости от темпов декарбонизации.

При обучении ИИ исследователи использовали данные о температуре и концентрации парниковых газов из обширных архивов моделирования климата. Однако для прогнозирования будущего потепления они предоставили искусственному интеллекту фактические исторические данные о температуре, а также несколько широко распространенных сценариев будущих выбросов парниковых газов.

«ИИ становится невероятно мощным инструментом для снижения неопределенности в будущих прогнозах. Он обучается на основе множества уже существующих моделирований климата, но его прогнозы затем уточняются с помощью реальных наблюдений», — говорит Барнс, профессор атмосферных наук Университета штата Колорадо.

Это исследование дополняет растущее число работ, указывающих на то, что мир, вероятно, упустил шанс достичь более амбициозной цели, установленной в

² Перевод с английского

Парижском климатическом соглашении 2015 г. В нем почти 200 стран обязались удерживать долгосрочное потепление «значительно ниже» 2 °С, одновременно прилагая усилия для того, чтобы избежать повышения температуры на 1,5 °С.

Вторая работа Барнса и Диффенбо, опубликованная 10 декабря в журнале «Environmental Research Letters» с соавтором Соней Сеневиранте из «ETH Zürich», предполагает, что многие регионы, включая Южную Азию, Средиземноморье, Центральную Европу и часть Африки к югу от Сахары, могут превысить 3 °С при потеплении к 2060 г. по сценарию, в котором выбросы продолжают расти. Это происходит раньше, чем предполагалось в предыдущих исследованиях.

Экстремальные ситуации имеют значение

Оба новых исследования основаны на результатах работы 2023 г., в которой Диффенбо и Барнс предсказали, сколько лет останется до достижения пороговых значений в 1,5 °С и 2 °С. Однако, поскольку эти пороговые значения основаны на средних условиях за многие годы, они не дают полного представления о том, насколько экстремальным может стать климат.

«По мере того как мы из года в год наблюдали за этими серьезными воздействиями, нас все больше и больше интересовало предсказание того, насколько экстремальным может стать климат, даже если миру удастся полностью сократить выбросы», - говорит Диффенбо, профессор фонда Kara J и старший научный сотрудник семейства Киммельман в Стэнфорде.

Для сценария, в котором выбросы достигают нулевого уровня в 2050-х гг. — наиболее оптимистичного сценария, широко используемого в климатическом моделировании, — исследователи обнаружили, что вероятность того, что самый жаркий год в этом веке будет по меньшей мере на 1,8 °С жарче, чем доиндустриальный базовый уровень, составляет девять из десяти, а вероятность того, что он будет как минимум на 2,1 °С жарче, — два из трех.

Для сценария, в котором выбросы снижаются слишком медленно, чтобы достичь нулевого уровня к 2100 г., Диффенбо и Барнс обнаружили, что вероятность того, что самый жаркий год в мире будет на 3 °С жарче, чем доиндустриальный базовый уровень, составляет девять из десяти. При таком сценарии многие регионы могут столкнуться с температурными аномалиями, как минимум втрое превышающими те, что были в 2023 г.

Инвестирование в адаптацию

Новые прогнозы подчеркивают важность инвестирования не только в декарбонизацию, но и в меры по повышению устойчивости человеческих и природных систем к сильной жаре, усилению засухи, обильным осадкам и другим последствиям продолжающегося потепления. Исторически эти усилия часто отходили на второй план по сравнению с сокращением выбросов углерода, а инвестиции в декарбонизацию значительно опережали расходы на адаптацию в рамках глобального климатического финансирования и такой политики, как Закон о снижении инфляции 2022 г.

«Наши результаты показывают, что даже если все усилия и инвестиции в декарбонизацию будут максимально успешными, существует реальный риск того, что без соразмерных инвестиций в адаптацию люди и экосистемы окажутся в климатических условиях, которые будут гораздо более экстремальными, чем те, к которым они сейчас готовы», — говорит Диффенбах.

<https://www.preventionweb.net/news/ai-predicts-earths-peak-warming>

Ответ на мировой водный кризис: «За пределами роста»³

Мир сталкивается с многочисленными кризисами, связанными с качеством, количеством и безопасностью воды. На сегодняшний день правительственные меры сосредоточены на подходе «бизнес как обычно», где приоритет отдается экономическому и/или «зеленому» росту. Однако подходы, ориентированные на рост, чаще всего оказываются неэффективными. Группа ведущих мировых ученых в области водных ресурсов подчеркивает критическую роль политической инертности и зависимости от устоявшихся подходов. Они призывают к переходу на концепцию «За пределами роста», которая значительно отличается от традиционных методов. По их мнению, только водная повестка «За пределами роста» может обеспечить устойчивый путь к лучшему водному будущему.

В недавно опубликованной статье «Перспективы устойчивого развития» в журнале «Nature Sustainability» мы вместе с 31 соавтором из 20 разных стран переосмысливаем подходы к смягчению последствий мирового водного кризиса (Grafton et al., 2024). Эти кризисы включают: i) отсутствие доступа или неравенство в доступе к безопасной питьевой воде и санитарии; ii) загрязнение водных ресурсов и деградацию окружающей среды; iii) чрезмерное изъятие воды из поверхностных и подземных источников; iv) недостаточная защита водных экосистем, что усугубляет уязвимость социально-экономических и экологических систем.

Мы выявили, что многие правительства и многосторонние организации неверно диагностируют основные причины водных кризисов, игнорируя ключевую роль политической инертности и захваченности политики, что приводит к значительным пробелам в реагировании. Такое неправильное понимание во многом связано с мировоззрением — системой убеждений и ценностей, которая ограничивает приоритеты и определяет, на что обращается внимание и почему.

Приоритет роста

Существует два доминирующих мировоззрения среди политиков: i) экономический рост, подразумевающий увеличение ВВП на душу населения со временем, который считается приоритетом номер один в политике; ii) «зеленый рост», который признает необходимость сохранения ключевых экологических ресурсов, но утверждает, что социальный и экономический прогресс невозможен без экономического роста.

Подход «экономического роста» делает акцент на эффективном распределении товаров и услуг через рыночные механизмы и накоплении капитала, необходимого для экономического развития, включая создание инфраструктуры. Согласно этой парадигме, водные кризисы решаются преимущественно за счет целевых государственных и частных инвестиций в инфраструктуру водоснабжения, что способствует предоставлению услуг, связанных с водой. Такой подход действительно помогает, особенно в улучшении доступа к воде в городах, однако его возможности ограничены и недостаточны для решения всех аспектов проблемы.

Приоритетом «зеленого роста» является преодоление рыночных сбоев, например, через пересмотр субсидий для снижения загрязнения воды или поддержку рыночных подходов к ценообразованию на воду. Стимулы для экономии воды

³ Перевод с английского

важны, но их недостаточно для устранения сбоев в управлении, таких как недостаточный институциональный, финансовый или технический потенциал правительства для эффективного планирования водопользования, а также для преодоления проблем с коллективными действиями, например, при предоставлении и мониторинге услуг питьевой воды. Кроме того, необходимы меры для устранения сбоев в бездействии, включая улучшение мониторинга и обеспечение соблюдения государственных норм и стандартов в отношении воды, а также повышение доступности информации, например, о рисках наводнений, засухи, повышения уровня моря и качестве питьевой воды.

За пределами роста

Повестка «За пределами роста» опирается на лучшие аспекты «зеленого роста», но стремится отделить экономический рост от деградации окружающей среды. Она носит более целенаправленный характер и фокусируется на обеспечении водной безопасности для наиболее обездоленных слоев населения через меры, которые: i) преодолевают захват и инерцию политики; ii) способствуют принятию решений, основанных на местных реалиях и этических принципах, а также на институциональных инновациях, ориентированных на справедливость. Мы убеждены, что без внедрения подхода «За пределами роста» невозможно достичь целей устойчивого развития (ЦУР) 6 «Безопасная вода для всех», а также ЦУР 1 «Покончить с бедностью» и ЦУР 2 «Покончить с голодом» к 2030 г.

Инертность политики — это неспособность адаптироваться к изменяющимся условиям, что ограничивает политические действия. Захват политики может проявляться в коррупционных действиях, перераспределяющих воду и инфраструктуру в пользу привилегированных групп за счет большинства. Он также происходит через законные механизмы, такие как пожертвования, лоббирование и «раздвижные двери», позволяющие государственным и частным секторам обмениваться влиянием. Эта разрушительная, но зачастую легальная форма захвата политики предоставляет привилегии тем, кто имеет наибольший доступ и влияние, ограничивает политическое мышление и сужает круг знаний и практик, приемлемых для лиц, принимающих решения.

Как захват политики, так и инерция могут быть смягчены через активное гражданское участие, эффективное государственное управление (основанное на подотчетности и прозрачности) и надежную правовую систему, работающую в интересах общества. Прозрачность в отношении неудач в реализации политик особенно эффективна, если она способствует повышению подотчетности и восприимчивости политических решений. Содействие взаимодополняемости инноваций в институциональных механизмах «сверху вниз» и «снизу вверх» также может помочь преодолеть информационные пробелы и несовместимые стимулы. Например, это возможно при эффективном финансировании и поддержке регионального комплексного управления водосборными бассейнами.

За рамками привычного бизнеса

Без четкого понимания того, кто обладает властью и влиянием на водные ресурсы, кого не слышат ключевые лица, принимающие решения, и какие знания и данные игнорируются при принятии решений, мы не сможем достичь стратегического мышления и эффективных мер, необходимых для решения мирового водного кризиса. Пути продвижения вперед заключаются в создании и/или поддержке: i) политических инноваций, которые «открывают» процесс распределения воды, с фокусом на то, кто участвует в принятии решений, какие проблемы и решения рассматриваются; ii) понимания и распространения информации о взаимосвязях между биофизическими и социально-экономическими

системами, а также о местных биофизических ограничениях, рисках и уязвимостях.

Мероприятия по реформированию водного хозяйства в рамках программы «За пределами роста» пока не получили широкого распространения, но включают в себя: i) элементы «Сингапурской водной истории», которая обеспечила жителей безопасной питьевой водой и санитарией и снизила загрязнение воды; ii) процессы участия в малых ирригационных системах в Танзании, Мозамбике и Зимбабве, которые расширили возможности общин для более эффективного управления местными водными ресурсами; iii) контракты, ориентированные на результат, поддерживающие услуги безопасной питьевой воды в 17 странах; iv) партнерство коренных и некоренных народов в бассейне реки Амбато, Эквадор; v) приложения для смартфонов, которые регулярно сообщают о работе служб водоснабжения (например, о сбоях, качестве воды) коста-риканским общинным комитетам по управлению водными ресурсами и домохозяйствам; vi) многочисленные тематические исследования эффективных природоохранных мероприятий, направленных на улучшение качества воды; vii) многочисленные тематические исследования эффективных природных методов борьбы с наводнениями, накопления воды и обеспечения чистой водой.

Эти примеры успешных ответных мер и текущая неспособность эффективно реагировать на многие водные кризисы в мире убеждают нас в необходимости выйти далеко за рамки обычного бизнеса. По нашему мнению, только программа «За пределами роста» в области водных ресурсов обеспечит устойчивые пути: i) снижения деградации окружающей среды (например, улучшение качества и количества воды); ii) повышения благосостояния людей (например, улучшение качества и продолжительности жизни); iii) снижения уровня небезопасности водных ресурсов (например, расширение доступа к безопасной питьевой воде и санитарии); iv) повышения устойчивости систем (например, более быстрое и устойчивое восстановление после засух и наводнений); v) развития активной демократии для обеспечения «правительства народа, посредством народа и для народа».

Учитывая масштабы мировых проблем, связанных с водными ресурсами, терять время на реализацию программы «За пределами роста» невозможно.

<https://www.globalwaterforum.org/2024/12/10/a-beyond-growth-response-to-the-worlds-water-crises/>

Наводнения, недостаток воды, понижения уровня воды в дельтах рек: гидрологи составляют карту меняющихся речных ландшафтов⁴

В новом исследовании, опубликованном в журнале «Science», ученые из Массачусетского университета и университета Цинциннати впервые составили глобальную карту изменений рек за последние 35 лет. Результаты работы показали, что в 44 % крупнейших рек, расположенных в нижнем течении, объем воды, проходящей через них ежегодно, сократился, тогда как в 17 % самых маленьких рек в верхнем течении он увеличился. Эти изменения оказывают серьезное влияние на частоту наводнений, разрушение экосистем, развитие гидроэнергетики и обеспечение пресной водой.

Ранее попытки количественно оценить изменения в реках ограничивались изучением отдельных участков стока или задней части речного бассейна, отмечает Донгмэй Фэн, ведущий автор исследования, доцент университета

⁴ Перевод с английского

Цинциннати и бывший научный сотрудник лаборатории «Fluvial@UMass», которой руководит соавтор работы Колин Глисон, профессор гражданского и экологического строительства в Массачусетском университете в Амхерсте.

По словам Донгмэй Фэн реки нельзя рассматривать изолированно. «Даже если исследователи сосредотачиваются на одном участке реки, важно учитывать, как это влияет как на верхнее, так и на нижнее течение. Мы рассматриваем речную систему как единый, органически взаимосвязанный организм. Основной вывод нашего исследования заключается в том, что реки по-разному реагируют на внешние факторы — такие как изменения климата или человеческая деятельность. Мы представляем более детализированную картину этих процессов», — поясняет она.

Скорость течения реки, также известная как расход воды, описывает объем воды, который проходит через реку и измеряется в м³/с или галлонах в день. Сегодня скорость течения измеряется вручную, с использованием специального инструмента – акустического доплеровского измерителя течения, который перемещается по поверхности реки. Эти данные затем комбинируются с автоматическими измерениями глубины реки, что позволяет рассчитывать скорость течения на протяжении времени. Однако этот метод позволяет измерить расход воды только в определенной точке и в конкретное время, что ограничивает доступность данных о расходах.

По словам Колина Глисона, в мире существует около 10-15 тысяч малых участков, где мы знаем точные данные о речных стоках — среди миллионов километров рек по всей планете.

Тем не менее, Донгмэй Фэн и Колин Глисон разработали новый подход, который использует спутниковые данные и компьютерное моделирование для получения информации о скорости течения рек в 3 миллионах ручьев по всему миру. Как утверждает Глисон, теперь они могут отслеживать скорость течения каждой реки в каждый день на протяжении 35 лет. Некоторые реки изменяются на 5-10% в год, что является значительными и быстрыми изменениями. Ранее ученые не знали, как эти скорости течения изменяются или какие реки изменились за этот период, но теперь эта информация доступна.

Значительное сокращение водных ресурсов в реках ниже по течению приводит к дефициту пресной воды на больших участках многих рек по всему миру. Это оказывает серьезное влияние на питьевое водоснабжение и орошение.

Сообщества, использующие речную воду для орошения и снабжения питьевой водой, сталкиваются с вопросом: если уровень воды падает, является ли такое использование устойчивым? «Можете ли вы расширить свой город? Можете ли вы увеличить его площадь? Можете ли вы увеличить количество акров, отведенных под сельское хозяйство? Может ли река поддерживать такие изменения? Мы точно не знаем, почему это происходит, но понимаем, что такие изменения могут иметь значительные последствия».

Снижение скорости течения также означает, что река теряет способность перемещать грязь и мелкие камни в своем русле. Движение этих наносов вниз по течению способствует образованию дельт и играет важную роль в противодействии подъему уровня моря. Поэтому потеря этой способности оказывает пагубное влияние на дельты, особенно на фоне строительства плотин, которые ограничивают количество наносов, способных перемещаться по реке.

В более мелких участках рек, расположенных вверх по течению (обычно ближе к горам), наблюдается обратная тенденция: 17% рек демонстрируют увеличение стока. Однако, как отмечает Колин Глисон, это явление не является однородным,

поскольку в 10% рек сток, наоборот, сокращается. Увеличение объема стока в этих небольших реках может оказать серьезное влияние на окружающие их сообщества. Исследования показали, что количество крупных наводнений в этих реках увеличилось на 42%. В качестве примера Колин Глисон приводит недавние события в Вермонте.

Донгмэй Фэн добавляет, что наводнения могут быть катастрофическими для людей, но для видов, обитающих выше по течению, они могут быть полезными. Наводнение приносит важные питательные вещества и способствует миграции рыб. Местные жители вблизи западной части реки Амазонки, например, сообщили, что миграция рыб в этом регионе увеличилась, поскольку наводнения стали происходить чаще. Это означает, что увеличивается количество стока, необходимого для миграции рыбы.

Увеличение скорости течения в верховьях рек может также вызвать неожиданные изменения в области гидроэнергетики, особенно в высокогорных районах Азии, таких как Непал и Бутан. «Увеличение стока речного канала означает, что сила эрозии значительно возросла, и она переносит больше наносов вниз по течению», — говорит Донгмэй Фэн. Это становится проблемой для стран, стремящихся развивать более чистые источники энергии, поскольку эти наносы могут засорить гидроэлектростанции.

Хотя в статье невозможно дать точную количественную оценку причин и последствий, исследователи уверены, что основными факторами этих изменений являются изменение климата и деятельность человека. Речные регионы вверх по течению в целом наблюдают увеличение осадков. Таяние снега в высокогорных районах, где обычно холодно, скорее всего, более чувствительно к изменениям климата, что приводит к увеличению таяния снега в этих регионах. Деятельность человека включает в себя забор воды из рек для питьевого водоснабжения, а также сброс сельскохозяйственных и сточных вод.

Колин Глисон добавляет, что эта статья является важным шагом: «Если вы не понимаете, что происходит, вы не сможете понять, почему это важно. Люди, живущие вдоль этих рек, конечно, знают о существующих проблемах, но если вы аналитик по вопросам политики и пытаетесь определить лучшее место для новой гидроэлектростанции среди 100 возможных кандидатов, то измерить характеристики 100 разных рек — задача непростая. [Коллеги по водным системам говорят, что] вы были бы поражены тем, сколько мест, особенно с ограниченными ресурсами, принимают важные решения о климате, водных ресурсах и инфраструктурных проектах практически без данных. Моя надежда заключается в том, что все смогут использовать эти данные, понять их и, возможно, принимать более обоснованные решения».

<https://smartwatermagazine.com/news/university-massachusetts-amherst/floods-insufficient-water-sinking-river-deltas-hydrologists>

НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

#МС ООН

Международный Суд: несут ли государства ответственность за изменение климата

96 стран и 11 региональных организаций приняли участие в исторических публичных слушаниях, которые проходили в Международном Суде

с 2 по 13 декабря. Напомним, что Генеральная Ассамблея ООН попросила Суд уточнить «обязательства государств в отношении изменения климата» в соответствии с международным правом.

Соответствующая резолюция Генеральной Ассамблеи ООН была принята 29 марта 2023 года. Документ предусматривает запрос консультативного заключения о правовых обязательствах государств по защите климатической системы и сокращению выбросов парниковых газов. Кроме того, речь идет о правовых последствиях для государств, причинивших значительный ущерб окружающей среде, особенно в контексте последствий для уязвимых малых островных развивающихся государств, а также для будущих поколений по всей планете.

Слушания открылись 2 декабря презентацией Вануату и Меланезийской передовой группы, в состав которой входят Вануату, Новая Каледония, Соломоновы Острова и Папуа-Новая Гвинея. «Исход этого исторического разбирательства будет иметь последствия для будущих поколений и определит судьбу таких стран, как моя, и будущее нашей планеты», – сказал Ральф Регенвану, специальный посланник Вануату по вопросам изменения климата. – Наша делегация только что вернулась с Конференции по климату (КС29) в Баку, где мы в очередной раз воочию могли наблюдать провал всех усилий. Немыслимо, что в ходе этой встречи не было достигнуто соглашение о сокращении выбросов».

Вануату, тихоокеанский остров, которому угрожает изменение климата, был главным инициатором обращения Генеральной Ассамблеи ООН в Международный суд. «Невыполнение обязательств горсткой государств с высоким уровнем выбросов представляет собой международно-противоправное деяние», – заявил генеральный прокурор Вануату Арнольд Кил Лафман.

«В совокупности их действия нанесли катастрофический ущерб [планете], – сказал он. – Как может поведение, которое привело человечество на край пропасти, угрожая выживанию целых народов, быть законным и лишенным последствий?»

12 декабря Альянс малых островных государств присоединился к Вануату и другим островным государствам, таким как Гренада и Острова Кука. «В эту эпоху беспрецедентного и неумолимого повышения уровня моря международное право должно противостоять климатическому кризису и непропорциональному воздействию, которое он оказывает на малые островные развивающиеся государства», считают в Альянсе.

Государства обратились к Международному Суду с просьбой подтвердить принцип «преемственности государства» в районах, затронутых изменением климата. Речь идет о том, чтобы сохранить государства, даже если их территория исчезнет в результате полного затопления.

Бразилия настаивает на «исторической ответственности» за выбросы парниковых газов и принципе «общей, но дифференцированной ответственности» государств.

Китай, являющийся одним из крупнейших в мире источников выбросов парниковых газов, выразил надежду на то, что Международный суд ООН «сосредоточится на выявлении и уточнении *lex lata* (действующего права) и воздержится от разработки и применения *lex ferenda* (будущего права)».

Китай считает, что Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, Киотский протокол и Парижское соглашение представляют собой правовую основу для глобального управления климатом.

Будучи вторым по величине источником выбросов парниковых газов, Соединенные Штаты признали свою ответственность. Как и Китай, США призвали

Суд сохранить центральную роль договорной базы ООН, напомнив, однако, что существующие договоры не являются юридически обязательными. Кроме того, США отвергают важность дифференцированной ответственности.

Международный суд ООН вынесет свое консультативное заключение через несколько месяцев. Оно не будет носить юридически обязательный характер, но, как ожидается, окажет влияние на будущее международное климатическое законодательство.

<https://news.un.org/ru/story/2024/12/1459506>

#ООН

Экологические, социальные и экономические кризисы взаимосвязаны — ООН

Экологические, социальные и экономические кризисы, такие как утрата биоразнообразия, нехватка воды, отсутствие продовольственной безопасности, риски для здоровья и изменение климата, глубоко взаимосвязаны, что делает отдельные усилия по их решению «неэффективными и контрпродуктивными», говорится в докладе Межправительственной платформы ООН по биоразнообразию и экосистемным услугам (МПБЭУ).

В документе отмечается, что правительства отдают приоритет «краткосрочным выгодам и финансовым выгодам для небольшого числа людей», игнорируя при этом затраты на пять взаимосвязанных элементов: биоразнообразие, воду, продовольствие, здоровье и климат. ООН предлагает «оптимальные способы» преодоления этих кризисов.

Согласно МПБЭУ, есть 71 «вариант реагирования» для решения проблем.

<https://rossaprimavera.ru/news/cf26d726>

#ЕАЭС

В ЕАЭС хотят учредить научно-общественный экологический совет

В ЕАЭС планируют учредить научно-общественный экологический совет, сообщает пресс-служба Исполкома СНГ.

Руководители национальных академий наук, госструктур, делового и экспертного сообществ стран союза определяют экологическую повестку ЕАЭС.

«Сегодня как никогда важно объединять усилия для поиска научно обоснованных и общественно приемлемых решений, которые помогут сохранить природные ресурсы и обеспечить устойчивое развитие нашего региона. Международное сотрудничество в этой области откроет новые возможности для улучшения экологической ситуации и повышения качества жизни людей», - заявил участник учредительной конференции Международного научно-общественного экологического совета стран ЕАЭС, вице-президент Российской академии наук Степан Калмыков.

На конференции обсуждают развитие «зеленой» экономики, борьбу с изменением климата, сохранение водных ресурсов, ликвидацию объектов накопленного вреда, подготовку нового поколения специалистов и повышение экологической осведомленности.

#ФАО

ФАО представила первую крупную глобальную оценку засоленных земель за 50 лет⁵

ФАО опубликовала первый за последние 50 лет масштабный глобальный отчёт о состоянии почв, подверженных засолению. Согласно данным отчёта, почти 1,4 млрд га земель (чуть более 10% от общей площади мировых земель) уже находятся под воздействием засоления, а ещё 1 млрд га находятся под угрозой из-за климатического кризиса и нерационального управления со стороны человека.

Доклад «Глобальный статус почв, подверженных воздействию солей» был представлен сегодня на Международном форуме по почвам и водным ресурсам 2024 в Бангкоке. Мероприятие, организованное совместно ФАО и Министерством сельского хозяйства и кооперативов Таиланда, было посвящено обсуждению плана действий по прекращению и обращению вспять деградации почв и дефицита водных ресурсов.

Чрезмерная засоленность значительно снижает плодородие почв и негативно воздействует на экологическую устойчивость. В странах, наиболее пострадавших от этой проблемы, засоление может привести к снижению урожайности таких культур, как рис и бобовые, до 70%.

Это происходит в условиях острой необходимости увеличения производства продовольствия для обеспечения растущего населения планеты.

По оценкам авторов доклада, площадь засоленных почв составляет 1 381 млн га (Mha), что соответствует 10,7 % от общей площади мировых земель. Кроме того, засолению подвержены 10 % орошаемых и 10 % богарных пахотных земель, однако уровень неопределённости остаётся высоким из-за ограниченности доступных данных. Модели глобальных тенденций засушливости показывают, что при сохранении текущих темпов повышения температуры, площадь засушливых земель может увеличиться до 24–32 % от общей поверхности суши. Ожидается, что основная часть аридизации придётся на развивающиеся страны.

На 10 стран – Афганистан, Австралию, Аргентину, Китай, Казахстан, Российскую Федерацию, США, Иран, Судан и Узбекистан – приходится 70 % всех солончаковых почв мира.

Факторы, способствующие засолению, носят как природный, так и антропогенный характер.

Климатический кризис усиливает засушливость и дефицит пресной воды. По прогнозам, к концу века из-за повышения уровня моря более 1 млрд человек в прибрежных зонах будут подвергаться риску постепенного затопления и засоления земель. Кроме того, глобальное потепление способствует засолению почв в результате таяния вечной мерзлоты.

Неправильные методы ведения сельского хозяйства также играют значительную роль. К ним относятся орошение сельскохозяйственных культур водой низкого качества, недостаточный дренаж, вырубка лесов и удаление глубоко

⁵ Перевод с английского

укоренившейся растительности, чрезмерная откачка воды в прибрежных и внутренних районах, избыточное использование удобрений, антиобледенительных реагентов и добыча полезных ископаемых.

Особое беспокойство вызывает тот факт, что за последнее столетие глобальное потребление пресной воды увеличилось в шесть раз. Это приводит к засолению подземных вод из-за чрезмерной эксплуатации водоносных горизонтов для нужд орошения.

Призыв к действиям

Поскольку на долю засоленных почв приходится не менее 10 % земельных ресурсов, их устойчивое управление имеет решающее значение для удовлетворения растущего мирового спроса на продовольствие.

В отчете предложен ряд стратегий по рациональному использованию почв, подверженных засолению. Стратегии смягчения последствий включают мульчирование, использование прослоек из рыхлого материала, установку дренажных систем и улучшение севооборота. Стратегии адаптации включают выращивание солеустойчивых растений, таких как галофиты, которые произрастают в мангровых болотах, на тропических песчаных и скалистых берегах, а также в солончаковых пустынях. Также применяется биоремедиация – использование бактерий, грибов, растений или животных для удаления, нейтрализации или изоляции опасных веществ из окружающей среды.

Подчеркивая критически важную связь между устойчивым управлением почвами, качеством воды и производством продовольствия, «в докладе изложены стратегии восстановления сельскохозяйственных почв, пострадавших от засоления, включая такие новые подходы, как солевое земледелие и биоремедиация солей», – написали в своём предисловии Лифенг Ли, директор Отдела земельных и водных ресурсов ФАО, и Хорхе Баттле-Салес, председатель Международной сети по солевым почвам (INSAS).

В докладе также содержится призыв к разработке правовой базы на национальном и международном уровнях для защиты природных засоленных экосистем и обеспечения устойчивого управления сельскохозяйственными почвами в условиях орошения, особенно в районах, подверженных риску засоления. Главная цель заключается в сохранении продуктивности, качества и общего состояния почв, чтобы обеспечить надлежащее количество и качество продовольствия для будущих поколений.

Отчеты о состоянии водных ресурсов

На мероприятии в Бангкоке были также представлены два доклада ФАО о достигнутом прогрессе в области водных ресурсов.

Первый доклад анализирует тенденции эффективности водопользования на глобальном, региональном и национальном уровнях. Он предоставляет оценку достигнутого прогресса и предлагает рекомендации по ускорению действий для достижения устойчивого использования водных ресурсов. Второй доклад рассматривает динамику нагрузки на возобновляемые ресурсы пресной воды со стороны различных экономических секторов на глобальном, региональном и национальном уровнях. Особое внимание уделяется регионам, где нагрузка на водные ресурсы достигла критического уровня, что представляет угрозу для продовольственной безопасности.

Оба отчёта напрямую связаны с показателями Целей устойчивого развития (ЦУР) 6.4.1 и 6.4.2, за мониторинг которых отвечает ФАО. Эти показатели имеют ключевое значение для повышения производительности и устойчивости сельского

хозяйства, обеспечения продовольственной безопасности, сохранения баланса экосистем и усиления устойчивости к изменению климата.

<https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-launches-first-major-global-assessment-of-salt-affected-soils-in-50-years/en>

ФАО: новые ресурсы по улучшению эффективности водопользования и снижению дефицита воды⁶

ФАО является партнёром Инициативы по комплексному мониторингу ЦУР 6 (ИМИ-ЦУР 6), координируемой механизмом «ООН-Водные ресурсы» и учреждением ответственным за мониторинг задачи 6.4 по повышению эффективности водопользования и борьбе с водным стрессом.

Задача 6.4 в рамках Целей устойчивого развития (ЦУР) направлена на «существенное повышение эффективности водопользования во всех секторах, обеспечение устойчивого забора и поставок пресной воды для решения проблемы дефицита воды, а также значительное сокращение числа людей, страдающих от его недостатка, к 2030 г.».

В рамках реализации ИМИ-ЦУР 6, ФАО поддерживает страны в мониторинге, анализе и использовании данных по задаче 6.4. Это способствует принятию более эффективных политических решений и привлечению целевых инвестиций.

Посетите раздел IMI-SDG6, чтобы ознакомиться с информацией о деятельности инициативы и методологическими материалами.

- Ознакомьтесь с новым отчетом «Прогресс в изменении эффективности водопользования. Обновление к 2024 г.».
- Ознакомьтесь с новым отчетом «Прогресс в области уровня водного стресса. Обновление 2024 г.».

Доступны новые ресурсы ФАО:

- Плагин «Water stress» для системы оценки и планирования водных ресурсов (WEAP). В новом отчете разъясняется, как этот плагин помогает странам оценить ЦУР 6.4.2 на уровне бассейна и суббассейна. Он предоставляет более гидрологически обоснованный подход к анализу динамики водных ресурсов и их использования.
- Анализ задачи 6.4 ЦУР включен в добровольных национальных обзорах (ДНО). Новый отчет является предварительным исследованием, которое предоставляет рекомендации для совершенствования процесса подготовки и отчетности ДНО. Его цель — усилить подотчетность в достижении задачи 6.4 ЦУР.

<https://www.unwater.org/news/fao-new-resources-water-use-efficiency-and-water-stress>

НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Адаптация к изменению климата – тема регионального совещания

Состоялся семинар по валидации – озвучиванию для партнёров согласованных мероприятий на будущий год и отчёта проделанного за текущий в рамках

⁶ Перевод с английского

действия региональной программы «Управление климатическими рисками в Центральной Азии».

Платформа партнёрства – многолетняя, рассчитана на особенности агроэкологических условий Туркменистана, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана, реализуется на основе двусторонних соглашений, в сотрудничестве с государственными органами власти, бассейновыми водохозяйственными объединениями пяти стран, региональными институтами, при координационном участии природоохранных, водных и земельных ведомств пяти стран. В Туркменистане таким учреждением выступает Министерство охраны окружающей среды. Общее содействие научно-практическим действиям осуществляет Германское общество по международному сотрудничеству.

Отличительной особенностью площадки взаимодействия стало новшество – подготовка тренеров, которые в последующем могут обучать других людей приёмам купирования последствий трансформации состояния природы, погоды, климата, экологии, адаптации к ним сельского и водного хозяйств, в целом использования природных ресурсов при соблюдении норм ухода за растениями и землёй. Всего было подготовлено 30 человек, к своей профессии они добавили профиль – «климатолог-аналитик», представляют все государства региона, обладают знаниями и навыками построения стратегии адаптации хозяйствования, то есть приспособления к условиям трансформации природы и погоды предприятий, секторов, отдельных хозяйств или профиля деятельности. Обучение включало лекции, практические упражнения и обсуждения с акцентом на потребности уязвимых групп населения.

Программа финансируется Федеральным министерством экономического сотрудничества и развития Германии, действует для пяти ключевых речных бассейнах Центральной Азии, фокусируется на людях, их нуждах улучшать собственные перспективы и условия жизни.

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/90556/adaptaciya-k-izmeneniyu-klimata-tema-regionalnogo-soveshchaniya>

Узбекистан стал лидером в Центральной Азии по гендерному равенству

Узбекистан стал лидером в Центральной Азии по гендерному равенству. Республика достигла значительного прогресса в Индексе гендерного равенства и управления (GEGI) за 2024 год, заняв 52-е место среди 158 стран.

По сравнению с данными 2022 года, Узбекистан улучшил свои показатели на 51 позицию.

Как указано в докладе GEGI 2024, республика набрала 72,8 балла, что является самым высоким результатом среди стран ЦА.

Для сравнения:

- Казахстан занял 76-е место (в 2022 – 84-е);
- Кыргызстан – 99-е место (в 2022 – 91-е);
- Таджикистан – 103-е место (в 2022 – 118-е);
- Туркменистан в рейтинге отсутствует.

Улучшение позиций Узбекистана обусловлено проводимыми в стране реформами.

<https://uz.sputniknews.ru/20241215/uzbekistan-stal-liderom-v-tsentralnoy-azii-po-gendernomu-ravenstvu-47109517.html>

Экономика Центральной Азии выросла в четыре раза за два десятилетия, опередив мировые темпы роста⁷

По словам заместителя главы Евразийского банка развития Евгения Винокурова, за последние два десятилетия валовой внутренний продукт (ВВП) стран Центральной Азии вырос в четыре раза в реальном выражении и в семь раз в номинальном выражении.

Винокуров отметил значительные улучшения в экономическом ландшафте региона. За тот же период мобильность населения утроилась, а входящие инвестиции выросли более чем в 17 раз. Винокуров подчеркнул, что последние два года подчеркнули статус Центральной Азии как экономически привлекательного и стратегически важного региона.

Расположенная в самом сердце Евразии, Центральная Азия может похвастаться мощным транспортным и транзитным потенциалом, растущим потребительским рынком и расширяющимися возможностями для инвестиций. Несмотря на внешние вызовы, экономики региона продемонстрировали замечательную устойчивость, поддерживая устойчивый рост и эффективно выдерживая глобальные потрясения.

В период с 2022 по 2023 гг., экономика стран Центральной Азии росла в среднем на 4,8% в год, что значительно превышает среднемировой показатель в 3,4%. Таким образом, темпы роста региона в 1,4 раза превышают среднемировой показатель. Винокуров прогнозирует, что номинальный ВВП стран Центральной Азии превысит \$500 млрд в 2024 г.

Несмотря на эти достижения, Центральная Азия сталкивается со сложными проблемами, требующими регионального сотрудничества. Ключевые вопросы включают:

- Отсутствие доступа к морю: географическая изоляция ограничивает торговлю и экономическую интеграцию.
- Климатические и экологические риски: они представляют угрозу устойчивому развитию.
- Управление водными и энергетическими ресурсами: разрозненная политика стран препятствует эффективности и устойчивости.

Винокуров подчеркнул важность совместных усилий для решения этих проблем. Скоординированное развитие водных и энергетических ресурсов, возобновляемой энергетики и евразийской транспортной структуры может дать экономически эффективные и действенные решения.

Впечатляющий экономический рост Центральной Азии за последние 20 лет отражает ее потенциал как ключевого экономического и транзитного узла в Евразии. В то время как регион сталкивается со значительными проблемами, совместные решения и инвестиции в инфраструктуру и устойчивость могут разблокировать дальнейший рост и процветание.

<https://timesca.com/central-asias-economy-expands-fourfold-over-two-decades-outpacing-global-growth-rates/>

⁷ Перевод с английского

АФГАНИСТАН

В Лагмане строятся 254 защитных дамбы стоимостью 46 миллионов афгани

Представители Департамента экономики Лагмана заявляют, что для борьбы с засухой в различных районах провинции было построено 254 больших и малых защитных дамб стоимостью 46 миллионов афгани.

Маулави Джан Мохаммад Хамид, директор по экономике Лагмана, сообщил агентству «Бахтар», что в районе Каранджа центра начаты ремонтные работы на одной большой и 150 малых плотинах, которые будут орошать тысячи акров сельскохозяйственных угодий.

<https://www.bakhtarnews.af/>

В Нуристане построили небольшую электростанцию мощностью 23 киловатта

Представители Управления сельского развития и реконструкции Нуристана сообщили о строительстве электростанции мощностью 23 киловатта в Бергматальском районе указанной провинции.

<https://www.bakhtarnews.af/>

Кандагар: начато строительство контрольной дамбы и рытье 1500 глубоких колодцев

Представители Кандагарского департамента сельского хозяйства, ирригации и Малдраи объявили о строительстве контрольной дамбы и рытье 1500 глубоких колодцев стоимостью 40 000 долларов в округе Ниш указанной провинции.

Целью указанного проекта является обеспечение занятости жителей указанного района, сбор дождевой воды и повышение уровня подземных вод.

<https://www.bakhtarnews.af/>

Кандагар: строятся 35 теплиц стоимостью более 6 миллионов афгани

Как сообщил пресс-секретарь департамента сельского хозяйства указанной провинции Мухаммад Ханиф Хакмаль, через Фонд развития альтернативных средств к существованию Министерства сельского хозяйства, ирригации и животноводства в 6 районах Кандагара – Нижний, Верхний, Гори, Данд, Даман и Панджавай Строятся 35 теплиц стоимостью 440 тысяч афгани.

Он добавил, что каждая теплица будет иметь длину 20 метров и ширину 6 метров, а также будет построена система управления и хранения воды, емкость которой составит 1200 литров воды.

Цель создания этих теплиц – альтернативные средства к существованию или эффективное сельское хозяйство в альтернативе маку, получение урожая в холодное время года, продвижение и развитие механизированного сельского хозяйства, поддержка фермеров, укрепление их экономического положения и в холодное время года. землю фермерам в течение сезона.

<https://www.bakhtarnews.af/ru>

Начинается реконструкция ворот общественного канала в районе Чахар Дара Кундуза

Реконструкция 30 шлюзов общественного канала в районе Чахар Дара города Кундуз началась при финансовой поддержке Фонда Мадад Расан.

Общественный канал Чахардаринского района орошает 120 тысяч джерибов сельскохозяйственных угодий района.

<https://www.bakhtarnews.af/>

DABS: Узбекистан возобновил поставки электроэнергии в Афганистан

Компания Afghanistan Breshna Shirkat (DABS) сообщила, что технические проблемы, препятствовавшие импорту электроэнергии из Узбекистана и Туркменистана, были решены.

По данным DABS, в провинциях, где электричество теперь подается в обычном режиме, находятся Балх, Саманган, Парван, Панджшир, Каписа, Кабул, Нангархар, Лагман, Пактия, Логар, Хост, Майдан Вардак, Газни и Баглан.

Также стоит отметить, что сегодня импортируемое электричество из Узбекистана было отключено из-за технических проблем, а поставки из Туркменистана прекратились из-за штормов, что вызвало снижение импорта электроэнергии в Балх, Кабул и соседние области, отметила DABS.

<https://www.uzdaily.uz/ru/dabs-uzbekistan-vozobnovil-postavki-elektroenergii-v-afganistan/>

DABS договорилась с Ташкентом о поставках электроэнергии в 2025 году

Афганская государственная энергетическая компания Da Afghanistan Breshna Sherkat (DABS) объявила о продлении соглашения с Узбекистаном на импорт электроэнергии до конца 2025 года, сообщает Anhor.uz.

Ранее, 7 декабря, DABS сообщила о соглашении с Туркменистаном, согласно которому электричество будет поставляться по четырем маршрутам: Андхой, Акина, Бадгис и Торгунди в Герате.

О поставках электроэнергии из Таджикистана стороны договорились в конце ноября.

Детали договоренностей, включая объемы и стоимость поставок, не раскрываются.

По данным Минэнерго Афганистана, страна импортирует около 720 МВт электроэнергии, что составляет половину её потребностей.

<https://asiaplustj.info/ru/news/centralasia/20241219/talibi-dogovorilis-teper-i-s-tashkentom-o-postavkah-elektroenergii-v-2025-godu>

Реализация 15 водохозяйственных проектов на Майдан-Вардак

В текущем году департаментом энергетики и водных ресурсов провинции в провинции Майдан-Вардак было реализовано 15 проектов по управлению водными ресурсами на сумму около 63 миллионов афгани.

Данные проекты были реализованы за счет финансовых средств Министерства энергетики и водных ресурсов и благотворительных организаций под руководством Департамента энергетики и водных ресурсов провинции Майдан-Вардак.

<https://www.bakhtarnews.af/ru>

КАЗАХСТАН

#новости МВРИ РК

Более 500 специалистов водной отрасли прошли курсы повышения квалификации

Министерство водных ресурсов и ирригации реализовало в этом году ряд мер по повышению привлекательности водной сферы. Например, в программу «Болашақ» включены водные специальности. Таким образом, казахстанские студенты получили возможность обучаться по ним за рубежом.

«В этом году ведомство подписало меморандумы о сотрудничестве с 9 вузами. В результате, 80 студентов прошли производственную практику в филиалах «Казводхоза». Кроме того, ведется работа по разработке совместных программ двудипломного образования с иностранными университетами», – сообщил директор Департамента науки и инноваций министерства Муслим Жиенбаев.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/903537?lang=ru>

В Казахстане завершается разработка двух новых систем прогнозирования и моделирования паводков

На базе Командного центра МЧС состоялась демонстрация систем прогнозирования и моделирования паводков Tasqyn.gov.kz, Talsim и Delft-FEWS. С проектами ознакомился министр водных ресурсов и ирригации Нуржан Нуржигитов.

Система Tasqyn.gov.kz позволит предупреждать чрезвычайные ситуации и делать прогнозы для принятия стратегических решений. Демонстрацию системы провели специалисты Национальной компании «Қазақстан ғарыш сапары» и «Казгидромета».

На сегодня разработана и утверждена методика прогнозирования и моделирования паводков. Согласно методике, уполномоченные органы вносят в информационную систему такие данные, как уровень воды в водохранилищах, объемы водоотведения и гидрометеопрогнозы. На основе собранных данных система моделирует возможные сценарии паводков.

В дальнейшем запланировано проведение обучающих семинаров для представителей заинтересованных государственных органов и организаций.

Программное обеспечение TalsimNG – немецкая разработка, интегрированная в голландскую платформу Delft-FEWS. Система позволит усовершенствовать модели

прогнозирования и управления водными ресурсами, улучшить прогнозирование приточности к водохранилищам. Демонстрацию программного обеспечения провел председатель Информационно-аналитического центра водных ресурсов Хайрулла Кайратгали.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/904988>

Около 470 тысяч га посевных площадей политы в этом году с применением водосберегающих технологии

В этом году около 470 тысяч га посевных площадей политы с применением водосберегающих технологии. Кроме того, 58 тысяч га земель выравнены лазерным планировщиком. Эти меры позволили сократить расходы поливной воды.

Министерство водных ресурсов и ирригации разработало Дорожную карту по водосбережению на 2024-2026 годы. Документом предусмотрено 39 мероприятий.

Для стимулирования аграриев к переходу на водосберегающие технологии и реализации политики экономии воды, с 50% до 80% было увеличено субсидирование затрат фермеров на подведение инфраструктуры, приобретение и установку водосберегающих систем.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/904763>

274 тысячи гектаров поливных земель обеспечил водой Туркестанский филиал «Казводхоза»

Вице-министр водных ресурсов и ирригации Ерболат Ибрайханов и заместитель акима Туркестанской области Нурбол Турашбеков провели в городе Жетысай встречу с руководителями аграрных хозяйств региона.

В ходе встречи директор Туркестанского филиала «Казводхоз» Казбек Бедебаев выступил с докладом о проделанной в регионе работе и дальнейших планах. В этом году подача поливной воды для нужд сельхозпроизводителей была организована в полном соответствии с запросами. Поливной сезон прошел стабильно, филиал обеспечил водой 274 тысячи гектаров посевных площадей области.

В 2024 году филиалом проведена механизированная очистка 278 каналов протяженностью 640 км. В результате увеличилась пропускная способность каналов для нужд сельхозтоваропроизводителей.

Фермеры, в свою очередь, задали волнующие их вопросы и получили разъяснения по изменениям, касающимся подачи поливной воды.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/905408>

[#сельское хозяйство](#)

Урожай пшеницы в Казахстане в сезоне 24/25 вырастет в 1,5 раза, - Минсельхоз США

Минсельхоз США ожидает роста урожая пшеницы в Казахстане в 1,5 раза в 2024/25 маркетинговом году. Такая оценка содержится в декабрьском отчете министерства.

Общий объем урожая должен составить 18 млн тонн, что на 6 млн превышает показатели предыдущего сезона.

Минсельхоз США также ждет роста урожая пшеницы и в Узбекистане — на 4%, до 6,7 млн тонн.

<http://www.tazabek.kg/news:2206151>

«Ауыл аманаты»: на поддержку села выделяют 50 млрд тенге в 2025 году

В Кызылорде прошел республиканский семинар по программе «Ауыл аманаты», на котором участники обсудили ключевые аспекты реализации инициативы и обменялись опытом. В рамках мероприятия также состоялись секционные заседания и выставка продукции, представленной участниками программы из разных регионов страны, передает аналитический центр agrosearch.kz.

Напомним, программа повышения доходов сельского населения «Ауыл аманаты» была запущена в 2023 году по поручению президента. Ее цель — поддержка развития сельского хозяйства и несельскохозяйственного бизнеса путем выдачи микрокредитов с низкой процентной ставкой. На реализацию программы в прошлом году было выделено 100 миллиардов тенге, что позволило выдать 17 тысяч микрокредитов и создать новые рабочие места.

По данным Министерства сельского хозяйства, на сегодняшний день профинансировано 337 сельхозкооперативов на сумму 7,1 миллиарда тенге и выдано 16 тысяч микрокредитов на общую сумму 95,6 миллиарда тенге. Благодаря этому было создано 17 тысяч рабочих мест. Кроме того, продолжается поддержка новых проектов — уже предоставлено 426 микрокредитов на сумму 4,7 миллиарда тенге с созданием более 600 рабочих мест.

Вице-министр сельского хозяйства Ербол Тасжуреков сообщил, что на 2025 год предусмотрено финансирование в размере 50 миллиардов тенге. Из этой суммы Туркестанская область получит 7,4 миллиарда тенге, Кызылординская — 5,5 миллиарда тенге, Жамбылская — 5 миллиардов тенге, а Актюбинская — 4 миллиарда тенге.

Одним из ключевых шагов для повышения прозрачности и эффективности кредитования стала цифровизация программы. Совместно с аналитическим центром разработана и внедрена информационная система, которая позволяет подавать и обрабатывать заявки на микрокредиты в электронном формате. Автоматизация процессов ускоряет выдачу кредитов, минимизирует влияние человеческого фактора на принятие решений и обеспечивает детальный мониторинг данных.

Система уже внедрена во всех регионах страны, а прием заявок от заемщиков продолжается.

<https://agrosearch.kz/news/auyl-amanaty-na-podderzku-sela-vydelyat-50-mlrd-tenge-v-2025-godu>

В Казахстане растёт объём валовой продукции сельского хозяйства

Вице-министр сельского хозяйства Азат Султанов на заседании правительства сообщил, что за 11 месяцев этого года объём валовой продукции сельского хозяйства увеличился на 13,4% при годовом плане 11,6% и составил 7,8 триллиона тенге, передаёт BaigeNews.kz.

Он отметил, что данный рост обеспечен за счёт увеличения объёмов производства в растениеводстве на 19,9%, в животноводстве на 3,2%.

https://baigenews.kz/v-kazahstane-rastyot-obyom-valovoy-produktsii-selskogo-hozyaystva_300003746/

#энергетика

Уровень износа электросетей в Казахстане составляет порядка 60%

В этом году на ремонт и модернизацию электрических станций направили рекордные 327 миллиардов тенге. Это в два раза больше по сравнению с прошлым годом. На 4% снизили уровень изношенности теплоцентралей, передает «24KZ».

В стране эксплуатируется свыше 460 тысяч километров электросетей, сейчас их износ составляет порядка 60%. В «красной зоне» находится ЗКО, здесь износ сетей составляет 82%. Практически при каждом сильном ветре жители региона, в том числе областного центра, остаются без электричества. Для привлечения новых инвестиций в отрасль ЖКХ в стране заработала программа «тариф в обмен на инвестиции». В ближайшие пять лет она позволит снизить износ коммунальной инфраструктуры на 20%, в том числе в ЗКО до 62%.

Постепенный переход на «зелёные» рельсы – одна из ключевых задач отрасли. В этом году в стране заработали три новых объекта ВИЭ общей мощностью в 34 мегаватт. Доля чистой энергии в общем объеме производства электроэнергии в стране сегодня приблизилась к 7%. За 8 лет мощность объектов ВИЭ выросла в 16 раз. Среди лидеров Жамбылская область, здесь находится крупнейший парк ветрогенераторов. Одна ветротурбина, кстати, вырабатывает 2,5 тыс. киловатт в час электроэнергии.

В ближайшие пять лет, по данным Минэнерго, в стране планируется запустить 64 «зеленых» проекта суммарной мощностью в полторы тысячи мегаватт. В 2030 году доля сектора ВИЭ в электроснабжении должна вырасти до 15%.

<https://eenergy.media/news/31235>

Казахстан за год привлёк 327 млрд тенге на развитие энергетики

В правительстве Казахстана начинают подводить итоги 2024 года. 17 декабря в пресс-службе главы кабмина рассказали о проделанной работе в сфере энергетической инфраструктуры за год. Так, по данным правительства, в 2024 году из республиканского бюджета выделили 52,7 млрд тенге на реализацию 14 энергетических проектов, из которых шесть касаются теплоснабжения, восемь — электроснабжения.

«На данный момент два из этих проектов уже введены в эксплуатацию — подстанции 110/10 кВ в районах ПДП «Акжайык» и ГТС-54 города Уральска, что существенно повысило надежность энергоснабжения региона», — утверждают в пресс-службе правительства.

В кабмине сообщают, что для стимулирования модернизации энергетической инфраструктуры Казахстан увеличил годовой лимит возвратных инвестиций с 32 млрд до 428 млрд тенге. В настоящее время в рамках инвестиционных соглашений действуют 19 соглашений общей мощностью 2,48 ГВт, из которых 13 соглашений (суммарная мощность 1,4 ГВт) были заключены после увеличения лимита возвратных инвестиций.

Более половины потребляемой электроэнергии вырабатываются ВИЭ в области Жетысу

В области Жетысу более 50% потребляемой электроэнергии производится источниками возобновляемой энергии. Об этом сообщил аким области Жетысу Бейбит Исабаев на пресс-конференции в Службе центральных коммуникаций, передает корреспондент агентства Kazinform.

— В текущем году мы завершили строительство 3 объектов возобновляемых источников энергии с установленной мощностью 42 МВт стоимостью 23 миллиарда тенге. До 2028 года планируется реализовать 6 проектов мощностью 82 МВт. В настоящее время в нашей области более 50% потребляемой электроэнергии производится источниками возобновляемой энергии, — сказал Б. Исабаев.

С начала года в экономику области привлечено 396 миллиардов тенге инвестиций с ростом на 38%, в том числе частных — 291 миллиард тенге. В целом в государственный бюджет поступило 286 миллиардов тенге, в том числе местный бюджет увеличился в 1,6 раз и достиг 106 миллиардов тенг

<https://www.inform.kz/ru/bole-polovini-potreblyaemoy-elektroenergii-virabativayutsya-vie-v-oblasti-zhetisu-a6922c>

Объем инвестиций в теплоэнергетику составит более 8 трлн тенге к 2029 году

В этом году включен в сеть первый энергоблок мощностью 500 МВт новой генерации на Экибастузской ГРЭС-1, ожидается до конца года ввести еще 65 МВт на Атырауской ТЭЦ, а также 130 МВт на ГРЭС Топар в 2025 году, передает агентство Kazinform со ссылкой на Primeminister.kz.

За счет проведения реконструкции и расширения действующих электрических станций будет обеспечено ввод дополнительно 5,6 ГВт, из них в 2024 году Министерство заключило 13 инвестиционных соглашений с энергопроизводящими организациями общей мощностью 1,4 ГВт. В числе таких проектов строительство блока №7 на Аксуской ГРЭС мощностью 325 МВт, строительство котлоагрегата и замена турбины на Карагандинской ТЭЦ-3 и расширение парогазовой установки ТОО «Karabatan Utility Solution» с 310 МВт до 620 МВт.

В уходящем году определены планы по строительству новой генерации общей мощностью порядка 9 ГВт. В настоящее время данные проекты находятся на разных стадиях реализации.

В рамках аукционных торгов по отбору маневренной генерации планируется ввод 2,5 ГВт новых мощностей.

На сегодня ведутся строительные работы по четырем крупным проектам парогазовых установок общей мощностью около 1,8 ГВт реализуемым в Туркестанской, Кызылординской областях, области Ылытау и в Алматы, с планируемыми сроками завершения в 2026 году.

<https://www.inform.kz/ru/obem-investitsiy-v-teploenergetiku-sostavit-bolee-8-trln-tenge-k-2029-godu-c4c6e1>

Первую ветроэлектростанцию в Карагандинской области планируют ввести в 2025 году

В Карагандинской области, в районе Осакаровка, уже видны мачты с ветрогенераторами. Первую в регионе ветроэлектростанцию строит компания «Гиберборей», сообщает Акимат Карагандинской области.

Её мощность составит 150 МВт. Сначала потребовалось время на выбор подходящей площадки, где круглый год дуют сильные ветра. В этом году началось возведение объекта зелёной энергетики, ввести его планируют в 2025 году.

В планах строительство ветроэлектростанции на 500 МВт в Темиртау и в Каркаралинском районе на 200 МВт. Проекты в стадии разработки.

<https://eenergy.media/news/31261>

В Минэнерго разработан план развития отрасли до 2035 года

В Минэнерго разработан и утверждён план по развитию отрасли до 2035 года. Задача документа – ввести как минимум 26 ГВт новых мощностей, передает «24KZ».

Параллельно в стране проводится масштабная модернизация и реконструкция существующих энергетических объектов, а также строительство новых.

В Казахстане появилось 59 ветряных электростанций, 48 – солнечных и 40 – гидроэлектростанций.

Для достижения углеродной нейтральности к 2060 году рассматривается строительство АЭС в Алматинской области вблизи села Улькен, а также ведутся переговоры с потенциальными поставщиками ядерной технологии. Этой работой занимается специально созданная межправительственная комиссия.

Она изучает предложения всех вендоров на конкурентной основе, говорится на сайте Министерства энергетики.

<https://eenergy.media/news/31240>

КЫРГЫЗСТАН

#новости МВРСХПП

В Бишкеке обсудили вопросы продовольственной безопасности страны

Под председательством заместителя главы кабинета министров - министра водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Бақыта Торобаева состоялось заседание совета по продовольственной безопасности и питанию Кыргызстана.

Как сообщили в кабмине, в ходе заседания особое внимание было уделено таким вопросам, как введение временных ограничений на импорт в страну отдельных видов продукции, продление ограничений на импорт саженцев отдельных плодово-ягодных культур, предоставление квоты на экспорт животных.

Кроме того, директор недавно созданного научно-исследовательского института безопасности пищевых продуктов и питания сказал, что в институте будет проведена работа по разработке научных решений для улучшения качества и доступности продуктов питания в стране.

<https://kabar.kg/news/v-bishkeke-obsudili-voprosy-prodovol-stvennoi-bezopasnosti-strany/>

Восстановлены две скважины для орошения в Сузакском районе, - Минсельхоз

В Сузакском районе Джалал-Абадской области восстановлены две скважины для орошения. Об этом сообщила пресс-служба Минсельхоза.

Работы проводятся Южным филиалом «Ошская гидрогеологическая партия» совместно с Сузакским районным управлением водного хозяйства.

«Планируется восстановление ещё трех скважин, что должно улучшить водоснабжение региона», - говорится в сообщении.

Минсельхоз отметил, что меры направлены на повышение устойчивости района к климатическим изменениям, засухам и колебаниям уровня рек, а также на улучшение условий для сельскохозяйственного производства.

<http://www.tazabek.kg/news:2207871>

#энергетика

«Прошу народ потерпеть ещё 3–4 года». Президент пообещал, что Камбар-Атинская ГЭС-1 полностью решит проблему энергодефицита

Президент Садыр Жапаров 14 декабря в интервью рассказал, почему в стране происходят отключения электроэнергии, и какие шаги предпринимаются для решения вопроса энергокризиса.

Глава государства напомнил, что энергодефицит в республике на сегодня составляет 3,9 млрд кВт ч., он также подчеркнул, что в период независимости в стране не было построено ни одной новой ГЭС.

«Прошу народ, который терпел 30 лет, потерпеть ещё 3–4 года. Когда завершится строительство Камбар-Аты-1, мощностью 1860 МВт, проблема дефицита будет

Он напомнил, сегодня уже строятся и вводятся в эксплуатацию такие малые ГЭС, как Бала-Саруу, Кайнама, Ысык-Ата, Көк-Арт, Исфайрам, Курак-Тектир, Кыштут и другие.

«Наши крупные ГЭС до сих пор не были модернизированы. Например, на Токтогульской ГЭС идёт полная реконструкция. На следующий год останется модернизировать всего один агрегат. Когда работы завершатся, общая мощность вырастет на 240 МВт.

В этом году мы начали обновление Уч-Коргонской ГЭС. В этом месяце запускаем четвёртый генератор, что даст дополнительные 9 МВт. После полной реконструкции добавится 36 МВт», - поделился президент.

Глава государства отметил работы над вводом второго гидроагрегата на Камбар-Атинской ГЭС-2. В настоящее время, по его словам, проведен тендер, и в первом

квартале следующего года планируется приступить к работе. Запуск второго агрегата добавит ещё 120 МВт мощности.

Также, подписано соглашение с инвестором на строительство плавучей солнечной электростанции мощностью 1200 МВт на поверхности Токтогульского водохранилища, и в ближайшее время начнутся строительные работы.

<http://www.tazabek.kg/news:2206166>

Всемирный банк выделяет \$13,6 млн на техподдержку для проекта Камбар-Атинской ГЭС-1. Комитет ЖК одобрил ратификацию соглашения

Комитет по бюджету, экономической и фискальной политике Жогорку Кенеша Кыргызской Республики 16 декабря рассмотрел и одобрил законопроект «О ратификации Соглашения о финансировании и Письма-соглашения (Грантовое соглашение) между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития по проекту «Дополнительное финансирование для Технической помощи для проекта Камбар-Атинской ГЭС-1», подписанных 9 сентября 2024 года в городе Бишкек» в первом чтении.

Целью реализации соглашения о финансировании и письма-соглашения (Грантовое соглашение) является техническая поддержка проекта строительства Камбар-Атинской ГЭС-1.

«Общая сумма дополнительных средств составляет 13,6 млн долларов США, из них 11 млн - кредит МАР и грантовые средства 2,6 млн долларов США», - рассказал замминистра энергетики Нурлан Сыдыков.

<http://www.tazabek.kg/news:2206778>

Всемирный банк обещает выделить \$500 млн на Камбар-Ату-1

После актуализации ТЭО Всемирный банк обещает выделить 500 млн долларов на реализацию проекта по Камбар-Атинской ГЭС-1. Об этом сообщил замминистра энергетики Нурлан Садыков в ходе заседания комитета ЖК по бюджету и фискальной политике.

По его словам, процедуры уже начаты, во втором полугодии 2025 года, точнее в конце 2025 года – в начале 2026 года начнутся строительные работы.

<http://www.tazabek.kg/news:2206756>

Уточненная стоимость проекта по Камбар-Ата-1 составила \$3,5 млрд

До актуализации ТЭО стоимость проекта Камбар-Атинской ГЭС-1 составляла 2,95 млрд долларов. Об сообщил замминистра энергетики Нурлан Садыков в ходе заседания комитета ЖК по бюджету и фискальной политике.

По его словам, такая цена была установлена при актуализации ТЭО в 2014 году.

«На сегодня стоимость при актуализации ТЭО, составленная компанией «Эфри», составляет 3,514 млрд долларов», - рассказал он.

Как добавил он, также эта компания также утвердила дамбы и плотины.

«Было 4 варианта дамбы. Эксперты утвердили типы плотин, которые будут на объекте. За эту работу на первоначальном этапе было выделено этой компании

200 тыс. швейцарских франков. Остальная сумма будет выплачиваться по мере выполнения работ», - рассказал замминистра, добавив, что работы по актуализации ТЭО будут завершены в мае 2025 года.

<https://www.tazabek.kg/news:2206764>

С началом проекта Камбар-Атинской ГЭС-1 будет создано 17 тыс. рабочих мест, - министр экономики

«В будущем будем реализовывать нацпроекты, такие как Камбар-Атинская ГЭС-1, железная дорога Китай—Кыргызстан—Узбекистан. Работы по Камбар-Атинской ГЭС-1 на сегодня идут. Когда запустим этот проект, будет создано 17 тыс. рабочих мест. До 2030 года у нас программа по развитию малых и средних предприятий, которые и обеспечивают в основном рабочие места», - сказал министр экономики Бакыт Сыдыков на заседании Жогорку Кенеша.

<http://www.tazabek.kg/news:2207732>

Ибраев: ГЭС Кыргызстана способны вырабатывать всего 3460 МВт час, в то время как потребление составляет 3600 МВт час

На сегодняшний день гидроэлектростанции Кыргызстана — Токтогульская ГЭС, Шамалды-Сайская ГЭС и Таш-Кумырские ГЭСы — способны вырабатывать всего 3460 МВт час, в то время как потребление электроэнергии составляет 3600 МВт час. Об этом сообщил министр энергетики Таалайбек Ибраев в эфире радио.

По его словам, для покрытия дефицита электроэнергии заключены соглашения на импорт: 1,7 млрд кВт ч из Туркменистана, 1,5 млрд кВт ч из Казахстана и 800 млн кВт ч из Узбекистана. Однако, несмотря на наличие оплаченной электроэнергии, мощности все равно не хватает.

<http://www.tazabek.kg/news:2207048>

[#сельское хозяйство](#)

В Кыргызстане создано 169 МТС для поддержки сельского хозяйства

В Кыргызстане было создано 169 машинно-тракторных станций, из которых 59 муниципальных и 110 частных. В распоряжении этих станций находится около 3700 единиц сельскохозяйственной техники, что позволяет эффективно обслуживать аграриев страны.

Эта инициатива направлена на улучшение оказания агротехнических услуг, создание условий для развития лизинга, а также на модернизацию и обновление машинно-тракторного парка. МТС будут способствовать своевременному и качественному обслуживанию сельских товаропроизводителей, что, в свою очередь, укрепит развитие сельского хозяйства в регионах страны.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/v-kirgizstane-sozdano-169-mts-dlya-podderzhki-selskogo-khozyajstva-didkudegnjjpppbj>

#сотрудничество

Кыргызстан и Великобритания обсудили вопросы активизации экономического сотрудничества

Министр иностранных дел Жээнбек Кулубаев принял посла Великобритании в Кыргызстане Николаса Боулера.

В ходе встречи стороны обсудили возможность совместной работы в рамках недавно предоставленных Кыргызстану правительством Великобритании финансовых средств под проекты развития и бизнеса на сумму 1,8 млрд фунтов стерлингов по линии Британского экспортно-кредитного агентства (UKEF) в сфере сельского хозяйства, горнодобывающей отрасли, строительства и других направлений по конкурентноспособным ставкам.

Кроме того, состоялся обмен мнениями по другим актуальным вопросам кыргызско-британской повестки, таких как сотрудничество в области экологии, климата, миграции и критических минералов.

В завершение встречи стороны договорились продолжить совместную работу по поддержанию политических контактов на высоком уровне и проведению инвестиционных форумов как в Кыргызстане, так и в Великобритании.

<https://kyrtag.kg/ru/news/kyrgyzstan-i-velikobritaniya-obsudili-voprosy-aktivizatsii-ekonomicheskogo-sotrudnichestva>

#законодательство

Жогорку Кенеш одобрил поправки в закон об обеспечении безопасности пищевой продукции в КР в первом чтении

На заседании Жогорку Кенеша депутаты рассмотрели законопроекты «Об обеспечении безопасности пищевой продукции в Кыргызской Республике», «О внесении изменений в Кодекс Кыргызской Республики о правонарушениях» в первом чтении.

Законопроекты направлены на совершенствование системы безопасности пищевых продуктов в стране, ужесточению законодательных мер к нарушителям требований санитарно-эпидемиологических норм, правил технических регламентов при производстве, обращении, реализации продуктов питания или продовольственного сырья в сфере торговли и общественного питания в целях недопущения групповых инфекционных заболеваний, массовых пищевых отравлений среди населения.

Законопроекты приняты в первом чтении.

<http://www.tazabek.kg/news:2207867>

Рогунская ГЭС: последний агрегат введут в эксплуатацию в 2029 году

Таджикистан продолжает строительство ключевого инфраструктурного проекта — Рогунской ГЭС, которая станет крупнейшей в Центральной Азии. Как сообщил пресс-секретарь энергохолдинга «Барки точик» Нозирджон Ёдгори, последний агрегат станции будет запущен в эксплуатацию в 2029 году, а полное заполнение водохранилища ожидается к 2036 году.

По словам Ёдгори, гидроэнергетический потенциал Таджикистана в четыре раза превышает объем потребления электроэнергии в странах Центральной Азии. Строительство «Рогуна» обеспечит генерацию более 34 млрд кВт ч электроэнергии в год, что сделает Таджикистан ключевым поставщиком экологически чистой энергии в регионе.

Экономический эффект от работы «Рогуна» также обещает быть значительным: годовая стоимость произведенной электроэнергии, исходя из средней мировой цены 6 центов за кВт·ч, может составить до 70 млн долларов.

Помимо энергетических преимуществ, строительство водохранилища Рогунской ГЭС создаст новые возможности для сельского хозяйства. Будет освоено 360 тысяч гектаров новых пахотных земель, а обеспечение ирригационных систем бассейна реки Амударья возрастет на 4,3 млн гектаров.

<https://avesta.tj/2024/12/16/rogunskaya-ges-poslednij-agregat-vvedut-v-ekspluatatsiyu-v-2029-godu/>

Рогунская ГЭС: что может быть эффективнее самой высокой плотины в мире?

Международная экологическая коалиция «Реки без границ» (Rivers without Boundaries) представила свой доклад с анализом альтернативных вариантов завершения проекта Рогунской ГЭС в Таджикистане, ранее разосланный членам совета директоров Всемирного банка.

По мнению авторов доклада, принятие ответственного решения об оптимальном варианте достройки Рогунской ГЭС на реке Вахш невозможно без сравнения актуальных в современных условиях альтернативных путей развития энергетики Таджикистана и связанных с ними воздействий на природу и общество. Без этого, как отмечается в докладе, не удастся выбрать наиболее эффективный вариант завершения проекта, предполагающий уменьшение рисков возникновения негативных последствий и увеличение отдачи от гигантских инвестиций в 6,4 млрд долларов, необходимых для создания плотины высотой 335 метров.

Как утверждают экологи в своем докладе, даже в случае принятия решения о полной достройке Рогунской ГЭС по максимальному варианту с возведением самой высокой плотины в мире (именно этот вариант рассматривается сегодня советом директоров Всемирного банка) острые проблемы, для преодоления которых строится гигантская гидроэлектростанция, все равно останутся нерешенными. В частности, веерные отключения электроэнергии в Таджикистане будут продолжаться по-прежнему – по крайней мере, до 2036 года. Создание водохранилища максимальных размеров многократно увеличит риски негативного

воздействия Рогунской ГЭС ниже по течению: на объект Всемирного наследия ЮНЕСКО «Тугайные леса заповедника Тигровая балка», на последние популяции исчезающих видов осётров-лопатоносов в Вахше, а также на плодородные равнины вдоль рек, где в Таджикистане, Узбекистане, Туркменистане и Афганистане проживают по меньшей мере 7 миллионов человек, чьё благосостояние полностью зависит от поливного земледелия.

В докладе убедительно демонстрируется, что даже в современных реалиях такого негативного сценария все равно можно избежать. Тот же объем финансирования, но потраченный на возведение менее высокой плотины Рогунской ГЭС, в сочетании с развитием на сэкономленные таким образом проектные средства солнечных электростанций, сопряжённых в единый энергокомплекс, приведут к существенно меньшему экономическому, социальному и гуманитарному ущербу от реализации Рогунского проекта. В частности, снижение проектной высоты плотины Рогунской ГЭС на 70 метров позволит избежать переселения около 40 тысяч местных жителей, и таким образом вынужденное переселение коснется всего одной трети того количества людей, которых запланировано переселить сейчас при создании плотины максимальной высоты.

Предварительные оценки, выполненные коалицией «Реки без границ», ясно показывают, что сочетание развития в Таджикистане крупной солнечной генерации вкупе с достройкой Рогунской ГЭС меньшего масштаба может позволить уже к 2030–2031 году полностью покрыть зимний дефицит электроэнергии в стране.

<https://rivers.help/n/4145>

Кувейтский фонд развития арабской экономики вносит свой вклад в реализацию проекта строительства ГЭС «Рогун»

18 декабря состоялась церемония подписания кредитного соглашения между Республикой Таджикистан и Кувейтским Фондом развития арабской экономики на сумму 16,7 млн. по реализации проекта ГЭС «Рогун». Об этом НИАТ «Ховар» сообщили в Министерстве финансов

Объём финансирования, предоставляемого фондом, составляет 100 млн. долларов США, что выделяется в 6 этапов по отдельным соглашениям на сумму 16,7 млн долларов.

Целью проекта является содействие развитию энергетической отрасли и реализации новых экономических и социальных проектов в Республике Таджикистан.

<https://khovar.tj/rus/2024/12/kuvejtskij-fond-razvitiya-arabskoj-ekonomiki-vnosit-svoj-vklad-v-realizatsiyu-proekta-stroitelstva-ges-rogun/>

Совет Группы Всемирного банка принял соответствующее решение о финансировании строительства ГЭС «Рогун» в размере 350 миллионов долларов США

17 декабря члены Совета Группы Всемирного банка в ходе заседания приняли соответствующее решение о выделении гранта Международной Ассоциации развития в размере 350 миллионов долларов на первом этапе финансирования строительства Рогунской ГЭС, сообщает НИАТ «Ховар».

Со стороны руководства Всемирного банка было подчеркнуто, что проект строительства гидроэлектростанции «Рогун» объединил десять партнёров по

развитию под руководством Всемирного банка, что считается важным достижением и может служить примером для аналогичных проектов в регионе и мире.

Стоит отметить, что общая сумма проекта составляет 650 млн долларов США, выделение которого предусмотрено в два этапа.

Первый этап проекта 350 млн долларов и его второй этап 300 млн составляет долларов.

<https://khover.tj/rus/2024/12/67sovet-gruppy-vsemirnogo-banka-prinyal-sootvetstvuyushhee-reshenie-o-finansirovanii-stroitelstva-ges-rogun-v-razmere-350-millionov-dollarov-ssha/>

[#сотрудничество](#)

В Душанбе обсудили сотрудничество Таджикистана и США в энергетике

16 декабря в Душанбе состоялась встреча министра энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан Далера Джумъа с послом США в Таджикистане Мануэлем Микаллером. В рамках встречи был представлен новый руководитель представительства USAID в Таджикистане Джон Риордан.

Стороны обсудили вопросы сотрудничества между Таджикистаном и США в области энергетики и водных ресурсов, реализуемые через USAID. Особое внимание было уделено расширению совместных проектов, направленных на развитие этих ключевых секторов.

<https://avesta.tj/2024/12/16/v-dushanbe-obsudili-sotrudnichestvo-tadzhikistana-i-ssha-v-energetike/>

Таджикистан и Объединенные Арабские Эмираты обсудили развитие сотрудничества в сферах энергетики, воды и климата

16 декабря состоялась онлайн-встреча заместителя министра иностранных дел Республики Таджикистан Фарруха Шарифзода с помощником министра иностранных дел Объединенных Арабских Эмиратов по вопросам энергетики и устойчивого развития Абдуллою Ахмадом Балалаа.

В ходе встречи стороны обменялись мнениями относительно дальнейшего расширения многоплановых и взаимовыгодных отношений между Республикой Таджикистан и Объединенными Арабскими Эмиратами, в том числе развития сотрудничества в сферах энергетики, воды и климата, а также сохранения ледников.

<https://khover.tj/rus/2024/12/tadzhikistan-i-obedinennye-arabskie-emiraty-obsudili-razvitie-sotrudnichestva-v-sferah-energetiki-vody-i-klimata/>

Таджикистан расширит сотрудничество с Россией в сфере гидроэнергетики

Министерство энергетики РФ работает над возможным расширением сотрудничества с Республикой Таджикистан в сфере гидроэнергетики. Об этом сообщается в Telegram-канале ведомства со ссылкой на переговоры замминистра энергетики РФ Романа Маршавина с министром энергетики и водных ресурсов Таджикистана Далером Джумой и министром финансов Файзиддином Каххорзодой.

Стороны также обсудили деятельность совместной ГЭС в Таджикистане.

В Минэнерго отметили, что в ходе переговоров стороны обсудили получение «Системным оператором» статуса полноправного члена в Координационном электроэнергетическом Совете Центральной Азии, а также деятельность российско-таджикского предприятия «Сангтудинская ГЭС-1». Кроме того, министры двух стран подняли вопрос о необходимых шагах по снижению накопившейся задолженности таджикской стороны.

<https://rivers.help/n/4151>

Новый постпред АБР подтвердил готовность поддержать энергетические проекты в Таджикистане

Министр энергетики и водных ресурсов Таджикистана Далер Джума встретился с вновь назначенным постоянным представителем Азиатского банка развития в РТ Ко Сакамото, сообщает пресс-служба энергетического ведомства.

Стороны обсудили вопросы двустороннего сотрудничества в сфере энергетики и водных ресурсов.

Министр ознакомил нового представителя с текущим состоянием и приоритетами в области энергетики и водных ресурсов страны, подчеркнув важность сотрудничества с АБР для развития этих секторов.

Ко Сакамото подтвердил готовность своей организации к дальнейшей поддержке проектов по развитию энергетики и эффективному управлению водными ресурсами.

Ко Сакамото сменил Шенни Кэмпбелл, которая работала постпредом АБР в Таджикистане с 2021 года.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20241218/novii-postpred-abr-podtverdil-gotovnost-po-podderzhke-energeticheskikh-proektov-v-tadzhikistane>

Обсужден процесс реализации проектов ФАО в Таджикистане

17 декабря первый заместитель министра иностранных дел Республики Таджикистан Исматулло Насреддин встретился с Главой Представительства ФАО в Таджикистане Агаси Арутюняном.

В ходе встречи стороны обсудили текущую ситуацию и перспективы развития сотрудничества между Республикой Таджикистан и ФАО, а также ход реализации проектов организации в Таджикистане.

<https://khovar.tj/rus/2024/12/obsuzhden-protsess-realizatsii-proektov-prodovolstvennoj-i-selskohozyajstvennoj-organizatsii-oon-v-tadzhikistane/>

Таджикистан и Азербайджан договорились развивать «зеленую» энергетику, создавать совместные предприятия

Седьмое заседание таджикско-азербайджанской Межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству с участием официальных делегаций двух стран во главе с Министром экономического развития и торговли Республики Таджикистан Завки Завкизода и Министром экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики Мухтором Бобоевым состоялось 18 декабря в Душанбе. Об этом сообщили в Министерстве экономического развития и торговли Республики Таджикистан.

На заседании комиссии были обсуждены вопросы по развитию торгового, промышленного, энергетического, сельскохозяйственного сотрудничества, транспорта, культуры и образования.

Стороны договорились об укреплении сотрудничества в области развития «зеленой» энергетики, создания совместных промышленных предприятий, включая производство алюминия, нефтепереработку и строительных материалов, а также расширения сотрудничества в области транспорта и логистики.

<https://khover.tj/rus/2024/12/tadzhikistan-i-azerbajdzhan-dogovorilis-razvivat-zelenuyu-energetiku-sozdavat-sovmestnye-predpriyatiya/>

[#земельные ресурсы](#)

Дефицит воды и ошибки управления. В Таджикистане становится все больше непригодных для сева земель

В последние годы в аграрных регионах Таджикистана все острее становится проблема выпадения земли из севооборота. Эксперты говорят о нехватке воды и ошибках менеджмента, а фермеры ждут негативных последствий уже в ближайшие годы. В проблеме разбиралась CABAR.asia.

В условиях засушливого климата Таджикистана основной причиной выхода из севооборота пахотных земель является отсутствие или нехватка поливной воды, а также поломки насосных станций.

По данным Государственного комитета по земельному управлению и геодезии Таджикистана, в 2023 году из сельхозоборота выпало около 4865,84 га земли. Это на 11% (581,65 га) больше, чем в 2022 году.

Еще одной причиной того, что земля остается вне обработки, является выход из строя водоканальных сетей и сооружений. Из-за неработающих насосных станций в 2023 году в стране 975,96 га земли остались необрабатываемыми.

По данным государственного Комитета по землеустройству и геодезии Таджикистана, больше всего выпало из сельхозоборота земель в Согдийской области. В прошлом году 2969,61 га земли в этом регионе остались вне сельскохозяйственного оборота из-за отсутствия поливной воды.

В Хатлонской области также сотни гектаров земли вышли из севооборота и стали непригодными для использования.

По данным Государственного комитета по земельному управлению и геодезии РТ, из-за изменения климата ежегодно ситуация с поливной водой ухудшается, что становится большой проблемой.

Процессы деградации земель эксперты также связывают с проблемами изменения климата, повышением температуры и ошибками хозяйствующих субъектов.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20241217/defitsit-vodi-i-oshibki-upravleniya-v-tadzhikistane-stanovitsya-vse-bolshe-neprirodnih-dlya-seva-zemel>

#образование, повышение квалификации

В Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана обсудили вопрос подготовки высококвалифицированных кадров

В Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана в рамках «Государственной программы подготовки научных кадров высокого уровня на 2021-2030 годы» обсудили вопрос подготовки высококвалифицированных специалистов. Об этом НИАТ «Ховар» сообщили в Академии.

Президент Академии сельскохозяйственных наук Амонулло Салимзода подчеркнул, что главным вопросом в деле осуществления этой программы является регулирование процесса обучения на ступенях магистратуры и докторантуры.

<https://khovar.tj/rus/2024/12/v-akademii-selskohozyajstvennyh-nauk-tadzhikistana-obsudili-vopros-podgotovki-vysokokvalifitsirovannyh-kadrov/>

ТУРКМЕНИСТАН

#сотрудничество

В Ашхабаде рассмотрено сотрудничество Туркменистана и ООН в области устойчивого развития

В МИД Туркменистана состоялось заседание Руководящего комитета по реализации Рамочной программы сотрудничества в области устойчивого развития между Туркменистаном и ООН на 2021–2025 годы. Об этом сообщает МИД Туркменистана.

В заседании, прошедшем в гибридном формате, приняли участие руководители и сотрудники Министерства иностранных дел Туркменистана, руководители и представители ряда министерств и ведомств страны, Постоянный Координатор ООН в Туркменистане, главы и представители структурных подразделений ООН.

Рамочная программа сотрудничества в области устойчивого развития является одним из базовых документов, который определяет развитие партнёрства Туркменистана с ООН и её агентствами на системной основе, а также опирается на среднесрочные и долгосрочные программы и планы совместной деятельности.

Участники заседания рассмотрели рекомендации ООН по финальной оценке осуществления Рамочной программы на период 2021-2025 годов.

Также была освещена проделанная работа каждой из пяти групп по результатам выполнения упомянутого документа; рассмотрена деятельность по разработке следующего цикла Рамочной программы на 2026-2030 годы.

<https://turkmenportal.com/blog/85853/v-ashhabade-rassmotreno-sotrudnichestvo-turkmenistana-i-oon-v-oblasti-ustoichivogo-razvitiya>

Азиатский банк развития поддержит Туркменистан в переходе на возобновляемые источники энергии

Азиатский банк развития планирует оказать техническую поддержку проекту, направленному на внедрение интегрированных решений в сфере возобновляемой энергетики для ускоренной «зеленой» трансформации Туркменистана. Проект, как сообщает агентство Trend со ссылкой на АБР, будет способствовать экологической устойчивости страны и укреплению её позиций в глобальном переходе на возобновляемые источники энергии.

Одной из главных задач является разработка детальной дорожной карты для внедрения солнечной энергии, включая создание инновационных «умных» и «зеленых» городов, таких как новый город Аркадаг. В рамках этого проекта будут проведены оценки и технико-экономические обоснования, а также запущен пилотный проект солнечной электростанции в городской зоне.

Ожидается, что пилотный проект обеспечит ежегодную генерацию более 4 ГВт ч возобновляемой энергии.

<https://orient.tm/ru/post/78589/aziatskij-bank-razvitiya-podderzhit-turkmenistan-v-perehode-na-vozobnovlyaemye-istochniki-energii>

15-е заседание туркмено-японского комитета по экономическому сотрудничеству

16 декабря в Ашхабаде состоялось 15-е заседание туркмено-японского комитета по экономическому сотрудничеству.

В форуме приняли участие представители различных министерств и ведомств двух стран, члены Союза промышленников и предпринимателей, а также руководители бизнес-структур с обеих сторон.

В ходе деловой встречи стороны уделили внимание финансово-инвестиционному взаимодействию, перспективным совместным проектам и путям производственной кооперации.

В ходе встречи японские деловые круги выразили стремление расширить своё присутствие на туркменском рынке. В частности, обсуждалось участие в реализации масштабных преобразовательных программ в Туркменистане.

Среди приоритетных направлений взаимодействия названы: промышленные отрасли, газо- и нефтехимия, транспортно-коммуникационная сфера, сельское хозяйство, передовые технологии.

В ряду приоритетов партнёрства с Японией выступают охрана окружающей среды, проекты в сфере зелёной и чистой энергетики, что соответствует современным мировым тенденциям.

По итогам заседания подписан ряд документов.

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/17/v-ashkhabade-sostoyalos-15-ye-zasedaniye-turkmeno-yaponskogo-komiteta-po-ekonomicheskomu-sotrudnichestvu-podpisan-paket-dokumentov/>

Туркменистан и Малайзия изучают возможности сотрудничества в области сельского хозяйства

Малайзия и Туркменистан изучают возможности сотрудничества в области сельскохозяйственных технологий, управления водными ресурсами, научных исследований и разработок, а также наращивания потенциала.

Об этом сообщает агентство Bernama со ссылкой на Министерство сельского хозяйства и продовольственной безопасности Малайзии.

Согласно источнику, данный вопрос обсуждался во время встречи заместителя министра Датук Артур Джозеф Курупа с заместителем Председателя Кабинета министров Туркменистана Тангрыгулы Атахаллыевым.

Сегодняшняя встреча является первой встречей между двумя странами в сельскохозяйственном секторе. Датук Артур и Тангрыгулы Атахаллыев воспользовались этой возможностью, чтобы обменяться информацией о структуре и сферах ответственности своих соответствующих министерств, а также о последних событиях в сельскохозяйственном секторе обеих стран

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/19/turkmenistan-i-malayziya-izuchayut-vozmozhnosti-sotrudnichestva-v-oblasti-selskogo-khozyaystva/>

[#мероприятия](#)

Агроботехнологическая онлайн-конференция

19 декабря Туркменский сельскохозяйственный институт проводит Международную научно-практическую онлайн-конференцию «Роль биотехнологий в устойчивом развитии аграрного сектора».

Тематические направления конференции:

- генная инженерия и селекция сельскохозяйственных культур;
- биотехнологии в животноводстве;
- биопестициды и биоудобрения;
- биоремедиация и экологическая устойчивость;
- образование и наращивание потенциала в области биотехнологий для сельского хозяйства.

<https://ecfs.msu.ru/news/agrobiotexnologicheskaya-onlajn-konferenciya>

В Ашхабаде состоялся круглый стол по вопросам землепользования

В Национальном институте пустынь, растительного и животного мира прошёл «круглый стол», посвящённый вопросам землепользования. Участниками встречи стали члены рабочей группы по нейтральному балансу деградации земель, созданной при Научно-общественном совете по проблемам опустынивания, сообщает газета «Нейтральный Туркменистан».

Мероприятие было организовано в рамках Аральского проекта, реализуемого в Туркменистане при участии министерства охраны окружающей среды, Программы развития ООН и Глобального экологического фонда. В качестве соорганизатора выступило экообъединение «Tebigy kuwwat».

На встрече обсуждались вопросы достижения нейтрального баланса деградации земель, который подразумевает равновесие между интенсивным использованием земель и мерами по восстановлению их агроэкологической устойчивости.

В ходе круглого стола обсуждались факторы деградации земель, такие как эрозия, засоление, дефляция и опустынивание, которые приводят к снижению продуктивности и экологических функций. Отмечалось увеличение площади бросовых угодий, снижение урожайности, а также риск возникновения пыльных бурь. Была рассмотрена возможность внедрения концепции поддержания

«статичности в процессе деградации почв» в национальные документы Туркменистана. Участники обменялись опытом и знаниями для достижения такого баланса и разработки соответствующего комплексного плана. Особое внимание уделялось межотраслевому и региональному сотрудничеству.

Итогом совещания стали рекомендации по укреплению научного обмена в рамках Аральского проекта, в том числе с учёными Института географии Российской академии наук

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/18/v-ashkhabade-sostoyalsya-kruglyy-stol-po-voprosam-zemlepolzovaniya/>

[#Каспий](#)

Специалисты Туркменистана приняли участие в заседании комитета по Каспийскому морю

В формате видеоконференции состоялось заседание Координационного комитета по гидрометеорологии Каспийского моря, в котором приняли активное участие специалисты отдела гидрометеорологии службы Türkmenhidromet Министерства охраны окружающей среды Туркменистана. Об этом сообщает интернет-издание "Вестибад".

На заседании представители государств "каспийской пятерки" представили результаты наблюдений уровня воды в бассейне Каспийского моря, итоги годовых наблюдений погодных условий и прогнозные модели.

Целью организации КАСПКОМ, отмечающей в этом году свое тридцатилетие, является обмен синоптическими данными стран "каспийской пятерки" для разработки национальных планов, связанных с использованием природных богатств Каспия.

<https://arzuw.news/specialisty-turkmenistana-prinjali-uchastie-v-zasedanii-komiteta-po-kaspijskomu-morju>

[#сельское хозяйство](#)

Президент Туркменистана провёл совещание по вопросам аграрного сектора

Президент Туркменистана Сердар Бердымухамедов провёл рабочее совещание по цифровой системе с участием заместителя председателя Кабинета Министров Т.Атахаллыева и хякимов велаятов. На совещании обсуждались динамика работ в регионах и аграрном секторе, а также выполнение Национальной сельской программы, сообщает TDH.

Вице-премьер Т.Атахаллыев доложил о текущих работах на полях, засеянных пшеницей, включая подкормку минеральными удобрениями и вегетационный полив.

Также ведётся подготовка к посевной хлопчатника, ремонт техники и обеспечение земледельцев биоматериалом. Кроме того, принимаются меры для своевременного завершения сбора урожая сахарной свёклы в Марыйском велаяте.

#образование, повышение квалификации

Туркменский сельскохозяйственный институт вошёл в международный рейтинг вузов

В 2024 году Туркменский сельскохозяйственный институт занял 726-е место в рейтинге вузов «UI GreenMetric World University Ranking». Этот рейтинг оценивает достижения университетов в области охраны окружающей среды, энергетики, изменения климата, управления отходами, транспорта и устойчивого развития. В этом году в рейтинге приняли участие 1477 вузов из 95 стран мира, сообщил редакция Turkmenportal специалист научного отдела института.

«UI GreenMetric World University Ranking» оценивает университеты по нескольким показателям, основанным на целях устойчивого развития. В частности, учитываются такие области, как инфраструктура высшего учебного заведения, изменение климата и энергетика, отходы, вода, транспорт, наука и исследования. В Туркменском сельскохозяйственном институте ведется эффективная научно-исследовательская работа по этим направлениям, что позволило занять достойное место в международном рейтинге.

Стоит отметить, что в этот престижный рейтинг вошли 11 высших учебных заведений Туркменистана. Активное участие в подобных рейтингах повышает международную репутацию вузов страны, способствует улучшению качества образования студентов, повышению интереса к научно-исследовательским работам и достижению целей устойчивого развития.

<https://turkmenportal.com/blog/85893/turkmenskii-selskohozyaistvennyi-institut-voshel-v-mezhdunarodnyi-reiting-vuzov>

УЗБЕКИСТАН

#энергетика

В Узбекистане будет разработана концепция энергетической безопасности

Разработку концепции энергетической безопасности Узбекистана обсудили на совещании под председательством генпрокурора Нигматиллы Юлдашева и советника президента по энергетическим вопросам Алишера Султанова, передает корреспондент Podrobno.uz.

Представители Генеральной прокуратуры, Минэнерго и других заинтересованных министерств и ведомств, научных учреждений, крупных стратегических предприятий сформировали рабочую группу. Она разработает концепцию энергетической безопасности к 25 декабря текущего года, основываясь на передовом опыте развитых стран.

<https://podrobno.uz/cat/obchestvo/v-uzbekistane-v-techenie-10-dney-budet-razrabotana-kontseptsiya-energeticheskoy-bezopasnosti/>

С начала года жители Узбекистана продали «зеленую» электроэнергию на более 10 млрд сумов

С января по октябрь текущего года 6536 физических лиц воспользовались действующей программой и получили субсидии из Государственного бюджета в размере 10,56 млрд сумов за солнечную энергию, переданную в электрические сети (10 563 890 кВт ч).

С 1 апреля 2023 года по программе «Солнечный дом» за каждый киловатт-час электрической энергии, произведенной на солнечных панелях, установленных на принадлежащих физическим лицам объектах, излишки от собственного потребления которой переданы в единую электроэнергетическую систему, выделяется по 1000 сумов субсидии из Государственного бюджета.

<https://yuz.uz/ru/news/s-nachala-goda-jiteli-uzbekistana-prodali-zelenuyu-elektroenergiyu-na-bolee-10-mlrd-sumov->

[#сотрудничество](#)

Узбекистан и Shanghai Oriental Credits обсудили повышение эффективности использования энергии в водном хозяйстве

В Министерстве экономики и финансов Узбекистана прошла встреча с представителями делегации компании Shanghai Oriental Credits Industrial Development Co., Ltd, возглавляемой председателем правления Ху Чунсюем.

Во время встречи обсуждались внедрение инновационных методов управления водными ресурсами Узбекистана, повышение энергоэффективности, модернизация инфраструктуры Министерства водного хозяйства, а также использование современных технологий с целью улучшения работы системы водоснабжения.

Стороны также обменялись мнениями о возможных направлениях взаимного сотрудничества в сфере управления водными ресурсами, а также расширении применения передовых технологий для повышения эффективности работы в данной области.

По итогам переговоров было принято решение продолжить развитие сотрудничества и углубить обмен мнениями в процессе дальнейшего взаимодействия.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-i-shanghai-oriental-credits-obsudili-povyshenie-effektivnosti-ispolzovaniia-energii-v-vodnom-khoziaistve/>

Узбекистан и Турция готовят новые взаимовыгодные проекты

11-14 декабря этого года делегация Министерства инвестиций, промышленности и торговли Республики Узбекистан во главе с заместителем министра Акрамом Алиевым посетила гг. Анкару и Стамбул, где провела ряд встреч с руководством министерств и ведомств и представителями деловых кругов Турции.

В частности, состоялись переговоры с заместителем министра торговли Турции Мустафой Тузжу, заместителем министра сельского и лесного хозяйства Ахмедом Багчи, директором Эксимбанка Али Гюнеем и главами таких компаний, как «Kontrolmatik», «Anadolu Group», «Akgün Grup», «Sam Yapı», «Fernas Group», «Koch», «Metallurgy», «Asya Modern Serachilik», «Sarıkoç Holding», «Baktat Gıda» и других.

Узбекистан изучит и привнесет лучшие практики из опыта Турции по государственной поддержке сельского хозяйства и внедрению системы страхования. Достигнуты также договорённости о создании узбекско-турецкого селекционно-испытательного центра в соответствии с международными стандартами.

В ходе переговоров с главами компаний достигнуты договорённости о реализации крупных проектов в сферах здравоохранения, электроэнергетики, переработки сельскохозяйственной продукции и производства продуктов питания, производства строительных материалов, химической продукции и минеральных удобрений и других направлениях. Согласованы конкретные этапы имплементации проектов, от подготовки предпроектной документации до сдачи объектов в эксплуатацию и выхода на запланированные мощности.

<https://yuz.uz/ru/news/uzbekistan-i-turtsiya-gotovyat-nove-vzaimovgodne-proekt>

Узбекистан налаживает партнерство с китайской компанией в сфере цифровизации сельского хозяйства

Заместитель министра сельского хозяйства Узбекистана Кахрамон Юлдашев провёл встречу с представителями китайской компании Shanghai Oriental Credits Industrial Development Co., Ltd. (SINOMACH).

В ходе переговоров обсуждались перспективы использования передовых китайских технологий, внедрения инновационных подходов к управлению земельными ресурсами, цифровизации сельскохозяйственной отрасли и повышения её эффективности.

Представители компании SINOMACH представили платформу Agri Cloud, предназначенную для цифровизации сельского хозяйства, и выразили готовность внедрить её в Узбекистане. В рамках встречи была проведена презентация платформы, которая направлена на интеграцию внутренних и внешних ресурсов, продвижение цифровой трансформации и создание надёжной базы данных для нужд сельского хозяйства и промышленности.

По итогам встречи достигнута договорённость изучить опыт Китая в области цифровизации сельского хозяйства, создать совместную рабочую группу, разработать конкретные предложения и провести тестовое внедрение платформы Agri Cloud в Узбекистане.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-nalazhivaet-partnerstvo-s-kitaiskoi-kompaniei-v-sfere-tsifrovizatsii-selskogo-khoziaistva/>

АБИИ выделит Узбекистану \$250 млн

Азиатский банк инфраструктурных инвестиций направит \$250 млн на поддержку «зеленой» и инклюзивной экономики Узбекистана, сообщили корреспонденту Sputnik Узбекистан в пресс-службе банка.

Проект поможет продвижению экономического роста в соответствии с национальной стратегией развития «Узбекистан-2030» и обновленным Национально определяемым вкладом (NDC), по которому республика к 2030 году должна сократить выбросы парниковых газов на единицу ВВП на 35% ниже уровня 2010 года.

<https://uz.sputniknews.ru/20241216/aib-uzbekistan-sredstva-proekt-47126972.html>

Узбекистан и Всемирный банк реализуют проекты в области возобновляемой энергетики

Состоялись переговоры между заместителем министра экономики и финансов Республики Узбекистан Хуршедом Мустафаевым и представителями Всемирного банка, посвященные поддержке малых и микро-гидроэнергетических проектов в стране.

В ходе переговоров обсуждены цели Узбекистана в сфере возобновляемой энергетики, значимость соответствующих проектов и необходимые технические и финансовые решения. Также была рассмотрена возможность поддержки Всемирного банка при подготовке инвестиционных и финансовых проектов для сектора малой гидроэнергетики.

Особое внимание уделено значению развития малых и микро-гидроэлектростанций для обеспечения энергетической безопасности страны, улучшения электроснабжения в сельских районах и создания новых возможностей для малого бизнеса.

Представители Всемирного банка отметили, что в области малой и микро-гидроэнергетики уже проведены несколько крупных технических исследований, включая начальную оценку потенциала малых и средних гидроэлектростанций, проведенную в 2021 году.

Было сообщено, что на основе этих исследований разрабатываются новые механизмы технической помощи и финансовые инструменты для внедрения выбранных проектов.

В ходе переговоров достигнута договоренность о создании оперативной рабочей группы для решения вопросов финансирования, технической экспертизы и экологических аспектов.

По итогам встречи стороны согласовали проведение еженедельных встреч для оперативного решения текущих вопросов и ускорения подготовки проектов. Всемирный банк выразил высокий интерес к проекту и призвал к активному участию обеих сторон.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-i-vsemirnyi-bank-realizuiut-proekty-v-oblasti-vozobnovliaemoi-energetiki/>

[#законодательство](#)

В Узбекистане определенные сельскохозяйственные техники будут освобождены от таможенной пошлины и утилизационного сбора

Принято Постановление Президента Республики Узбекистан (ПП-431, 12.12.2024 г.) «О мерах по дальнейшему повышению уровня механизации сельского хозяйства».

Согласно Постановлению, с 1 января 2025 года, льготы (субсидии, налоговые и таможенные льготы, финансовая поддержка), применяемые при поставке сельскохозяйственной техники, распространяются только на сельскохозяйственную технику, выпускаемую в обращение отечественными производителями и посредством дилеров.

На срок до 1 января 2027 года, следующие освобождаются от таможенной пошлины и утилизационного сбора:

- хлопкоуборочные комбайны, самоходные кормоуборочные и садовые комбайны, техника для закапывания и выкопки;
- новые хлопкоуборочные комбайны, самоходные кормоуборочные и садовые комбайны, техника для закапывания и выкопки, ввозимые из-за рубежа отечественными производителями и дилерской службой;

С 1 марта 2025 года запрещается проведение государственной регистрации и эксплуатация новых тракторов и комбайнов без установки на них устройств GPS, закупка которых осуществлена с использованием льгот, в том числе импортированных и произведенных в республике.

С 1 января 2028 года запрещается использование сеялок без точного поштучного высева при посеве семян хлопчатника и пшеницы для основного урожая хлопка и зерна.

<https://yuz.uz/ru/news/v-uzbekistane-opredelenne-selskoxozyaystvenne-texniki-budut-osvobojuden-ot-tamojennoy-poshlin-i-utilizatsionnogo-sbora>

#сельское хозяйство

На развитие аграрного сектора Узбекистана направят 118,5 миллиона долларов

До 2026 года Узбекистан инвестирует 118,5 миллиона долларов в механизацию и модернизацию сельского хозяйства. Финансовую поддержку окажет Всемирный банк.

Из общей суммы 53,5 миллионов долларов для лизинговых организаций предоставит Всемирный банк. Еще по его проекту «Модернизация сельского хозяйства» направят 65 миллионов долларов на закупку сельскохозяйственной техники.

До февраля 2025 года региональные власти обязаны завершить составление списка аграриев, которые получают хлопкоуборочные машины, лазерные планировщики и другую технику.

<https://podrobno.uz/cat/economic/na-razvitie-agrarnogo-sektora-uzbekistana-napravyat-118-5-milliona-dollarov/>

#экология

Узбекистан ставит на экологию: 2025 объявлен Годом защиты окружающей среды и «зеленой экономики»

20 ноября на заседании в Законодательной палате Олий Мажлиса Президент Шавкат Мирзиёев предложил объявить 2025 Годом защиты окружающей среды и «зеленой экономики». Его инициатива поддержана депутатами и всем обществом, получив широкое одобрение.

Инициатива Президента Шавката Мирзиёева символизирует начало новой эпохи для Узбекистана. Программы по внедрению возобновляемых источников энергии, модернизации водных систем и восстановлению природных ресурсов отражают стремление страны к устойчивому развитию и улучшению экологической обстановки. Активное участие молодежи и вовлечение гражданского общества в экопроекты подчеркивают значимость общих усилий в достижении этой цели.

Предпринимаемые усилия не только укрепляют внутреннюю экологическую политику, но и выводят Узбекистан на новый уровень международного сотрудничества. Следуя принципам Парижского соглашения и ЦУР ООН, страна демонстрирует приверженность глобальным экологическим стандартам. Эти шаги способствуют созданию экологически ответственного общества и формируют прочный фундамент для будущих поколений.

<https://yuz.uz/ru/news/uzbekistan-stavit-na-ekologiyu-2025-y-obyavlen-godom-zait-okrujayuey-sred-i-zelenoy-ekonomiki>

[#история и наследие](#)

В предварительный список ЮНЕСКО добавлены два новых объекта национального природного наследия Узбекистана

В списке предварительных номинаций ЮНЕСКО обновлена информация о пяти объектах национального природного наследия Узбекистана (Зааминские, Гиссарские, Шахимарданские горы, Сармишсайские петроглифы, Байсунская местность), а также добавлены два новых объекта (Кугитангские горы и Нуратинский горный массив).

Номинационные досье подготовлены и представлены Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата через Национальную комиссию по делам ЮНЕСКО.

<https://yuz.uz/ru/news/v-predvaritelny-spisok-yunesko-dobavlen-dva-novx-obekta-natsionalnogo-prirodnogo-naslediya-uzbekistana>

АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ

На осушенном дне Арала испытывают новые виды растений

В рамках проекта Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата, сотрудниками Научно-исследовательского института лесного хозяйства под руководством доктора с/х наук Зиновия Новицкого на осушенном дне Аральского моря проводятся испытания по выявлению видов растений, наиболее подходящих для произрастания на засоленных почвах.

Среди испытываемых видов растений - климакоптера, атриплекс, соляноколосник, тамарикс, сарсазан, кохия.

Особое внимание в проводимых работах уделяется не только способности растений адаптироваться к экстремальным условиям, но и их потенциалу в восстановлении биологических функций экосистемы. Восстановление растительного покрова способствует стабилизации почвы, снижению уровня пылевых бурь и улучшению микроклиматических условий в регионе.

По итогам испытательных работ будут выявлены растения, наиболее приспособленные к росту на засоленных землях и рекомендованы к производству. Полученные данные помогут разработать стратегии по борьбе с опустыниванием и восстановлению экосистемы Аральского региона, что, в свою очередь, будет способствовать улучшению качества жизни местного населения.

<https://yuz.uz/ru/news/na-osushennom-dne-arala-isptvayut-nove-vid-rasteniy>

ФАО и ПРООН реализуют совместный проект по оздоровлению экологии Приаралья

В 2024 году ФАО совместно с ПРООН реализуют проект по улучшению экологической обстановки в Приаралье.

Финансируемый Многопартнерским трастовым фондом по безопасности человека, проект направлен на повышение уровня знаний и навыков местного населения в сфере управления качеством воздуха, земельными и водными ресурсами.

Проект включает три ключевых направления: восстановление экосистем тугайных лесов и пустынных пастбищ; внедрение инновационных методов очистки воды, лесовосстановления и почвозащиты; создание системы комплексного мониторинга качества воздуха, воды и почвы для совершенствования природоохранного законодательства.

В рамках проекта запланирована оценка экологического состояния Муйнакского, Кунградского и Тахтакупырского районов с последующим обучением местного населения методам защиты экосистем, созданию зеленых зон и питомников.

<https://www.uzdaily.uz/ru/fao-i-proon-realizuiut-sovmestnyi-proekt-po-ozdorovleniiu-ekologii-priaralia/>

Утвержден генплан Нукуса

Принято постановление Кабинета Министров от 13.12.2024 г. № 837 «Об утверждении генерального плана города Нукус».

Документом утверждаются основные решения и технико-экономические показатели проекта генплана города.

Планируется, что до 2040 года город Нукус будет расширен в сторону Нукусского района на 876 га.

Также к этому сроку количество населения увеличится с 312,4 тыс. до 400 тыс. человек, а площадь города – до 13,4 тыс. га.

Количество дошкольных образовательных учреждений увеличится в два раза и достигнет 20,8 тыс. учреждений, мест в больницах – с 3,3 тыс. до 9,9 тыс. мест.

Предприятия бытового обслуживания увеличатся с 437 до 2,8 тыс. рабочих мест.

Общая протяженность магистральных улиц составит 278 км (в настоящее время – 90 км).

https://www.norma.uz/ru/novoe_v_zakonodatelstve/utverjden_genplan_nukusa

НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

Азербайджан

#земельные ресурсы

В Счетной палате обсудили итоги аудита деятельности по борьбе с деградацией орошаемых земель

В ходе состоявшегося сегодня заседания Коллегии Счетной палаты Азербайджана были обсуждены итоги аудита деятельности по борьбе с деградацией орошаемых земель в Кура-Араксинской низменности.

Об этом Report сообщили в ведомстве.

На заседании был обсужден «Отчет о результатах аудита работы коллекторно-дренажных систем и деятельности по борьбе с деградацией орошаемых земель в Кура-Араксинской низменности». В ходе дискуссий депутаты высказали ряд мнений и предложений по некоторым вопросам

По итогам обсуждений было принято решение об утверждении аудиторского отчета и проведении необходимых работ по устранению выявленных недостатков.

<https://report.az/ru/finansy/v-schetnoj-palate-obsudili-itogi-audita-deyatelnosti-po-borbe-s-degradaciej-oroshaemyh-zemel/>

В Азербайджане планируют ужесточить штрафы за нецелевое использование земель

В Азербайджане могут повысить штрафы, предусмотренные Кодексом об административных проступках за нецелевое использование земель.

Как сообщает Vzglyad.az со ссылкой на Report, об этом заявил начальник отдела Государственной службы по вопросам имущества Ильгар Набиев на брифинге, посвященном изменениям в Земельный кодекс.

По его словам, поправки направлены на обеспечение правильного использования земель и защиту земельных ресурсов.

Набиев подчеркнул, что в настоящее время штрафы за нарушение земельного законодательства остаются низкими. Например, за незаконное использование сельскохозяйственной земли сумма штрафа составляет 600-700 манатов, что недостаточно для сдерживания подобных нарушений.

Он также отметил, что в среднем на одного жителя Азербайджана приходится 16-18 соток посевной земли, а в сельскохозяйственных районах – 35-40 соток.

<https://vzglyad.az/news/259228>

Замминистра: Охрана окружающей среды – один из основных приоритетов концепции экономического развития страны

Охрана окружающей среды, экологическая устойчивость и инициативы зеленого финансирования являются одними из основных приоритетов концепции экономического развития Азербайджана.

Как сообщает Report, об этом заявил заместитель министра экологии и природных ресурсов Вугар Керимов на Саммите промышленной безопасности в Баку.

Он подчеркнул, что внедрение современных инструментов управления в деятельности промышленных предприятий является ключевым элементом для повышения экологической ответственности.

«Особое значение в этих процессах имеет «зеленое финансирование».

Реализуемые в этом направлении проекты способствуют снижению производственных затрат, рациональному использованию ресурсов и обеспечению экологической безопасности. Эти инициативы создают основу для продолжения социально-экономических реформ, формирования инновационной экономики и укрепления позиций Азербайджана в международных рейтингах. В условиях современности эффективное сотрудничество между государственным и общественным секторами, а также активный обмен информацией, опытом и идеями оказывают значительное влияние на социально-экономическое развитие страны», - сказал он.

<https://report.az/ru/ekologiya/zamministra-ohrana-okruzhayushej-sredy-odin-iz-osnovnyh-prioritetov-koncepcii-ekonomicheskogo-razvitiya-strany/>

IFC выпустила облигации в азербайджанских манатах для «зеленых» проектов

Член Группы Всемирного банка IFC выпустила облигации, номинированные в азербайджанских манатах (AZN), с целью расширения доступа к кредитам для микропредприятий, малых и средних предприятий, поддержки малообеспеченных домохозяйств и финансирования «зеленых» проектов в Азербайджане.

Как сообщает Trend со ссылкой на IFC, четырехлетние облигации привлекли 34 миллиона манатов (эквивалент 20 миллионам долларов США), что позволит увеличить доступ к климатическому финансированию для бизнеса и малообеспеченных домохозяйств, поддерживая развитие климатических проектов в стране.

Облигации, котирующиеся на Люксембургской фондовой бирже, способствуют укреплению социальной устойчивости и расширению доступа к «зеленым» технологиям для более широкой аудитории. Дилером выступил Standard Chartered Bank.

<https://www.trend.az/business/green-economy/3983436.html>

В Азербайджане назван объем производства электроэнергии из ВИЭ

По оперативным данным, в январе-ноябре 2024 года производство электроэнергии в Азербайджане составило 25,932 миллиарда киловатт-часов, в отчетном периоде 2024 года экспорт электроэнергии из Азербайджана составил 1,255 миллиарда киловатт-часов, в то время как импорт составил 159,8 миллиона киловатт-часов.

Как сообщает Trend, об этом в своем аккаунте в социальной сети X написал министр энергетики Азербайджана Парвиз Шахбазов.

В публикации говорится, что за отчетный период ГЭС было выработано 2,78 миллиарда киловатт-часов, ВЭС - 48,6 миллиона киловатт-часов, СЭС – 540,1 миллиона киловатт-часов, а на заводе по сжиганию твердых бытовых отходов (СТБО) - 211 миллионов киловатт-часов.

Доля сектора ВИЭ в общем производстве электроэнергии в Азербайджане за отчетный период составила 14 процентов.

<https://www.trend.az/business/green-economy/3982475.html>

В Азербайджане увеличилось производство на солнечных электростанциях

В январе-ноябре этого года солнечные электростанции в Азербайджане выработали 520,2 миллиона киловатт-час электроэнергии.

Об этом сообщает Trend со ссылкой на Государственный комитет статистики Азербайджана.

Согласно информации, это на 457,9 миллиона киловатт-час (в 8,4 раза) больше, чем за аналогичный период прошлого года.

Отметим, что в январе-ноябре этого года в Азербайджане было произведено около 24 360,2 миллиона киловатт-час электроэнергии, что на 572,1 миллиона киловатт-час (на 2,3 %) меньше, чем за 11 месяцев прошлого года.

<https://www.trend.az/business/energy/3984086.html>

Назван объем производства гидро- и теплоэлектростанций в Азербайджане

В январе-ноябре текущего года гидроэлектростанции Азербайджана произвели 2720,2 миллиона киловатт-час электроэнергии.

Об этом сообщает Trend со ссылкой на Государственный комитет статистики.

По информации, это на 1132,4 миллиона киловатт-час (71,3 %) больше соответствующего периода прошлого года.

За отчетный период тепловыми электростанциями произведено 20 261,3 миллиона киловатт-час электроэнергии, что на 2126,2 миллиона киловатт-час (9,5 %) меньше, чем за аналогичный период прошлого года.

При этом за первые 11 месяцев текущего года за счет сжигания отходов было произведено 182,8 миллиона киловатт-час электроэнергии. Согласно информации, это на 5,8 процента больше, чем за аналогичный период 2023 года.

Отметим, что в январе-ноябре текущего года в Азербайджане было произведено около 24 360,2 миллиона киловатт-час электроэнергии, что на 572,1 миллиона киловатт-час (2,3 %) меньше, чем за 11 месяцев прошлого года. В целом в сфере производства, распределения и снабжения электроэнергии, газа и пара в стране за январь-ноябрь 2024 года произведено продукции и оказаны услуги на сумму 2789,7 миллиона манатов.

<https://www.trend.az/business/energy/3984114.html>

Министерство энергетики Азербайджана утвердило план на 2025 год

Коллегия Министерства энергетики Азербайджана утвердила план работы на 2025 год.

Как сообщили Report в министерстве, заседание, посвященное итогам 2024 года, прошло в гибридном формате и под председательством министра энергетики Парвиза Шахбазова.

На нем обсуждались успехи в секторе энергетики, включая успешное проведение Азербайджаном COP29, работы по модернизации в системе энергоснабжения, увеличение доли возобновляемых источников энергии и продвижение инициатив в рамках «Года солидарности во имя зеленого мира». Также был представлен отчет о реализации мероприятий, предусмотренных «Стратегией социально-экономического развития на 2022-2026 годы».

По итогам заседания утвержден план работы Коллегии Министерства энергетики на 2025 год.

<https://report.az/ru/energetika/ministerstvo-energetiki-azerbajdzhana-utverdilo-plan-na-2025-god/>

[#водное хозяйство](#)

В следующем году на развитие водного хозяйства из бюджета будет выделено 546 млн манатов

В 2025 году из государственного бюджета Азербайджана будет выделено 546 млн манатов на эффективное использование водных ресурсов, обеспечение фермеров водой и расширение орошаемых площадей.

Об этом сказал премьер-министр Али Асадов во время обсуждений в третьем чтении пакета госбюджета на 2025 год на пленарном заседании Милли Меджлиса.

По его словам, решение проблем, возникших в водном хозяйстве, является одной из серьезных задач, стоящих перед правительством в условиях ограниченности водных ресурсов.

<https://vzglyad.az/news/259216>

#сельское хозяйство

В Азербайджане увеличилось производство сельхозпродукции

В январе-ноябре 2024 года объем производства сельскохозяйственной продукции в Азербайджане на 1% превышает показатель аналогичного периода 2023 года, сообщает EastFruit.

За указанный период производство продукции в сфере растениеводства в стоимостном выражении выросло на 0,6 %, сообщает BMG со ссылкой на данные государственного комитета статистики Азербайджан.

<https://east-fruit.com/novosti/v-azerbaydzhane-velichilos-proizvodstvo-selkhozproduktcii/>

Армения

#лесное хозяйство

От теории к практике: армянские старшеклассники осваивают навыки лесовосстановления

21 ноября в Сюникском марзе старшеклассники Гориса изучили особенности посадки деревьев и управления лесным хозяйством. Обучающее мероприятие было проведено местным филиалом лесного хозяйства ГНКО «Айантар» – государственной организации по управлению лесами в Армении – совместно с ФАО в Армении.

Мероприятие по повышению информированности общественности было организовано в рамках проекта «Устойчивое управление лесами в Армении», который реализуется Министерством окружающей среды и ФАО. Реализация проекта осуществляется за счет средств гранта Зеленого климатического фонда и средств софинансирования ФАО, Австрийского агентства развития, Всемирного фонда дикой природы и автономной провинции Больцано (Италия). Значительная часть финансирования предоставлена правительством Армении.

Задача этого совместного проекта – вдохновить молодежь Армении на активное участие в обеспечении устойчивости лесного хозяйства и сохранении окружающей среды. Сочетая образование с практическим обучением, эта инициатива дает следующему поколению навыки и вдохновение, необходимые для формирования более зеленого и невосприимчивого к внешним потрясениям будущего Армении.

Участниками программы стали подростки в возрасте от 14 до 16 лет из средних школ Гориса, которые ознакомились с такими важными темами, как производство саженцев, энергоэффективность и технологии производства возобновляемой энергии для устойчивого лесопользования. Особое внимание было уделено подходам, призывающим к инклюзивному и равноправному участию женщин в управлении лесами и природоохранных инициативах.

<https://www.fao.org/europe/news/detail/from-theory-to-practice--armenian-high-school-students-embrace-reforestation-skills/ru>

#сотрудничество

Армения подпишет соглашение об экономическом сотрудничестве с Венгрией

Правительство Армении 19 декабря на очередном заседании одобрило предложение о подписании соглашения об экономическом сотрудничестве с правительством Венгрии.

Как говорится в пояснении к документу, Соглашение «Об экономическом сотрудничестве между Правительством Республики Армения и Правительством Венгрии» предоставляет возможность развивать и углублять долгосрочные экономические отношения между двумя странами на основе равенства и взаимной выгоды в таких сферах, как торговля, фармацевтическая промышленность, туризм, энергетика, транспорт и логистика, сельское и лесное хозяйство, исследования и инновации, охрана окружающей среды и управление водными ресурсами и другие области сотрудничества, представляющие взаимный интерес.

Документ предусматривает развитие и диверсификацию взаимовыгодного сотрудничества во всех отраслях экономики, представляющих взаимный интерес, а также создание совместной экономической межправительственной комиссии между Армения и Венгрией в целях координации и развития двустороннего торгово-экономического сотрудничества.

https://finport.am/full_news.php?id=51964&lang=2

Беларусь

#сотрудничество

Оман заинтересован в поставках белорусской сельхозтехники

Оманская сторона выразила большой интерес в вопросе поставок всего спектра белорусской сельхозтехники. Об этом стало известно во время переговоров с участием министра промышленности Беларуси Александра Ефимова в Министерстве сельского хозяйства, рыболовства и водных ресурсов Омана, сообщили БЕЛТА в Минпроме.

Поставки белорусской сельхозтехники в Оман стали одной из ключевых тем переговоров в Министерстве сельского хозяйства, рыболовства и водных ресурсов султаната. Александр Ефимов подробно представил потенциал машиностроительных предприятий Беларуси, готовых организовать поставки широкой линейки продукции: тракторов, почвообрабатывающих и кормозаготовительных машин, посевных агрегатов, техники для внесения удобрений, беспилотных сельскохозяйственных технологий и не только. Как уточнили в Минпроме, оманская сторона выразила большой интерес в вопросе поставок всего спектра белорусской сельхозтехники.

<https://belta.by/economics/view/oman-zainteresovan-v-postavkah-belorusskoj-selhoztehniki-682725-2024/>

#сельское хозяйство

Производство сельхозпродукции в Беларуси в январе-ноябре увеличилось на 3,3%

Производство продукции сельского хозяйства в январе-ноябре 2024 года в хозяйствах всех категорий составило Br34,3 млрд и увеличилось по сравнению с аналогичным периодом 2023 года в сопоставимых ценах на 3,3%. Об этом сообщили БЕЛТА в Национальном статистическом комитете.

В сельскохозяйственных организациях произведено продукции на Br27,7 млрд, или в сопоставимых ценах на 5% больше, чем в соответствующем периоде предыдущего года.

<https://belta.by/economics/view/proizvodstvo-selhozproduktsii-v-belarusi-v-janvare-nojabre-uelichilos-na-33-683357-2024/>

Молдова

#энергетика

Мощности «зеленой» энергетики в Молдове выросли в 11 раз с 2019 года

В третьем квартале 2024 года Молдова достигла установленной мощности в 521 МВт на электростанциях, работающих на возобновляемых источниках энергии, что в 11 раз больше, чем в 2019 году.

По данным Минэнерго, рост составил 55% по сравнению с прошлым годом, пишет bani.md

По данным Национального центра устойчивой энергетики (CNED), общая мощность возобновляемых источников энергии увеличилась на 162 МВт по сравнению с 2023 годом и на 321 МВт (в шесть раз) по сравнению с 2018 годом. Из 521 МВт, 383 МВт обеспечивают солнечные и ветровые станции. Солнечные электростанции дают 206 МВт, а ветровые — 154 МВт.

В 2024 году мощность солнечных установок выросла почти вдвое, достигнув 344 МВт по сравнению с 185 МВт в 2023 году. Ветровые установки увеличили мощность на 22%, с 126 МВт в 2023 году до 154 МВт в 2024 году.

Из общего объема солнечных установок 119 МВт были установлены в рамках механизма фиксированного тарифа, а 84,5 МВт — без поддержки, с продажей энергии на свободном рынке. В ветровом секторе 128 МВт были установлены на свободном рынке, а 25,9 МВт получили поддержку по закону об энергетике из возобновляемых источников 2007 года.

Просьюмеры (потребители, которые сами производят энергию) внесли вклад в размере 138 МВт: 115 МВт через механизм нетто-учета и 23 МВт через механизм нетто-фактурирования, введенный в январе 2024 года.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/moshchnosti-zelenoi-energetiki-v-moldove-vyrosli-v-11-raz-s-2019-goda/>

Управление фондами и вмешательство в сельское хозяйство будут регулироваться новым законом

Правительство одобрило проект закона о финансировании, управлении и мониторинге аграрной политики. Новый закон обеспечит более эффективную систему предоставления финансовой поддержки в аграрном секторе, что будет способствовать повышению конкурентоспособности отрасли, устойчивому развитию сельской среды и борьбе с изменением климата.

В то же время, законопроект создаст интегрированную национальную законодательную базу, последовательную и коррелирующую с целями общей сельскохозяйственной политики Европейского Союза, чтобы поддержать привлечение европейских фондов для развития сельского хозяйства.

Документ предусматривает реализацию Стратегической программы аграрной политики, в которой будут установлены стратегии вмешательства, условия и размер предоставляемых финансовых ресурсов, а также показатели мониторинга, оценки и результатов.

Проект также регулирует предоставление финансовой поддержки из Национального фонда развития сельского хозяйства и сельской среды (FNDAMR) для различных типов вмешательств, таких как прямые выплаты, отраслевые вмешательства и развитие сельских районов, в целях модернизации ферм, развития сельской инфраструктуры и продвигать инновации в сельском хозяйстве.

Законопроект также предусматривает расширение сельскохозяйственных консультационных услуг в области управления землей и фермерскими хозяйствами.

Согласно Закону о государственном бюджете на 2025 год, Национальный фонд развития сельского хозяйства и сельской среды запланирован в размере 1,7 млрд леев.

<https://www.madrm.gov.md/ro/content/5874>

Минсельхоз поддержит инвестиции в ирригационную структуру

Развитие систем орошения остается в приоритете Министерства сельского хозяйства и пищевой промышленности, которое намерено активизировать усилия по привлечению внешних финансов для модернизации отрасли.

Как сообщила пресс-служба министерства, об этом заявила министр Людмила Катлабуга на встрече с главой представительства Европейского банка реконструкции и развития в Молдове Катариной Бьорлин Хансен, передает infotag.md

Основной темой диалога стало продолжение совместных проектов, исходя из стратегических приоритетов аграрного сектора.

Министр подчеркнула важность инвестиционных проектов, реализуемых при поддержке ЕБРР. Она отметила, что они вносят вклад в модернизацию сельскохозяйственной инфраструктуры и повышение конкурентоспособности

отечественной продукции на внешних рынках. Министр проинформировала, что в числе приоритетов министерства на 2025 г. значится развитие ирригационной инфраструктуры, продвижение устойчивых методов ведения сельского хозяйства и поддержка малых и средних предприятий.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/minsel-khoz-podderzhit-investitsii-v-irrigatsionnuu-strukturu/>

Россия

#сотрудничество

Россия и Узбекистан подписали план сотрудничества на Дальнем Востоке до 2030 года

В Москве прошло 25-е заседание Межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Россией и Узбекистаном. Одним из ключевых результатов встречи стало подписание Плана мероприятий по развитию сотрудничества между Дальним Востоком России и Республикой Узбекистан на период с 2025 по 2030 годы.

Документ подписали заместитель министра по развитию Дальнего Востока и Арктики Российской Федерации Виталий Алтабаев и заместитель министра инвестиций, промышленности и торговли Республики Узбекистан Хуррам Тешабаев.

Подписанный план охватывает следующие приоритетные области взаимодействия:

- Экономика и торговля: Стороны договорились о расширении объёмов торговли сельскохозяйственной продукцией и запуске новых инвестиционных проектов.
- Образование, наука и технологии: Планируется активизация совместной работы в подготовке квалифицированных кадров и реализации образовательных программ.
- Горнорудная промышленность: Намечено внедрение инновационных технологий и обмен опытом в области добычи и переработки полезных ископаемых.
- Градостроительство: Особое внимание будет уделено комплексному развитию территорий, включая создание мастер-планов.
- Туризм: Стороны намерены увеличить взаимный туристический поток, развивая инфраструктуру и проводя рекламные кампании.

<https://e-cis.info/news/568/123619/>

#сельское хозяйство

Россия может к 2030 году войти в десятку крупнейших экспортеров продовольствия

Увеличение к 2030 году российского агроэкспорта до 55,2 млрд долларов (с 43,5 млрд руб. по итогам прошлого года) позволит РФ войти в десятку крупнейших поставщиков аграрной продукции в мире (по итогам 2023 года

Россия занимала 16-е место), заявил руководитель центра «Агроэкспорт» при Минсельхозе Дмитрий Краснов.

Задачу увеличить агроэкспорт в полтора раза к 2030 году (к уровню 2021 года) ранее поставил президент России. По мнению Краснова, такая цель амбициозна, но вполне достижима.

По итогам 2024 года, по прогнозам «Агроэкспорта», экспорт сельхозпродукции из РФ в натуральном выражении увеличится на 10% (с 103 млн тонн), но в деньгах сохранится на уровне 2023 года (43,5 млрд долларов) за счет снижения мировых цен на некоторые продукты. Так, в феврале-марте цены на пшеницу и подсолнечное масло (одни из основных экспортных агротоваров) достигали минимумов с августа 2020 года.

<https://rg.ru/2024/12/13/rossiia-mozhet-k-2030-godu-vojtj-v-desiatku-krupnejshih-eksporterov-prodovolstviia.html>

#водные ресурсы

Исследование: антропогенная нагрузка меняет русло Иртыша

Ученые географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова исследовали русло реки Иртыш на участке от государственной границы с Казахстаном до Омска.

Такие работы проводились впервые.

Высокая антропогенная нагрузка на реке вызывает значительные изменения русла Иртыша, которые, в свою очередь, приводят к осложнению эксплуатации водного пути и водохозяйственного освоения реки, отмечается в исследовании. Результаты опубликованы в журнале «Вестник Московского университета. Серия 5. География».

Участники исследования сопоставили карты реки разных годов, начиная с 1966 г., а также детальные планы русла за последние пять лет. Число островов на исследуемом участке Иртыша за последние годы сократилось более чем на треть – со 101 до 74. Произошло это из-за того, что водохранилища перехватывают стоки речных наносов – перемещаемых потоком частиц грунта. А именно речные наносы формируют русла рек. Аккумуляция наносов в расположенных выше по течению гидроузлах приводит к дефициту наносов в нижнем течении. Это приводит к усилению процессов размыва островов, который идет со скоростью до 1,6 м/год, в результате чего увеличивается ширина русла и его основных рукавов.

Антропогенная нагрузка на Иртыш в одних случаях привела к отмиранию и обмелению маловодных рукавов, в других – напротив, к развитию рукавов и рассредоточению стока. Все эти изменения постепенно приводят к ухудшению и осложнению эксплуатации водного пути и водохозяйственного освоения реки, считают ученые.

Авторы исследования предполагают, что в будущем образуются нескольких новых разветвлений широкопойменного русла, либо они увеличатся в размерах. Ученые подготовили рекомендации по учету русловых процессов при водохозяйственном и транспортном использовании реки.

<https://ecoportal.su/news/view/127351.html>

В России разработают модуль мониторинга Балтийского моря

В России разработают региональный модуль экологического и климатического мониторинга Балтийского моря. В его основу будут положены данные о состоянии морской среды под действием климатических изменений, полученные по итогам 56 рейса научно-исследовательского судна «Академик Борис Петров». Об этом «Известиям» рассказали пресс-службе Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН.

Экспедиция «Академика Бориса Петрова» в Финском заливе и Балтийском море длилась с 16 июня по 13 июля. В ее ходе исследователи собирали данные об эволюции морских ландшафтов и влиянии на них различных факторов. Полученные знания должны ученым помочь предсказывать дальнейшие климатические и экологические перемены. Информация, которую удалось добыть участникам экспедиции будет использована при создании новых ландшафтных карт и палеографических реконструкций.

Также во время работы научно-исследовательского судна был проведен мониторинг трансформаций морской экосистемы. Его результаты будут активно использоваться для внедрения и развития принципов экологичного природопользования.

<https://nia.eco/2024/12/16/95307/>

[#водное хозяйство](#)

Строительство гидротехнических сооружений в Хабаровском крае отстает от графика

Заместитель руководителя Федерального агентства водных ресурсов Наталия Сологуб в ходе рабочей поездки ознакомилась с ходом строительства капитальных объектов, предназначенных для защиты людей от наводнений. ГТС возводятся в Хабаровском крае по линии Росводресурсов.

Были проинспектированы объект инженерной защиты от затопления территории Южного округа города Хабаровска, а также три объекта в городе Комсомольск-на-Амуре (первый этап строительства – единый комплекс ГТС в поселках Победа и им. Менделеева, а также микрорайонов Парковый и Парус; второй этап – защита Центрального округа; третий этап строительства – инженерная защита правого берега реки Силинка).

По отдельным объектам выявлено отставание от проектных сроков реализации и риски неосвоения средств, выделенных из федерального бюджета.

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-264753>

[#наука и инновации](#)

Крымские ученые оценивают биопродуктивность орошаемых земель

Ученые НИИСХ Крыма продолжают исследовательскую деятельность по разработке методов идентификации орошаемых земель и оценке их биопродуктивности. Подробности поделилась пресс-служба учреждения.

Для цифровизации и информационного обеспечения АПК ученые проводят апробацию и внедрение разработанных методов и подходов обработки данных, актуализируют базы данных метеорологических параметров, дорабатывают библиотеку программного обеспечения.

В отделе цифрового мониторинга и моделирования агроэкосистем выполняются исследования по разработке методов идентификации орошаемых земель и оценки их биопродуктивности

В рамках работ 2024 года были выявлены факторы, оказывающие влияние на точность идентификации орошаемых земель с учетом специфики региона исследований, а также создана маска расположения орошаемых земель на основе данных среднего и высокого пространственного разрешения, актуализированная на 2023 год.

Для разработки научно обоснованных рекомендаций по рациональному использованию минеральных и органических удобрений в ряде районов полуострова были проведены работы по отбору почвенных образцов для оценки обеспеченности почвы питательными элементами, содержания гумуса и других компонентов.

<https://glavagronom.ru/news/krymskie-uchenye-ocenivayut-bioproduktivnost-oroshaemyh-zemel>

В РФ создали систему бесконтактного анализа 20 параметров роста растений

Ученые Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова создали интеллектуальную сенсорную станцию с использованием сети датчиков интернета вещей, которая позволяет вести мониторинг 20 агрофизических параметров и фенотипов растений. Об этом пишет «Газета.Ru» со ссылкой на пресс-службу вуза.

Аналогичные системы были разработаны и ранее, однако технология, разработанная в Чувашии, позволяет очень подробно анализировать рост растений, учитывая параметры окружающей среды:

- гранулометрический состав почвы,
- комковатость,
- удельная поверхность,
- воздухоемкость и влагоемкость,
- скорость и направление воздушного потока,
- влажность и температура воздуха,
- атмосферное давление воздуха,
- уровень жидких осадков,
- индекс ультрафиолетового излучения,
- интенсивность света,
- фактическая норма высева и всхожесть семян,
- прямолинейность посевов,
- наличие огрехов и просевов,
- густота стояния сельхозкультур,
- высота растений и т.д.

Систему протестировали на горохе сорта ТОМАС. Она использует сеть датчиков интернета вещей (более сотни различных параметров, которые можно разбить на 4 группы – питание, свет, тепло, влага) для сбора данных о почве, погодных условиях и внешних характеристиках растений в реальном времени. Прибор

позволяет оценить, насколько благоприятны условия для роста растения, и в то же время контролировать вегетацию самого растения в этих условиях.

Таким образом, система помогает оптимизировать процессы точного земледелия, включая полив и удобрение, снижает издержки, повышает урожайность и способствует селекции новых сортов, обеспечивая адаптацию сельского хозяйства к изменяющимся климатическим условиям.

<https://glavagronom.ru/news/v-rf-sozdali-sistemu-beskontaktnogo-analiza-20-parametrov-rosta-rasteniy>

В Санкт-Петербургском госуниверситете разработали нанолисты цинка для очистки промышленных стоков

Ученые Санкт-Петербургского государственного университета разработали способ получения наночастиц оксида цинка особой формы — нанолистов, которые могут использоваться в системах очистки воды для удаления токсичных органических соединений, например, красителей или антибиотиков, сообщила пресс-служба СПбГУ.

Результаты исследования, поддержанного грантом Российского научного фонда, опубликованы в научном журнале *Ceramics International*.

<https://watermagazine.ru/novosti/tekhnika-tekhnologii/30095-v-sankt-peterburgskom-gosuniversitete-razrabotali-nanolisty-tsinka-dlya-ochistki-promyshlennykh-stokov.html>

Тимирязевская академия начнет сотрудничать с РосАгрохимслужбой в сфере науки

Тимирязевская академия подписала соглашение о сотрудничестве с РосАгрохимслужбой в сфере научных исследований и подготовке квалифицированных кадров. Подписи под документом поставили Владимир Иванович Трухачев, ректор университета, профессор, Академик РАН и Лидия Сергеевна Бакуменко, директор ФГБУ «Агрохимическая служба России». Об этом сообщает пресс-служба РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева.

Обе стороны считают, что главной движущей силой развития сотрудничества являются студенты. Для них специалисты провели презентацию РосАгрохимслужбы, познакомили с ее структурой, включающей более 100 учреждений от Калининграда до Владивостока, и направлениями деятельности организации.

<https://glavagronom.ru/news/timiryazevskaya-akademiya-nachnet-sotrudnichat-s-rosagrohimslyuzhba-v-sfere-nauki>

Ученые разработали метод подсчета всходов при помощи БПЛА

Новосибирские ученые из Курчатовского геномного центра ИЦИГ СО РАН разработали и успешно внедрили в практику метод количественной оценки всходов растений (свеклы, картофеля, подсолнечника и других пропашных культур) при помощи БПЛА. Эти данные позволяют оценить качество всходов и спланировать агротехнические мероприятия по повышению урожайности, сообщили в пресс-службе центра.

Созданная сибирскими учеными программа использует алгоритм нейросетей глубокого обучения для полевого фенотипирования сельхозкультур на основе анализа изображений.

Результатом работы стал пакет программ SeedlingsNet, внесенный в реестр отечественного программного обеспечения и успешно внедренный в работу компании-партнера ООО ГеосАэро (г. Пенза).

Новая технология позволяет подготовить рекомендации для хозяйств или фермеров, например, рассчитать необходимую растениям дозу подкормки и полива, снизить расходы, а также повысить урожайность сельхозкультур.

<https://glavagronom.ru/news/uchenye-razrabotali-metod-podscheta-vshodov-pri-pomoshchi-bpla>

#законодательство

Госдума приняла закон о климатических проектах в лесах

Для реализации на территории России климатических проектов в лесах создадут правовую базу. Соответствующий закон кабмина Госдума приняла 17 декабря.

В документе устанавливается понятие «лесоклиматический проект». Такие проекты будут делать как на землях лесного фонда, так и на землях, к ним не относящимся. Исключение составят земли сельскохозяйственного назначения. Лесоклиматические проекты направлены на сокращение выбросов и увеличение поглощения парниковых газов. Их реализация будет осуществляться на основании соглашений с Федеральным агентством лесного хозяйства.

Компании получают возможность проводить дополнительные мероприятия по охране лесов от пожаров, защите лесов от вредителей и болезней, воспроизводству лесов, лесовосстановлению и лесоразведению, ранее поясняли в Минприроды.

Закон должен вступить в силу с 1 января 2025 года.

<https://ecoportal.su/news/view/127416.html>

#энергетика

Кабмин РФ может принять генсхему размещения объектов электроэнергетики до 2042 года

Правительство РФ может в декабре принять генсхему размещения объектов электроэнергетики в РФ до 2042 года, заявил замминистра энергетики Евгений Грабчак на заседании совета по вопросам газификации субъектов РФ при Совете Федерации.

«Документы перспективного планирования, которые в этом году должны выйти наряду с энергостратегией, они задают контур развития энергетики на 15 лет вперед — до 2042 года. Сформирована генсхема, мы надеемся, что она будет принята правительством в декабре этого года», — сказал он.

Грубчак сообщил, что при текущей установленной мощности энергосистемы РФ в 253 ГВт к 2042 году этот показатель может составить около 300 ГВт, из которых 169 ГВт — тепловая генерация за счет угля и газа. Планируется модернизация около 67 ГВт (64 ГВт приходится на тепловую генерацию) мощностей из текущих 253 ГВт. Ввод новых мощностей составит около 88 ГВт, а вывод из эксплуатации — 45 ГВт.

Ранее сообщалось, что согласно генсхеме, суммарный объем вводов генерирующего оборудования в 2025-2042 годах составит 88,4 ГВт. Особое внимание уделяется развитию ВИЭ (16,6 МВт), а также строительству и модернизации электростанций в ОЭС юга, Сибири, Дальнего Востока и энергосистеме Москвы и Московской области.

<https://eenergy.media/news/31249>

Украина

#земельные ресурсы

Площадь деградированных почв в Украине превышает 10 миллионов гектаров

В Украине потенциал плодородия почв реализуется только на 60-70%. Основная причина – дефицит влаги и деградация почв, пишет SEEDS.

Общая площадь деградированных почв – около 10-12 млн гектаров, что составляет более 25% площади земель сельхозназначения. Об этом в своей статье в журнале The Ukrainian Farmer пишет Святослав Балюк (Национальный научный центр «Институт почвоведения и агрохимии имени А. Н. Соколовского»).

По его словам, сейчас существуют проблемы, обуславливающие активизацию деградационных процессов. Прежде всего, это несоответствие использования почвенных ресурсов экологическим требованиям, проявления изменения климата в сторону потепления.

Для формирования стратегических принципов государства, связанных с изменением климата в сторону засушливости, Кабинет Министров Украины принял Национальный план действий по борьбе с деградацией земель и опустыниванием (распоряжение Кабинета Министров Украины от 30.03.16 №271-р), где определены важнейшие пути устранения проблем по охране и рациональному использованию грунтовых ресурсов.

<https://www.seeds.org.ua/ploshhad-degradirovannyx-pochv-v-ukraine-prevyshaet-10-millionov-gektarov/>

В рамках проекта «Земельный банк» прошли еще 8 аукционов на сумму 15,4 млн грн

На прошлой неделе в системе Prozorro.Продажи прошли 8 онлайн-торгов по субаренде государственных сельскохозяйственных земель, которые принесли в госбюджет 15,4 млн грн (+3,1 млн грн НДС). Об этом заявил министр аграрной политики и продовольствия Украины Виталий Коваль, сообщило Минагрополитики.

Как уточнил министр, торги прошли в Кировоградской и Винницкой областях. Общая площадь выставленных на аукционы земель составила 441,7 га. В среднем в каждом из торгов приняли участие 8 участников, среди которых преимущественно местные аграрные предприятия и фермерские хозяйства. Средняя стоимость субаренды за 1 га составляет 34,936 тыс. грн, повышение стоимости всех земельных участков произошло в 9,3 раза.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1545492>

Реформа мелиорации: передачу имущества в ОВП освободят от НДС

Разблокирование реформы системы мелиорации в Украине нуждается в изменениях в налоговом законодательстве.

К такому выводу пришли участники круглого стола «Ключевые законодательные барьеры реализации реформы ОВП», сообщает Министерство аграрной политики и продовольствия Украины.

Глава Комитета Верховной Рады Украины по вопросам финансов, налоговой и таможенной политики Даниил Гетманцев согласился с аргументами о необходимости внесения изменений в налоговое законодательство и освобождения от НДС операций по передаче имущества в ОВП и подчеркнул, что такие изменения нейтральны для государственного бюджета и не приводят к его утратам.

По результатам круглого стола он согласился инициировать внесение изменений в Налоговый кодекс, которыми будут освобождены от налогообложения НДС операции по передаче государственных мелиоративных систем в ОВП, а также вместе с представителями Комитета ВРУ по вопросам аграрной и земельной политики содействовать их скорейшему рассмотрению и одобрению парламентом.

<https://agroportal.ua/ru/news/finansy/reforma-melioraciji-peredachu-mayna-v-ovk-zvilnyatsya-vid-pdv>

#информационные технологии

В НИГД зарегистрированы почти все территориальные общины Украины

Автоматизация процессов в аграрной отрасли уменьшит дискрецию в государственном секторе. А затем это приведет к упрощению и обеспечит прозрачность функционирования агросектора.

Об этом заявил министр аграрной политики и продовольствия Украины Виталий Коваль во время заседания Совета по национальной инфраструктуре геопространственных данных.

«Национальная инфраструктура геопространственных данных — это тот инструмент, который обеспечит прослеживаемость нашей агропродукции от семян до ее экспорта. Это также будет способствовать нашей интеграции в ЕС и улучшит другие процессы в сельском хозяйстве. Открытость, прозрачность, прослеживаемость — основные принципы, которые будут помогать эффективному развитию аграрной отрасли», — цитирует его слова пресс-служба министерства.

Во время совещания члены совета сообщили, что в НИГД зарегистрированы почти все территориальные общины Украины. Кроме того, добавлены новые сервисы для пользователей. В частности, на карте отображены все индустриальные парки Украины в пределах их земельных участков. Также отображается мониторинг посевов в каждой территориальной общине.

<https://agroportal.ua/ru/news/ukraina/u-nigd-zareyestrovani-mayzhe-vsi-teritorialni-gromadi-ukrajini>

План дальнейшего развития региональных лабораторий мониторинга вод на 2025 год

В Госводагентстве состоялось совещание по работе региональных лабораторий мониторинга вод.

В.о. Председателя Агентства Игорь Гопчак отметил, что эффективная и стабильная работа 4 базовых региональных лабораторий Госводагентства – Лаборатории мониторинга вод Южного региона, Лаборатории мониторинга вод Восточного региона и Лаборатории условием получение достоверной информации о состоянии вод и реагирования в случаях аварийных загрязнений в результате военных действий.

Технические возможности лабораторий Госводагентства позволяют проводить измерение качественного состояния воды по более чем 120 показателям. Мониторинг обеспечивается в 533 пунктах мониторинга и дополнительных – в случаях аварийных загрязнений.

В ходе совещания особое внимание было уделено вопросу стратегического развития лабораторий с учетом евроинтеграционных обязательств и внесенных в 2024 году изменений в Порядок осуществления государственного мониторинга вод.

Участники совещания также обсудили вопросы повышения эффективности использования лабораторного оборудования и потребностей в тренингах для работников лабораторий.

Представители Госводагентства проинформировали о разработке двусторонних правительственных проектов с Финляндией и реализации сотрудничества с Республикой Корея по поддержке лабораторий Госводагентства.

По результатам совещания приняты соответствующие управленческие решения для обеспечения работы и развития лабораторий в 2025 году.

<https://www.davr.gov.ua/news/plan-podalshogo-rozvitku-regionalnih-laboratorij-monitoringu-vod-na-2025-rik>

Госводагентство получило три мобильных лаборатории мониторинга качества воды от Правительства Республики Корея

Государственное агентство водных ресурсов Украины получило три мобильных лаборатории мониторинга качества воды от Правительства Республики Корея через Корейское агентство международного сотрудничества (КОИСА) в рамках правительственной программы:

- лаборатории Восточного региона Северо-Донецкого бассейнового управления водных ресурсов;
- лаборатории Регионального офиса водных ресурсов Днепропетровской области;
- лаборатории Южного региона Бассейнового управления водных ресурсов рек Причерноморья и нижнего Дуная.

Мобильные лаборатории, оснащенные современным оборудованием, обеспечат оперативное и качественное исследование качества поверхностных вод в рамках программы государственного мониторинга вод и оперативный мониторинг в случаях аварийных загрязнений.

НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

Азия

#энергетика

Китае заработала крупнейшая в мире солнечная станция на перовскитных фотоэлементах

Китайский производитель перовскитных солнечных ячеек MicroQuanta Semiconductor подключил к сети наземную фотоэлектрическую станцию мощностью 8,6 МВт, расположенную в Лишуге, провинция Чжэцзян. Это крупнейшая в мире станция, построенная с использованием перовскитной солнечной технологии.

Электростанция, оснащенная 95 648 перовскитными модулями MicroQuanta a, расположена на неиспользуемых горных землях уезда Сонгъян. Модули мощностью 90 Вт имеют размеры 1245×635 мм и массу 12,5 кг. Панели установлены под углом 22 градуса, следуя естественному уклону местности, и подняты на высоту двух метров над землей. Под ними можно разместить сельскохозяйственные угодья.

Проект учитывает жаркое влажное лето и мягкую зиму региона. Станция адаптирована к различным условиям освещенности и позволяет сочетать возобновляемые источники энергии с сельским хозяйством.

<https://hightech.plus/2024/12/11/v-kitae-podklyuchili-krupneishuyu-v-mire-solnechnuyu-stanciyu-na-perovskitnih-fotoelementah>

SATBA ищет инвесторов для развития возобновляемых источников энергии

Иранская организация по возобновляемым источникам энергии и энергоэффективности (SATBA) пригласила инвесторов принять участие в строительстве электростанций, работающих на возобновляемых источниках энергии, в рамках краткосрочных и среднесрочных планов по устранению дефицита электроэнергии в стране.

Согласно первому публичному заявлению SATBA, финансирование проектов в области возобновляемых источников энергии может быть обеспечено за счёт существующих кредитных линий или займов, поддерживаемых Национальным фондом развития. Фонд выразил полную готовность оказывать финансовую поддержку электростанциям, работающим на возобновляемых источниках энергии.

SATBA обратилась к заинтересованным инвесторам с просьбой предоставить соответствующую документацию для оценки и квалификации. Организация подчеркнула, что ускорит необходимые проверки и окончательные переговоры по контрактам. При необходимости SATBA выдаст предварительные разрешения или

рекомендательные письма квалифицированным заявителям для получения финансирования от банков.

Иран сталкивается с постоянным дефицитом электроэнергии, который усугубляется увеличением потребления в холодное время года, в первую очередь из-за роста спроса на природный газ для отопления. Это создаёт проблемы с поставками топлива для электростанций, которые часто используют газ для выработки электроэнергии. В результате электростанции иногда вынуждены использовать альтернативные виды топлива, например дизельное, что ещё больше усложняет логистику поставок и вызывает экологические проблемы.

https://www.iran.ru/news/economics/127102/SATBA_ishchet_investorov_dlya_razvitiya_vozobnovlyаемyh_istochnikov_energii

#водные ресурсы

В Китае установили зелёный надзор за переброской воды в северные регионы

Переброска рек с юга на север Китая – крупнейший гидротехнический проект на планете. Ровно 10 лет назад запустили его центральный маршрут. Это повысило качество жизни более ста миллионов жителей страны.

Отправной точкой новой линии стал канал Таоча в провинции Хэнань. Отсюда вода идёт в Пекин, до которого почти полторы тысячи километров. Она соответствует всем национальным стандартам качества.

За 10 лет из Центрального Китая на засушливый север перебросили более 68 миллиардов кубометров воды. Вода поступает из водохранилища Даньцзянкоу, поэтому здесь уделяют особое внимание охране окружающей среды.

Образцы из водохранилища Даньцзянкоу проверяют каждые четыре часа по 101 показателю. Так что можно с уверенностью сказать: север Китая вывели на чистую воду.

<https://bigasia.ru/v-kitae-ustanovili-zelyonyj-nadzor-za-perebroskoj-vody-v-severnye-regiony/>

Китайскому проекту по ликвидации дефицита водных ресурсов исполнилось 10 лет

12 декабря Китай отмечает десятилетие сдачи в эксплуатацию первой очереди проекта переброски вод с юга на север страны. За это время на засушливый север КНР было дополнительно поставлено 121,5 миллиарда кубометров воды, что в два с лишним раза превышает объем годового стока Хуанхэ.

Бенефициарами проекта стали порядка 200 миллионов человек в 60 с лишним городах, в том числе таких крупных, как столица КНР Пекин. Проект не просто напоил север страны, но и позволил решить множество экологических проблем. Идея проекта родилась в 1952 году, а полная сдача в эксплуатацию намечена на 2050. Еще полностью не завершённый проект уже является обладателем множества мировых рекордов, а впереди - еще больше достижений.

На технико-экономическое обоснование проекта ушло ровно полвека. Было рассмотрено более 50 различных маршрутов и инженерных решений, к разработке которых было привлечено более двух тысяч ученых. Финальную отмашку старту проекта дали 27 декабря 2002 года.

Спустя 12 лет - в декабре 2014-го - началась эксплуатация первой очереди проекта переброски вод с юга на север КНР. Она состоит из двух маршрутов: восточного и центрального.

По восточному маршруту вода из Янцзы идет в провинции Цзянсу, Аньхой и Шаньдун.

Если на северном окончании восточного канала ток воды обеспечивается гравитацией, то с юга и вплоть до реки Хуанхэ воду надо поднимать: на протяжении 651 километра ложе канала поднимается на 65 метров. С повышением высот напор приходится обеспечивать за счет самого большого в мире комплекса насосных станций. Расположенные на протяжении маршрута 34 насосные станции каждую секунду перекачивают 4500 кубометров воды.

Задача центрального маршрута переброски вод - обеспечение живительной влагой столичного субрегиона. Судя по последним данным, выполнена она с лихвой. Сегодня проект «разворота рек» обеспечивает 100 % водопользования в городе центрального подчинения Тяньцзинь и 70 % - в китайской столице. При этом четверть объема поступающей в Пекин воды закачивается под землю для восстановления водоносных пластов. В результате за 10 лет Пекин на 11 метров поднял уровень некогда критически истощенных подземных вод, решив одну из своих главных экологических проблем.

Для дальнейшего развития западного маршрута переброски вод предстоит огромная работа как для строителей, так и для инженеров: требуется множество новых и сложных решений. Дело в том, что западный маршрут пересекает гористую местность, перепады уровня русла у местных рек составляют от 80 до 450 метров, что создает необходимость создания огромного парка новых водонапорных станций. Более того, район сейсмоопасный: здесь могут происходить землетрясения магнитудой до восьми баллов. Вместе с тем разработчики проекта уверены, что справятся с этими вызовами, и гарантируют окончание работ к середине века.

К тому моменту общая протяженность всех каналов проекта переброски воды с юга на север КНР достигнет 4 тысяч 350 километров. По ним будет ежегодно перекачиваться 44,8 млрд кубометров воды, что вплотную приблизится к показателям годового стока реки Хуанхэ (около 50 млрд кубометров).

<https://rg.ru/2024/12/15/vodu-pustiat-s-iuga-na-sever.html>

[#наука и инновации](#)

Для риса изобретены особые электрохимические азотные удобрения для экономической и экологической стабильности

Рис - один из основных продуктов глобальной продовольственной безопасности. Однако, чрезмерное применение химических удобрений привело к накоплению нитратов в оросительной воде рисовых полей, что является одним из основных источников глобального загрязнения грунтовых вод нитратами. Китайские исследователи предложили новаторскую стратегию с использованием электрохимической технологии для обеспечения устойчивых поставок аммония из оросительной воды рисовых полей для удобрения риса, увеличивая урожайность риса на 30,4% и предотвращая вымывание более 70% нитратов в грунтовые воды. Эта концептуальная стратегия открывает возможности для увеличения урожайности зерна при обеспечении безопасности питьевой воды из грунтовых вод.

Разработали устойчивую технологию для селективного снижения нитратов до аммония ученые из Исследовательского центра эко-экологических наук (RCEES) Китайской академии наук. Результаты были недавно опубликованы в Трудах Национальной академии наук, сообщает Ли Яли в релизе Китайской академии наук.

<https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi/novosti-nauki/dlja-risa-izobreteny-osobyeyelektrohimicheskie-azotnye-udobrenija-dlja-yekonomicheskoi-i-yekologicheskoi-stabilnosti.html>

#экология

Длина «Зелёной стены» Китая для остановки опустынивания теперь превышает 3000 км

«Зелёная стена» Китая предназначена для защиты от образования пустынь. Чтобы остановить опустынивание северного Китая, страна с 1978 года реализует соответствующий крупный проект по озеленению.

В рамках масштабного проекта лесовосстановления деревья, кустарники, поля и сельское хозяйство призваны предотвратить дальнейшее распространение китайских пустынь. Несколько дней назад Китай объявил через государственные СМИ, что длина «Зелёной стены» достигла 3046 километров.

На северо-западе страны большая часть пустыни Такла-Макан теперь окружена своего рода зелёным поясом. «Зелёная стена» также была создана на южной окраине пустыни Гоби, чтобы предотвратить опустынивание в густонаселенных районах вокруг Пекина, Сианя и Чжэнчжоу.

В Китае из-за опустынивания ежегодно более 3600 квадратных километров лугов превращаются в бесплодную землю. Лесовосстановление призвано обратить вспять или, по крайней мере, сдержать этот процесс. Вот почему некоторые эксперты рассматривают «Зелёную стену» как геоинженерию.

По данным китайского правительства, «Зелёная стена» уже показала свою эффективность. В настоящее время 26,8% территории занято пустыней. Сообщается, что в последние несколько десятилетий площадь пустынь составляла 27,2%.

Как и многие геоинженерные меры, «Зелёная стена» вызывает споры. Есть опасения, что посадка деревьев лишит леса важных грунтовых вод и даже ухудшит ситуацию в долгосрочной перспективе. Также критикуют, что искусственные леса создают огромные монокультуры.

https://overclockers.ru/blog/kosmos_news/show/197486/Dlina-Zelenoj-steny-Kitaya-dlya-ostanovki-opustynivaniya-teper-prevyshaet-3000-km

#мероприятия

3-й форум Китая и региона Индийского океана прошел в Куньмине

Третий форум Китая и региона Индийского океана по сотрудничеству в развитии «голубой экономики» состоялся в Куньмине, провинции Юньнань на юго-западе Китая.

Китай готов продолжать практическое сотрудничество с другими странами, консолидируя консенсус в области устойчивого развития морской среды,

укрепляя морской диалог и процессы консультаций и способствуя взаимному обучению между морскими культурами, стремясь внести большой совместный вклад в содействие сотрудничеству в развитии «голубой экономики» и в реализацию гармоничного сосуществования людей и океана, сказал он.

Форум под названием «Будущее голубого Индийского океана — практика развития глобального Юга» собрал более 300 гостей из более чем 50 стран и международных организаций.

<https://dknews.kz/ru/xinhua/347591-3-y-forum-kitaya-i-regiona-indiyskogo-okeana-proshel>

#сельское хозяйство

В Китае наблюдается инновационное развитие сельскохозяйственной техники

Китайское сельское хозяйство переживает масштабную технологическую трансформацию. По данным Государственного статистического управления КНР, в этом году валовой сбор зерновых в стране впервые превысил 700 млн тонн. Это достижение стало возможным благодаря стремительному развитию сельскохозяйственной техники, передает «Жэньминь жибао».

На Китайской международной выставке сельскохозяйственной техники 2024 года около 60 производителей тракторов представили 1500 различных моделей.

Повышение производительности способствует положительной динамике экспорта сельскохозяйственной техники. За первые три квартала 2024 года экспорт сельхозтехники из Китая достиг 15 млрд долл. США, увеличившись на 5,1% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Экспорт средних и крупных тракторов вырос на 13,4%, техники для уборки урожая и полевых работ — на 45,4%, а оборудования для посева и управления полями — на 40,5%. Об этом сообщает сайт «Хуаньцюань».

<https://silkroadnews.org/ru/news/v-kitae-nablyudaetsya-innovatsionnoe-razvitie-selskokhozyaystvennoy-tekhniki>

Америка

#водные ресурсы

В США «вернулось» озеро, исчезнувшее более века назад

Озеро Туларе, Калифорния, исчезнувшее более 130 лет назад, весной 2023 года начало появляться среди долины Сан-Хоакин после сильных зимних штормов и таяния снегов в Сьерра-Неваде.

В регионе, где ранее выращивали фисташки, миндаль и хлопок, затопило почти 100 000 акров сельскохозяйственных земель. Возрожденный водоем вновь стал домом для уток, цапель и других водоплавающих птиц, начинает восстанавливаться растительность.

Однако его возвращение также приносит проблемы: под водой оказались склады с опасными химикатами и сельскохозяйственными отходами. Теперь на берегах

установлены знаки о запрете купания. Экологи и местные жители испытывают одновременно и восторг, и тревогу.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/v-ssha-vernulos-ozero-ischeznuvshee-bolee-veka-nazad/>

#изменение климата

Обезлесение серраду сделало климат в регионе малопродуктивным для сельского хозяйства

Серраду — тропические саванны, которые занимают пятую часть Бразилии и обладают рекордным биоразнообразием. На половине их площади естественная растительность уже уничтожена ради нужд сельского хозяйства: в регионе производится 12 % мирового урожая сои (основного корма для скота), а также кукуруза, рис и кофе. С бурным развитием сельского хозяйства связывают изменения регионального климата, который становится все более жарким и сухим из-за снижения суммарного испарения, что начинает грозить потерями урожая. Разделить последствия глобального и регионального изменения климата и противодействующего им технологического прогресса в сельском хозяйстве бывает непросто.

Ученые под руководством Архемиро Тейшейра Лейте-Фильо из Федерального университета Минас-Жерайс оценили влияние обезлесения на производство сои и кукурузы в серраду. Они использовали данные о ежедневных изменениях метеорологических показателей из базы BR-DWGD и данные о землепользовании и состоянии почвенно-растительного покрова проекта MapBiomass с 1999 по 2019 годы. С помощью машинного обучения, удаления трендов из рядов данных и моделирования авторы смогли изолировать климатические сигналы, связанные с потерей местной растительности, от влияния глобального изменения климата.

Оказалось, что по сравнению с 1980 годом сезон важных для сельского хозяйства дождей стал наступать в среднем на 36 дней позже. Общее количество осадков при этом сократилось на 36,7 %, а температура выросла на 1,5 градуса Цельсия. Это затронуло 99 % площадей посевов. В районах с интенсивной потерей естественного растительного покрова (более 80 %) изменения климата были выражены сильнее. Температура в них росла на градус каждые пять-шесть лет, задержка сезона дождей происходила раз в два года, а осадков становилось на 200 миллиметров меньше каждые пять лет. Такое сокращение осадков приводит к тому, что 65 % площадей сои испытывают нехватку влаги, а 20 % площадей посевов кукурузы и вовсе могут остаться без урожая.

<https://ecoportal.su/news/view/127308.html>

#законодательство

Законодательство о регулировании пестицидов меняют в США

Американские законодатели вносят ряд изменений в регулирование регистрации и применения пестицидов. Эксперты отрасли – генеральный директор REACH24H Роберт Кифер и руководитель группы по нормативно-правовому регулированию средств защиты растений Кноелл Дрисс Бенменд – рассказали о том, что Агентство по охране окружающей среды США (EPA) планирует изменить. При этом Роберт

Кифер прямо говорит, что одна из целей реформы – увеличение сборов с участников отрасли по продаже пестицидов.

Агентство по охране окружающей среды требует, чтобы на всех пестицидных продуктах были этикетки на испанском языке. Это новое требование, которое будет действовать с 2025 по 2030 год, основано на последней редакции Закона о регистрации пестицидов (PRIA 5).

Цель состоит в том, чтобы сделать этикетки на упаковках СЗР и информацию о безопасности более доступными для работников ферм. Видимо имеется в виду активное привлечение для работы на полях испаноговорящих мигрантов, в частности, мексиканцев.

Принята многоуровневая схема тестирования безопасности биопестицидов. Только неблагоприятные последствия на более низком уровне приведут к дополнительным испытаниям на следующем, более высоком уровне. Кроме того, сроки рассмотрения регистрации биопестицидов Агентством по охране окружающей среды сокращены.

При регистрации новых гербицидов компании должны:

- предоставлять дополнительные данные о воздействии гербицидов на исчезающие виды, а также токсикологические данные в дополнение к общим сведениям;
- на этикетках пестицидов теперь должна быть указана конкретная информация о мерах защиты исчезающих видов и смягчению последствий, которые необходимо принять для минимизации потенциального вреда.

Это гарантирует, что сельскохозяйственные производители будут полностью осведомлены о своих обязательствах и могут предпринять соответствующие шаги для соблюдения экологических норм.

Это нововведение позволило внести большую ясность и урегулировать все судебные иски, поданные Агентством по охране окружающей среды за несоблюдение экологических требований.

<https://glavagronom.ru/news/zakonodatelstvo-o-registracii-pesticidov-menyayut-v-ssha>

[#сельское хозяйство](#)

Сельхозпроизводители США завершают год в состоянии рецессии

Ухудшение состояния сельскохозяйственной экономики США было предметом внимания последнего ежемесячного опроса фермеров Ag Economists Monthly Monitor. В него вошел анализ мнения 70 ведущих экономистов-аграриев со всей страны.

Они уверены, что резкое падение чистого дохода фермеров, выращивающих пропашные культуры, оказало серьёзное влияние на экономику сельского хозяйства в этом году.

Прогнозы на 2025 год не лучше: ожидается, что рентабельность выращивания основных пропашных культур снова будет отрицательной. Высокая стоимость основных средств агропроизводства и процентных ставок в сочетании с низкими ценами на сельхозпродукцию ожидаются и в 2025 году.

56% экономистов ответили, что сельское хозяйство в Соединенных Штатах в настоящее время находится в состоянии рецессии, что больше, чем ответивших таким образом в октябре.

81% опрошенных заявили, что экономика США находится на грани рецессии.

Они сообщают, что доходы фермеров уже значительно снизились по сравнению с пиком 2022 года, и сельскохозяйственный сектор серьезно пострадал. В 2025 году существует множество рисков, которые могут усугубить и без того сложную ситуацию».

В целом и высказывания других участников опроса не отличается оптимизмом. Как и их прогнозы развития отрасли сельского хозяйства на 2025 год. Напомним, что по данным Минсельхоза страны, 52% семейных фермерских хозяйств США в 2023 году были убыточными.

<https://glavagronom.ru/news/selhozproizvoditeli-ssha-zavershaet-god-v-sostoyanii-recessii>

Аграрии Канады вышли из обсуждения концепции устойчивого развития

Обсуждение стратегии «устойчивого» сельского хозяйства Канады продолжится несмотря на то, что шесть крупных организаций покинули консультативный комитет. Заявление министерства сельского хозяйства страны опубликовало издание The Western Producer.

Стратегия может не увидеть свет из-за ступора правительства после неожиданной отставки бывшего министра финансов и заместителя премьер-министра Христи Фриланд 16 декабря.

«Ассоциация производителей канолы», «Совет по каноле Канады», «Зерновые Канады», «Канадские производители зерна», «Пульс Канады» и «Канадская соя» 16 декабря опубликовали заявление, в котором выразили свою обеспокоенность стратегией, предлагаемой правительством. Они заявили, что канадское сельское хозяйство уже является самым устойчивым в мире, и поэтому стратегия должна содержать научно обоснованные меры, полезные для отрасли и окружающей среды.

<https://rossaprimavera.ru/news/a38542e7>

[#энергетика](#)

Первая в США коммерческая станция термоядерного синтеза получит мощность 400 МВт

Американский стартап Commonwealth Fusion Systems (CFS) на шаг приблизился к энергии термоядерного синтеза, анонсировав строительство «первой в мире» коммерческой электростанции. Ее собираются построить в начале 2030-х в штате Вирджиния. Станция станет вырабатывать около 400 МВт чистого электричества, которого хватит на нужды одного промышленного предприятия или поселка на 150 тысяч домов.

<https://hightech.plus/2024/12/18/pervaya-v-ssha-kommercheskaya-stanciya-termoyadernogo-sinteza-poluchit-moshnost-400-mvt>

Африка

#энергетика

Крупнейшую в Африке солнечную электростанцию открыли в Египте

Крупнейшая на Ближнем Востоке и в Африке солнечная электростанция Abydos 1 была открыта в провинции Асуан на юге Египта, сообщило правительство страны. Мощность солнечной электростанции 500 МВт, а инвестиции в масштабный проект составили 500 миллионов долларов.

Электростанция находится на территории площадью 10 тысяч квадратных метров и состоит из двух основных трансформаторов, которые являются крупнейшими в Африке и на Ближнем Востоке.

Проект был реализован всего за полтора года, в создании электростанции принимала участие компания AMEA Power из ОАЭ.

Власти Египта планируют, что к 2030 году в стране доля возобновляемых источников энергии будет доведена до 42%.

<https://sputnik.by/20241214/krupneyshuyu-v-afrike-solnechnuyu-elektrostantsiyu-otkryli-v-egipte-1091914159.html>

Европа

#сельское хозяйство

Пахотная земля в Германии оказалась в несколько раз дороже, чем в Польше

Стоимость гектара пахотной земли в Северной Рейн-Вестфалии в 2023 году достигала €102 503, а в среднем по федеральной земле гектар продавался по €40 тыс., сообщило издание Agrarheute.

По данным главного статистического управления Польши, средняя цена за один гектар сельскохозяйственных земель во втором квартале 2024 года составила около €16 300. Это на 7% больше, чем в конце 2023 года, и на 11% — по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Средняя цена гектара варьировалась от €8500 в воеводстве Западной Померании до €21 800 в Великой Польше. При этом цены на сельскохозяйственную продукцию были на относительно низком уровне.

Во втором квартале 2024 года один гектар высококачественной сельскохозяйственной земли продавался в Польше в среднем за €19 900. В Великопольском воеводстве цена достигала €27 200 за гектар, а в Подкарпатском воеводстве — всего €11 300 за гектар.

Почвы среднего качества продавались в среднем по €16 700 за гектар, а земли, отнесенные к категории низкого качества — по €12 350 за гектар. Самая дешевая

земля — в Подкарпатском воеводстве, где за «слабые» сельскохозяйственные земли платили всего €6900 за гектар.

<https://rossaprimavera.ru/news/6a93886f>

Еврокомиссия одобрила помощь сельскому хозяйству Италии в размере €162 млн

Схему поддержки первичного сектора сельскохозяйственного производства Италии на сумму €162 млн утвердила Еврокомиссия в рамках помощи странам ЕС, якобы пострадавшим из-за конфликта между Россией и Украиной, сообщает сетевое издание Agriland.

Схема была утверждена в рамках Временной программы государственной помощи в кризисных и переходных ситуациях (ТСТФ). Эта мера будет открыта для работодателей в первичном секторе сельхозпроизводства в регионах, пострадавших от наводнений в мае 2023 года, а также для фермеров, столкнувшихся с трудностями, «спровоцированными новой геополитической ситуацией».

Помощь не будет превышать €280 тыс. на одного получателя. Комиссия пришла к выводу, что данная схема является необходимой, уместной и соразмерной для устранения серьезных потрясений в экономике государства блока.

<https://rossaprimavera.ru/news/e38d2e36>

Евростат сообщил об увеличении среднего дохода европейского фермера

Средний доход на одного работника сельскохозяйственных компаний в Евросоюзе в этом году вырос на 1,6% с поправкой на инфляцию, о чем свидетельствуют предварительные расчеты европейского статистического управления Евростат, сообщает голландский портал Nieuwe Oogst.

При этом в южных государствах ЕС дела идут лучше, чем в среднем. Логическим объяснением этого, считают аналитики отрасли, является восстановление производства оливкового масла в этих странах. В результате засухи многие из них столкнулись с неурожаями в 2023 году.

В более северных странах дела с доходами фермеров обстоят хуже. Сельскохозяйственный доход в Бельгии и в Нидерландах претерпел негативные изменения (-0,3%). В Германии (-1,6%) и Дании (-2,3%) снижение является еще более значительным. По словам аналитиков, в основном это связано со снижением доходов свиноводства.

<https://rossaprimavera.ru/news/2587671e>

[#земельные ресурсы](#)

В Европе оценили масштабы деградации почв

Огромные масштабы деградации почв в Европе подтвердила недавняя оценка текущего состояния почв в регионе, которую провели Объединенный исследовательский центр, Служба науки и знаний Еврокомиссии и Европейское агентство по окружающей среде, сообщает сетевое издание Agriland.

В докладе делается вывод о том, что, возможно, потребуется рассмотреть новые меры политики для решения возникающих проблем и обеспечения устойчивости европейских почв. По мнению организаций, пробелы в знаниях о здоровье почв сохраняются, несмотря на значительный прогресс.

Для устранения этих пробелов, согласно докладу, потребуются дальнейшие исследования и более активное участие общественности для повышения осведомленности и содействия коллективным действиям. Выводы, представленные в публикации, выделяют несколько ключевых политических последствий деградации почв и рекомендации по решению этой проблемы в Европе.

<https://rossaprimavera.ru/news/81145a4a>

[#изменение климата](#)

К 2050 году более 6 миллионов объектов в Британии могут оказаться под водой

Более шести миллионов объектов недвижимости в Великобритании могут уйти под воду к 2050 году из-за наводнений. Об этом говорится в докладе Агентства по охране окружающей среды (EA).

По данным агентства, около 6,3 миллиона зданий находятся в районах, подверженных риску затопления из одного или нескольких источников - реки, моря или поверхностных вод

С изменением климата общее количество объектов недвижимости в зонах риска может увеличиться до примерно 8 миллионов.

Еще одна проблема - прибрежная эрозия, когда происходит потеря или смещение грунта вдоль береговой линии.

До 2055 года в зонах риска прибрежной эрозии будет находиться 3500 объектов недвижимости, а к 2105 году эта цифра увеличится примерно до 10 100 объектов. Половина из этих зданий являются жилыми. Остальные здания - это школы, больницы, объекты досугового бизнеса и торговли.

<https://rg.ru/2024/12/18/ea-k-2050-godu-bolee-6-millionov-obektov-v-britanii-mogut-okazatsia-pod-vodoj.html>

Еврокомиссия предложила план по сокращению выбросов CO₂ на 90% к 2040 году

Предварительный план по сокращению выбросов парниковых газов на 90% к 2040 году по сравнению с 1990 годом предложила Еврокомиссия, сообщает голландский портал Nieuwe Oogst.

При этом мнения стран блока по данному предложению разделились. Нидерланды, Швеция, Дания, Германия, Финляндия, Люксембург, Австрия, Испания, Португалия, Словения и Эстония поддержали рекомендацию Еврокомиссии. План сокращения все еще должен быть оформлен в конкретное предложение.

Однако не все положительно отнеслись к цели по снижению. Есть страны блока, которые считают, что Евросоюз должен сначала скорректировать климатические

правила к 2030 году. В настоящее время на эту дату запланировано сокращение выбросов парниковых газов на 30%.

Чехия пошла еще дальше и предложила отложить на один год введение новых квот на выбросы углерода для топлива для отопления и транспорта (ETS2). Система торговли квотами на выбросы (СТВ) призвана стимулировать компании к сокращению выбросов CO₂ с помощью рыночного механизма.

Польский министр окружающей среды указал, что заинтересован в отсрочке ETS2, если это будет «сопоставимо» с изменением планов по вырубке лесов. Во Франции опасаются, что перенос приведет к частичной отмене. По мнению французских властей, возобновление работы ETS2 может привести к тому, что страны попытаются снизить уровень амбиций всех видов климатических правил.

<https://rossaprimavera.ru/news/aca8a10a>

[#наука и инновации](#)

Ученые прогнозируют урожайность сельхозкультур при помощи почвенных бактерий

Немецкие ученые Шакс Матиас, Изабелла Штаудингер Линда Хомайстер и другие исследователи провели анализ микробиома почвы и обобщили данные с помощью искусственного интеллекта, спрогнозировав развитие растений на поле. Также они идентифицировали микроорганизмы, которые больше всего влияют на развитие растений. Научная работа была опубликована в журнале Science of The Total Environment.

Ученые пишут, что быстрое развитие секвенирования ДНК открыло новые возможности для применения машинного обучения на основе анализа микробиома для прогнозирования и моделирования факторов, повышающих продуктивность сельского хозяйства.

Исследователи из Германии изучили состав почвенного бактериального микробиома на кукурузном поле в Германии и сопоставили состав микробного сообщества с соответствующими измерениями урожайности.

С помощью методов машинного обучения регрессионная модель наименьших абсолютных отклонений и отбора (LASSO) смогла ретроспективно предсказать ~65% вариаций урожайности кукурузы. Ученые протестировали эту локально обученную модель с помощью информации из семи общедоступных наборов данных.

Прогнозы модели коррелировали с различными показателями урожайности или роста растений по всему миру и могли предсказать с точностью до 37% состояние растительности, оцениваемой по данным нормализованного вегетационного индекса.

Полученные данные свидетельствуют о том, что существует глобально распространённый набор почвенных бактерий, который коррелирует с развитием растительного покрова и может использоваться для прогнозирования роста растений.

<https://glavagronom.ru/news/uchenye-prognoziruyut-urozhaynost-selhozkultur-pri-pomoshchi-pochvennyh-bakteriy>

Еврокомиссия объявила двум государствам выговор за «провал» экополитики

Официальные выговоры нескольким государствам ЕС вынесла Еврокомиссия по ряду экологических вопросов, включая Рамочную директиву ЕС по воде и программу Natura 2000, сообщает сетевое издание Agriland.

В ряде решений о потенциальных нарушениях законодательства ЕС государствами блока комиссия объявила, что она официально призвала Польшу выполнить свои обязательства по программе Natura 2000, направив стране «обоснованное мнение», что является последним шагом в процедуре нарушения прав ЕС перед тем, как вопрос будет передан в Суд ЕС (CJEU).

Комиссия заявила, что Польша не смогла обеспечить надлежащую защиту мест обитания и видов, «представляющих интерес для ЕС», обозначив природоохранные зоны (Natura 2000). По данным организации, в соответствии с директивой о средах обитания и директивой о птицах, государства блока согласились на развитие «согласованной» европейской сети Natura 2000, предложив комиссии подходящие участки «общественной важности».

Комиссия также направила письмо с официальным уведомлением в Швецию, призывая страну соблюдать директиву о водных ресурсах. Письмо с официальным уведомлением является первым шагом в процессе рассмотрения дела.

Директива требует от государств ЕС разработать программу мер для каждого района речного бассейна с целью обеспечения хорошего состояния европейских водных объектов, таких как реки и озера. Каждая программа мер должна включать в себя действия по контролю за различными типами забора воды, водохранилищ, точечным сбросом источников, диффузными источниками, способными вызвать загрязнение, и любыми другими значительными неблагоприятными воздействиями на качество воды.

Государства ЕС обязаны периодически пересматривать и обновлять эти меры контроля, включая любые разрешения на водопользование, выданные для этих целей. Комиссия заявила, что в Швеции национальное законодательство не предусматривает периодических пересмотров соответствующих мер контроля, или для некоторых видов контроля периодические проверки проводятся недостаточно часто.

По данным комиссии, многие водозаборные станции в Швеции эксплуатируются без разрешений. У страны есть два месяца, чтобы ответить на письмо комиссии с официальным уведомлением и решить проблемы. Если этого не будет сделано, комиссия может вынести мотивированное заключение по данному вопросу.

<https://rossaprimavera.ru/news/d06484ac>

КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

Участники Конференции ООН по опустыниванию обязались выделить более 12 млрд долларов для поддержки уязвимых стран

В Эр-Рияде, Саудовская Аравия, завершилась крупнейшая конференция ООН по вопросам деградации земель, опустынивания и засухи. Делегаты обязались

выделить на борьбу с этими явлениями, особенно в наиболее уязвимых странах, более 12 миллиардов долларов.

Почти 200 стран, участвовавших в 16-й Конференции сторон (КС-16) Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием, также взяли на себя обязательства включить восстановление земель и повышение устойчивости к засухам в свою политику.

Финансовые потребности

На конференции было озвучено, что, по оценкам, для восстановления более одного миллиарда гектаров деградированных земель и повышения устойчивости к засухам к 2030 году требуется общий объем инвестиций в размере не менее 2,6 триллиона долларов.

В рамках встречи были объявлены новые инициативы, такие как Глобальное партнерство по устойчивости к засухам, которое привлекло 12,15 миллиарда долларов для поддержки 80 наиболее уязвимых стран мира. Кроме того, США и ряд других стран и их партнеров объявили об инвестициях в размере почти 70 миллионов долларов для развития инициативы по адаптации сельскохозяйственных культур и почв к меняющимся климатическим условиям.

Роль коренных народов и молодежи

Участники переговоров в Саудовской Аравии решили создать специальные группы представителей коренных народов и местных сообществ для учета их уникальных перспектив и приоритетов в работе Конвенции.

По оценкам, для восстановления более одного миллиарда гектаров деградированных земель и повышения устойчивости к засухам к 2030 году требуется не менее 2,6 триллиона долларов.

КС-16 также была отмечена самым широким участием молодежи за историю конференций ООН по опустыниванию. Кроме того, делегаты подчеркнули необходимость уделять особое внимание дискриминации, с которой сталкиваются женщины и девочки, при разработке и реализации политики и программ, связанных с деградацией земель и засухами.

Стороны подтвердили продолжение работы Научно-политического интерфейса, созданного в 2013 году для разъяснения научных данных политикам. На КС-16, в частности, были представлены доказательства того, что три четверти незаледенелой поверхности Земли стали более сухими за последние 30 лет. По прогнозам, к 2100 году в засушливых районах будут жить 5 миллиардов человек.

Из Эр-Рияда в Монголию

КС-17 состоится в Монголии в 2026 году.

<https://news.un.org/ru/story/2024/12/1459431>

Всемирные переговоры о пластиковом загрязнении провалились

Международные усилия по выработке всемирного договора о борьбе с пластиковым загрязнением фактически провалились на недавнем саммите в Пусане, Южная Корея.

Порядка 200 государств были представлены на пятой сессии Межправительственного переговорного комитета (INC5), чтобы обсудить сокращение выпуска пластика и совершенствование его утилизации. Но, несмотря на два года подготовки, соглашение не было достигнуто из-за сопротивления со стороны ряда стран и крупных нефтяных компаний, которые выступали против инициатив, направленных на реальное сокращение пластика.

ИННОВАЦИИ

Энергоемкость перспективных цинк-серных батарей удалось повысить на 20%

Перезаряжаемые литий-ионные батареи питают всё, от электромобилей до носимых устройств. Но ученые Университета Кейс-Вестерн-Резерв предлагают в качестве альтернативы цинк-серные аккумуляторы, которые основаны на более доступных материалах. Новая технология, использующая пропиленгликольметилвый эфир и цинк-йодид, улучшает энергоемкость, проводимость и стабильность, а также решает проблему роста цинковых дендритов, которые могут привести к коротким замыканиям. Это открывает новые возможности для создания долговечных и компактных устройств.

<https://hightech.plus/2024/12/13/energoemkost-cink-sernih-batarei-povisili-na-20>

Создана инновационная пена для очистки воды от микропластика

Ученые разработали новую супергубчатую пену, способную эффективно удалять микропластик из водоемов. Эта инновация сочетает впитывающие свойства хлопка и хитина кальмаров, обеспечивая удаление до 99,9 % микропластика из исследованных водных образцов. Пена устойчива и экологически безопасна, не создает рисков для экосистем.

Микропластик представляет серьезную угрозу для окружающей среды, особенно для водных ресурсов, в которых он может соединяться с другими загрязнителями и поглощаться организмами. Разработанная губчатая пена эффективно захватывает микропластик с помощью электростатического притяжения, а также благодаря множественным межмолекулярным взаимодействиям, сообщает IFLScience.

В ходе тестов новинка продемонстрировала высокую эффективность, удаляя более 95 % микропластика после пяти циклов. Ученые надеются на успешное масштабирование этой технологии для борьбы с проблемой микропластика в водоемах.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/sozdana-innovacionnaya-pena-dlya-ochistki-vody-ot-mikroplastika/>

Новое устройство добывает аммиак из воздуха

Ученые из Саудовской Аравии и США продемонстрировали инновационный подход к производству аммиака, химического соединения из атомов азота и водорода, ключевого продукта для производства азотных удобрений, полимеров и многого другого. Разработанный ими опытный образец, получая энергию ветра, вырабатывает аммиак из воздуха. После усовершенствования устройство может заменить традиционный способ получения аммиака, требующий высокого давления и температуры.

Новый процесс позволяет получать аммиак без больших затрат, используя в качестве источника азот и водород, содержащийся в каплях воды в воздухе. Проходя через фильтр, покрытый катализатором, водяной пар запускает реакцию,

которая дает достаточно аммиака для обеспечения удобрения теплицы. В отличие от традиционных методов, этот работает при комнатной температуре и стандартном атмосферном давлении, не требуя внешнего источника напряжения.

В лабораторных экспериментах разработчики показали потенциал технологии — получили высокую концентрацию удобрения для растений в теплице всего через два часа работы устройства. Использование фильтра из микропористого материала позволит вырабатывать аммиак в количествах, достаточных для широкого применения технологии в сельском хозяйстве, пишет Science Daily.

По оценкам разработчиков, устройство может появиться на рынке через два или три года. За это время исследователи собираются экспериментировать с фильтрами все большего размера, чтобы повысить производительность.

<https://hightech.plus/2024/12/16/novoe-ustroistvo-dobivaet-ammiak-iz-vozduha>

Корейские роботы с ИИ фильтруют до 500 000 литров воды в сутки

Южнокорейский стартап Ecorease представил передовые решения для очистки воды. Компания разработала компактных роботов Ecobot, которые ежедневно фильтруют от 100 000 до 500 000 литров, используя искусственный интеллект для анализа качества воды и устранения загрязнений. Кроме того, Ecorease анонсировала Healing Boat — автономное судно на солнечных батареях, способное очищать до 2,5 млн литров воды в сутки.

Другая разработка фирмы, инновационная озерная станция, может очищать от 5 до 12 млн литров воды в день в зависимости от установленной мощности.

Помимо Healing Boat, Ecorease разработала роботов Ecobot, которые фильтруют от 100 000 до 500 000 литров воды ежедневно. В отличие от ручных методов, эти боты могут быстро оценивать качество воды и уровень ее загрязнения, что упрощает мониторинг и управление.

Компактный Ecobot, габаритами 5×5 метров, функционирует автономно в разнообразных условиях. Его энергоснабжение обеспечивается солнечными батареями.

Ecobot оснащен передовыми алгоритмами ИИ для анализа восьми ключевых параметров качества воды в режиме реального времени, собираемых в загрязненных зонах. Полученные данные позволяют роботу оперативно выявлять и устранять загрязнения, используя автоматизированные системы очистки. Это предотвращает дальнейшее ухудшение состояния воды.

<https://hightech.plus/2024/12/15/koreiskie-roboti-s-ii-filtruyut-do-500-000-litrov-vodi-v-sutki>

АНАЛИТИКА⁸

Сырдарья

В 1-й декаде ноября фактическая приточность ко всем водохранилищам была больше прогноза, в том числе к Токтогульскому водохранилищу – на 84 млн.м³, к Андижанскому водохранилищу – на 43 млн.м³, к Чарвакскому водохранилищу - на

⁸ Источник данных – БВО «Сырдарья» и БВО «Амударья», аналитическая обработка НИЦ МКВК. Данные предоставлены с целью оперативного оповещения и могут быть впоследствии уточнены БВО.

43 млн.м³. К водохранилищу «Бахри Точик» – на 89 млн.м³, к Шардаринскому водохранилищу - на 204 млн.м³.

Объём воды в Токтогульском вдхр. на конец декады составил 13.1 км³, в Андижанском вдхр. – 1.03 км³, в Чарвакском вдхр. – 1.8 км³, в вдхр. «Бахри Точик» – 2.8 км³, в Шардаринском вдхр. – 1.6 км³.

Фактический попуск из Токтогульского и Чарвакского водохранилищ был меньше графика БВО «Сырдарья» соответственно на 4 млн.м³ и 4 млн.м³. Из Андижанского водохранилища – больше на 2 млн.м³. Из водохранилища «Бахри Точик» - больше на 86 млн.м³.

На участке «Токтогул – Бахри Точик» дефицит по Таджикистану составил 6 млн.м³ (55 % от лимита на водозабор). По Кыргызстану и Узбекистану дефицит отсутствовал.

На участке «Бахри Точик – Шардара» Казахстаном водозабор не осуществлялся из-за отсутствия лимита. Таджикистаном водозабор не осуществлялся, несмотря на выделенный лимит в размере 14 млн.м³. Дефицит по Узбекистану составил 5 млн.м³ (5 %).

Во 2-й декаде ноября фактическая приточность ко всем водохранилищам была больше прогноза, в том числе к Токтогульскому водохранилищу – на 81 млн.м³, к Андижанскому водохранилищу – на 31 млн.м³, к Чарвакскому водохранилищу – на 24 млн.м³. К водохранилищу «Бахри Точик» – на 241 млн.м³, к Шардаринскому водохранилищу - на 276 млн.м³.

Объём воды в Токтогульском вдхр. на конец декады составил 12.9 км³, в Андижанском вдхр. – 1.06 км³, в Чарвакском вдхр. – 1.7 км³, в вдхр. «Бахри Точик» – 3.1 км³, в Шардаринском вдхр. – 1.9 км³.

Фактический попуск из Токтогульского и Чарвакского водохранилищ был больше графика БВО «Сырдарья» соответственно на 123 млн.м³ и 30 млн.м³. Из Андижанского водохранилища попуск был меньше на 2 млн.м³. Из водохранилища «Бахри Точик» – больше на 86 млн.м³.

На участке «Токтогул – Бахри Точик» дефицит по всем республикам отсутствовал. Фактический водозабор Таджикистаном составил 2 млн.м³, несмотря на отсутствие выделенного лимита.

На участке «Бахри Точик – Шардара» Казахстаном водозабор не осуществлялся из-за отсутствия лимита. Таджикистаном водозабор не осуществлялся, несмотря на выделенный лимит в размере 5 млн.м³. Дефицит по Узбекистану составил 6 млн.м³ (6 %).

В 3-й декаде ноября фактическая приточность к Токтогульскому и Чарвакскому водохранилищам была больше прогноза соответственно на 31 млн.м³ и 16 млн.м³, к Андижанскому водохранилищу – меньше прогноза на 5 млн.м³. К водохранилищу «Бахри Точик» приток был больше прогноза на 284 млн.м³, к Шардаринскому водохранилищу - больше на 311 млн.м³, чем ожидалось по графику БВО «Сырдарья».

Объём воды в Токтогульском вдхр. на конец декады составил 12.7 км³, в Андижанском вдхр. – 1.07 км³, в Чарвакском вдхр. – 1.7 км³, в вдхр. «Бахри Точик» – 3.3 км³, в Шардаринском вдхр. – 2.1 км³.

Фактический попуск из Токтогульского и Чарвакского водохранилищ был больше значения, установленного графиком БВО «Сырдарья», соответственно на 124 млн.м³ и 7 млн.м³. Из Андижанского водохранилища попуск был меньше на 15 млн.м³. Из водохранилища «Бахри Точик» - больше на 221 млн.м³.

На участке «Токтогул – Бахри Точик» дефицит по всем республикам отсутствовал. Фактический водозабор Таджикистаном составил 0.4 млн.м³, несмотря на отсутствие выделенного лимита.

На участке «Бахри Точик – Шардара» Казахстану и Таджикистану лимит выделен не был, поэтому водозабор не осуществлялся. Дефицит по Узбекистану составил 6 млн.м³ (5%).

НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Бюллетень МКВК №. 105

Бюллетени МКВК содержат официальные документы и освещают действия, осуществляемые региональными и национальными организациями в сфере управления, развития и совершенствования использования водных ресурсов и орошаемых земель (соглашения, протоколы, официальные обзоры, коммюнике и т. п.).

<http://cawater-info.net/library/rus/icwc/105-ru.pdf>

Наша команда:

Главный редактор: **Д.Р. Зиганшина**

Составитель: **И.Ф. Беглов**

Мониторинг новостных ресурсов:

на русском языке – **И.Ф. Беглов, О.А. Боровкова**

на английском языке – **О.К. Усманова, Г.Т. Юлдашева**

на узбекском языке – **Р.Н. Шерходжаев**

Подготовка аналитики: **И. Эргашев**

Архив всех выпусков за 2024 г. доступен по адресу

www.cawater-info.net/information-exchange/e-bulletins.htm

Авторами материалов, представленных в новостном бюллетене, являются СМИ или веб-сайты, указанные как «Источник», которые и несут ответственность за содержание своих материалов, их достоверность, точность, полноту и качество.

Со своей стороны, НИЦ МКВК не несет ответственности за содержание этих материалов. Цель включения данных материалов в новостной бюллетень — сбор максимального количества публикаций в СМИ и сообщений по водно-экологической тематике.