



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

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

20-24 января 2025 г.



Новости стран региона
Международные новости
Аналитика
Инновационный опыт

В ВЫПУСКЕ:

В МИРЕ	11
Лесные пожары привели к рекордному скачку глобального уровня CO ₂ , способствующего потеплению климата.....	11
Земле угрожают мегазасухи, предупредили ученые	11
Площадь арктических ледников сократились почти на 800 квадратных километров	12
Глобальное потепление угрожает активизацией метановых прорывов в Арктике.....	12
SICERO: Изменения климата через 20 лет угрожают жизни 5,6 млрд человек.....	13
Экономический рост может замедлиться на 50 % в ближайшие 20 лет из-за климатических потрясений.....	13
Явление Ла-Нинья в Тихом океане стартовало позже обычного	14
Названы главные угрозы источникам питьевой воды во всем мире	14
Пресноводные экосистемы в опасности: 25% видов на грани исчезновения	15
Ученые заявили о беспрецедентном вмешательстве людей в природный круговорот воды.....	16
Ядерную энергетику ждет новый подъем – или это иллюзия?	16
Как ИИ улучшает инспекции на гидроэнергетических и плотинных проектах	17
Произведет ли ИИ революцию в сельском хозяйстве уже в 2025 году?	20
Исследование выявило быстрый возврат воды из почвы в атмосферу через растения.....	21
Исследователи изучают, как растения адаптируют свои корневые системы к засухе	23
НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	24
Исламский банк развития об обязательствах по увеличению климатического финансирования.....	24
ЮНЕСКО и ВМО объявляют о начале Международного года сохранения ледников в 2025 году.....	24
НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	25
В Ташкенте состоялось второе заседание бассейнового диалога по реке Сырдарья.....	25

Гурбангулы Бердымухамедов отметил совпадение позиций Туркменистана и Казахстана в водных вопросах.....	26
АФГАНИСТАН	26
В Кандагаре стартовали три проекта стоимостью более 5 миллионов афгани	26
Исполняющий обязанности министра энергетики и водных ресурсов встретился с губернатором Хоста для разработки инфраструктурных проектов	26
Министерство энергетики и водных ресурсов вскоре начнет строительство четырёх крупных плотин в четырёх провинциях	27
Афганистан и ООН обязуются обеспечить экономическое развитие и поддержку частного сектора страны.....	27
Земля вдоль канала Кош-Тепа зарезервирована для крупных инфраструктурных проектов.....	27
Строительство второй очереди канала Кош-Тепа продолжается.....	28
КАЗАХСТАН	29
Новое водохранилище и каналы будут построены в Кызылординской области	29
В 9 областях страны созданы организации по эксплуатации и управлению гидротехническими сооружениями	29
1502 гидротехнических сооружения осмотрело Министерство водных ресурсов и ирригации для подготовки к паводкам.....	29
Японские эксперты обследовали 13 гидротехнических сооружений в 4-х областях Казахстана.....	30
Впервые за много лет отремонтированы два крупных водохранилища на западе Казахстана	30
Казахстан и Россия договорились об обмене информацией в паводковый период.....	30
Сколько воды тратят казахстанцы.....	30
Казахстан и Китай запустят новое производство в сфере зелёной энергетики	32
Нацпроект: о большой модернизации в энергетике и тарифной нагрузке	32
Электростанции на ВИЭ в Казахстане в 2024 году выработали 7,6 млрд киловатт-час.....	33
В Казахстане готовятся к паводкам.....	33
В 2025-2026 гг. в Казахстане реализуют 16 проектов по переработке агропродукции	34

Системы капельного орошения начали производить в Жамбылской области.....	34
Как в Казахстане стимулируют создание кооперативов в АПК?	34
Германия готова инвестировать в аграрный сектор Казахстана.....	35
КЫРГЫЗСТАН	36
В 2024 году на ирригационные проекты выделено 1,64 млрд сомов, не освоено — 52,1 млн сомов, - Минсельхоз	36
На Иссык-Куле строят водозаборную плотину для объединения двух рек	36
Торобаев провел переговоры с замдиректора ФАО по вопросам сельского хозяйства	36
Кыргызстан и Венгрия подписали три меморандума о сотрудничестве в сельском хозяйстве	37
Адылбек Касымалиев провел встречу с региональным директором Всемирного банка по Центральной Азии.....	37
Кыргызстан и ООН сотрудничают в развитии горных регионов	38
Кыргызстан занимает 80-е место в мировом рейтинге по энергопереходу, - ETI	38
В Кыргызстане снова модернизируют Ат-Башинскую ГЭС	39
Камбар-Ата-1: пять иностранных компаний подали заявки на тендер	39
Камбар-Ата-2: семь компаний претендуют на поставку гидроагрегатов	39
Касымалиев дал старт строительству солнечной электростанции в Кеминском районе Чуйской области	40
Внесены изменения в закон о введении моратория на трансформацию орошаемых земель.....	40
Кыргызстан в 2023 году вошел в топ-50 стран по эффективности реализации Целей устойчивого развития ООН	40
ТАДЖИКИСТАН	41
Расширенное заседание Правительства Республики Таджикистан	41
Ориф Амирзода освобожден от должности директора ИВПГЭ НАН РТ.....	42
Откуда Таджикистану взять \$8 млрд на климат, и что для этого нужно сделать	42
17 лет выдала первый ток Сангтудинская ГЭС-1	43
В Таджикистане реализуют 18 новых проектов в сфере энергетики	44
Среднесрочные перспективы строительства Рогунской ГЭС, - Камолидин Сирожидинов.....	44

В Комитете по охране окружающей среды обсужден проект Экологического кодекса Таджикистана	45
ТУРКМЕНИСТАН.....	46
Туркменистан планирует использовать возможности научно-образовательных программ Европейской Комиссии	46
ФАО начинает проект по внедрению технологии дистанционного зондирования для мониторинга в агросекторе Туркменистана	46
Обсуждаются новые проекты климатической повестки	47
Президент Туркменистана утвердил план районирования сельхозкультур по велаятам	47
ПРООН внедряет передовые решения для повышения устойчивости к изменению климата в Туркменистане	48
В Туркменистане ведутся исследования по разработке биологического органического фильтра для очистки сточных вод.....	48
УЗБЕКИСТАН	49
Назначен замминистра водного хозяйства — директор Агентства по эксплуатации объектов водного хозяйства	49
Специалист, воспитанный в семье водников	49
Вопрос воды – в проекте Государственной программы	49
В Язъяванском районе в тестовом режиме запущена информационная система «Учет воды».....	50
Утвержден технический регламент безопасности сельхозтранспорта.....	51
Внедрение в Узбекистане водосберегающей системы орошения деревьев	51
Хозяйства, выращивающие хлопок самостоятельно, получают субсидии.....	52
Внедряется добровольная экологическая маркировка	52
Законопроект вводит строгие условия для перевода орошаемых земель и их использования	53
Сенат Узбекистана одобрил Закон «О продовольственной безопасности».....	53
В Узбекистане запущены новые проекты по сохранению биоразнообразия.....	54
Узбекистан и Германия активизируют сотрудничество в аграрном секторе	55
Узбекистан и ФАО обсудили вопросы сотрудничества.....	55
АБИИ выделит \$250 млн на поддержку «зеленого» перехода Узбекистана.....	56
Узбекистан и Швеция нацелены на расширение двустороннего сотрудничества	56
Узбекистан и Малайзия: Укрепление сотрудничества в области зелёной экономики и инновационного развития	56

В 64 махаллях внедрят систему использования дождевых вод	57
Власти Самарканда утвердили экологический мастер-план города	57
Представлены планы по развитию птицеводства и животноводства	58
В 2024 году Узбекистан увеличил производство электроэнергии на 4,65%	59
В Узбекистане за счет слияния будут образованы 22 технических университета	59
Три вуза Узбекистана вошли в топ-1000 по предметному рейтингу	60
АО «Тепловые электрические станции» сохранило свой рейтинг	60
АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ	60
На осушенном дне Аральского моря восстановлены саксауловые насаждения на площади 475 тысяч га	60
Тренинг по инновационным агробiorешениям: шаг к восстановлению экосистемы Приаралья	61
НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА	61
Азербайджан	61
В 2024 году доля ВИЭ в производстве электроэнергии Азербайджана составила около 14%	61
ВОEMDA: В этом году особое внимание будет уделено проектам морской ветроэнергетики	62
Аграрный сектор Азербайджана в 2024 году вырос на 1,5%	62
Начата подготовка к строительству магистрального оросительного канала от водохранилища «Гыз Галасы»	63
Всемирный банк о прогнозах роста экономики Азербайджана в 2025-2026 годах	63
Государственно-частное партнерство стимулирует развитие экономики Азербайджана	63
Подписан ряд документов между правительствами Азербайджана и Грузии	64
Азербайджан обсудил совместные проекты с ACWA Power	64
Азербайджан и Vestas Wind Systems обсудили возможности сотрудничества в ветровой энергетике	64
Азербайджан, Иран и Россия могут создать в регионе мощную энергосеть – министр	65
Азербайджан и ЕБРР подписали кредитное соглашение для реконструкции системы водоснабжения и канализации города Гянджа	65

В Азербайджане в прошлом году 5 агротуристических хозяйств получили господдержку	66
Армения	66
Армения получит от Германии кредит в размере 66 млн евро и грант в 3 млн евро на развитие возобновляемой энергетики и энергоэффективности..	66
ВБ утвердил новую пятилетнюю программу партнерства с Арменией, структуры Группы планируют инвестировать до \$1,7 млрд.	67
ВБ предоставит Армении кредит в \$40 млн на реконструкцию трех электрических подстанций.....	67
ВБ улучшил прогноз по росту экономики Армении на 2025 год	67
Армянская разведка предупреждает о рисках энергетической зависимости республики	68
Беларусь	68
В Беларуси молодым ученым назначена президентская стипендия на 2025 год	68
В Беларуси установлен перечень районов, неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции	69
В Минске прошло заседание круглого стола «Мониторинг подземных вод в Республике Беларусь	69
Состоялась отраслевая научно-практическая конференция, приуроченная к празднованию Дня белорусской науки	69
Грузия	70
Всемирный банк улучшил прогноз по росту ВВП Грузии в 2026 году	70
Внешний долг Грузии составляет \$8,58 млрд	70
Премьер Грузии предложил Армении и Азербайджану трехстороннее сотрудничество на Южном Кавказе	71
Молдова	71
Речан: Нужно ускорить разработку стратегических проектов энергетической инфраструктуры	71
Правительство запросит 11 электростанций у международных партнёров	72
Молдова и Украина активизируют сотрудничество и обмен опытом в процессе евроинтеграции	72
Страны Европейского союза и ФАО способствуют расширению инвестиций в молдавские агропродовольственные системы.....	73
Предприятиям АПК Молдовы компенсируют рост тарифов на электроэнергию	73

IFAD выделяет гранты до \$500 тыс. на развитие ирригационных систем в Молдове	73
Россия	74
В РФ разработали новую технологию применения БАС в сельском хозяйстве	74
Ученые Пермского Политеха разработали более экологичный способ производства удобрений	74
Компактный беспилотный катер для изучения водоемов разработали в ЛЭТИ	75
В ФНЦ агроэкологии РАН подготовили и выпустили монографии «Национальные программы по борьбе с опустыниванием» для 14 регионов Российской Федерации	75
Правительство направит 42 млрд рублей на льготное кредитование аграриев	76
Составлен рейтинг лучших работодателей в сфере АПК для молодежи	76
Забайкальские аграрии в 2025 году намерены ввести в оборот более 30 тысяч га залежных земель	77
Минсельхоз РФ впервые одобрил 18 проектов мелиорации от одного региона	77
Россия и Казахстан подписали план мероприятий по развитию сотрудничества в АПК	78
Пять аграрных университетов России вошли в рейтинг лучших вузов в мире	78
В Татарстане появится современный агротехнологический университет	79
Аграрные классы откроют в 35 школах Амурской области за 3 года	79
В Тверской области запущен первый в России природно-климатический проект по восстановлению осушенных болот	80
Скорректированы ставки платы за пользование водными объектами	80
В Якутии реализован инновационный проект для увеличения перетоков мощности Вилюйского каскада ГЭС	81
На Камчатке проектируют вторую очередь Мутновской геотермальной станции	81
Россия ищет партнеров для создания рынка углеродных единиц	81
В Архангельской области появился экологический совет	82
Украина	82
Утвержден водохозяйственный баланс для бассейна реки Рось: первые результаты реализации Плана действий на 2024-2030 годы	82

Минагрополитики завершило создание Дорожной карты зеленого восстановления пищевой промышленности Украины	83
Фермерское хозяйство будет сохранено в украинском законодательстве как форма предпринимательской деятельности	83
На Львовщине появится вертикальная овощная ферма	84
НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА.....	84
Азия.....	84
В ОАЭ построят крупнейшую круглосуточную солнечную электростанцию.....	84
Сжатый воздух и соляные шахты – новое слово в энергетике Китая.....	85
Монголия и ЕБРР объединяются для развития возобновляемой энергетики	85
Китай импортирует меньше сельхозпродукции	85
Только 44% мощностей иранских плотин заполнено к середине зимы.....	86
Индонезия борется с загрязнением рек	86
Си Цзиньпин провел совещание по развитию бассейна реки Хуанхэ	87
Изменение климата и самоуспокоенность способствуют высыханию Каспийского моря	87
В Тегеране пройдет 20-я Международная выставка водной индустрии	90
Америка	90
Ученые обнаружили в недрах Земли континентальный запас воды	90
Агронаука Аргентины в авангарде мировых инноваций	91
Бесплатные удобрения стали конституционным правом фермеров в Мексике	91
США выйдут из Парижского соглашения по климату, заявили в Белом доме.....	92
Африка.....	92
Солнечная энергетика Африки: итоги 2024 года	92
Президент ЮАР подписал закон об экспроприации земли.....	93
Европа.....	93
В Берлине проходит массовая демонстрация за изменение сельскохозяйственной политики	93
ИННОВАЦИИ.....	94
Устройство из песка снижает ущерб от землетрясений на 75%	94

Новый катализатор чем дольше работает, тем эффективнее добывает водород из аммиака.....	94
Китайские ученые превращают CO ₂ в питательную пищу с содержанием белка 74%.....	95

В МИРЕ

#изменение климата

Лесные пожары привели к рекордному скачку глобального уровня CO₂, способствующего потеплению климата

Лесные пожары, которые бушевали по всему миру в 2024 году, способствовали рекордному годовому скачку уровня углекислого газа в атмосфере, удивив ученых. Данные показывают, что человечество все глубже погружается в опасный мир сверх насыщенных экстремальных погодных условий. Об этом передает НИАТ «Ховар» со ссылкой на АЗЕРТАДЖ.

Уровень углекислого газа в обсерватории Мауна-Лоа на Гавайях подскочил на 3,6 частей на миллион (ppm) до 427ppm, что намного выше уровня в 280ppm, который существовал до того, как крупномасштабное сжигание ископаемого топлива спровоцировало климатический кризис. Резкий рост произошел из-за сжигания лесов в дополнении к продолжающимся выбросам от угля, нефти и газа, которые также установили рекорд в 2024 году.

<https://khovar.tj/rus/2025/01/lesnye-pozhary-priveli-k-rekordnomu-skachku-globalnogo-urovnya-co2-sposobstvuyushhego-poteplenyu-klimata/>

Земле угрожают мегазасухи, предупредили ученые

Во всем мире увеличивается количество мегазасух, которые становятся все более жаркими и продолжительными, предупредили ученые.

Всплеск частоты и интенсивности этих изнуряющих периодов фиксируют последние 30 лет, и теперь это грозит всему живому на Земле.

Об этом говорится в новой статье в журнале Science.

Команда физико-географа Лянчжи Чен из швейцарского института смогла выявить и нанести на карту мегазасухи с 1980 по 2018 год и ранжировать события по степени серьезности.

Хуже всего был продолжительный сухой период на юго-западе Северной Америки, который был особенно суровым с 2008 по 2014 год. Эта засуха оказалась самой экстремальной в регионе за последние 1200 лет и способствовала недавним вспышкам возгораний в Калифорнии, включая катастрофические пожары в округе Лос-Анджелес в январе 2025 года.

Среди других самых серьезных событий последних десятилетий - многолетние засухи в бассейне Восточного Конго, в Центральной Азии и юго-западной части Амазонки, в России в 1987-1991 годах.

Исследователи также изучили то, как продолжительные засухи влияют на экосистемы и людей. Анализ фиксирует рост глобальных потерь - каждый год засухи поражают дополнительно пять миллионов гектаров земли.

В глобальном масштабе наибольший урон был нанесен лугам. Однако этот тип экосистем, по-видимому, оказался более устойчив, чем тропические и умеренные леса, восстанавливаясь относительно быстро. А другие биомы, такие как северные бореальные леса, несмотря на приступы сухости, в целом становятся зеленее по мере потепления планеты, поскольку их вегетационные периоды удлиняются.

Длительный дефицит осадков не только сокращает запасы питьевой воды, но и может привести к массовому неурожаю, угрозе продовольственной безопасности и увеличению числа лесных пожаров, говорится в исследовании.

Команда отмечает, что в будущем ситуация может еще больше измениться. Растущая интенсивность и частота мегазасух на Земле могут вывести даже самые устойчивые экосистемы за пределы своих возможностей.

<https://ecoportal.su/news/view/127710.html>

Площадь арктических ледников сократились почти на 800 квадратных километров

Площадь ледяного покрова в местах Арктики, особенно подверженных изменению климата, сократилась на 800 квадратных километров. Таковы результаты исследования, проведенного Бристольским университетом и опубликованного в журнале Nature Communications.

Исследования показывают, что подавляющее большинство (91%) ледников Шпицбергена в Арктике значительно сократилось. Результаты выявили потерю площади более 800 км² по краям ледников в этой группе норвежских островов с 1985 года. Исследование также показало, что более половины ледников (62%) испытывают сезонные циклы откалывания, то есть когда большие куски льда откалываются от основного массива из-за повышения температуры океана и воздуха.

Используя новую модель искусственного интеллекта, ученые проанализировали миллионы спутниковых изображений, фиксирующих окончательное положение ледников на Шпицбергене. Результаты продемонстрировали беспрецедентный уровень детализации масштабов и характера исчезновения ледников в этом регионе. Самый большой всплеск отступления ледников был зафиксирован в 2016 году, когда темпы таяния и сколов льда вдвое превысили средний показатель за период с 2010 по 2015 год, реагируя на экстремальное потепление.

<https://rossaprimavera.ru/news/da58abde>

Глобальное потепление угрожает активизацией метановых прорывов в Арктике

Вопросы изменения климата становятся все более острыми, и арктические регионы оказываются в эпицентре глобальных процессов. Ученые фиксируют растущую активность выбросов метана — одного из самых мощных парниковых газов. О потенциальных рисках рассказал Игорь Семилетов, ведущий научный сотрудник Тихоокеанского океанологического института Дальневосточного отделения РАН.

Арктика, где сосредоточены обширные запасы вечной мерзлоты, стала объектом пристального внимания исследователей. Потепление приводит к активному разогреву шельфовых областей.

Ледяной покров, который веками служил природным холодильником для метановых газогидратов — соединений метана с водой, больше не способен сохранять стабильность. При повышении температуры эти соединения разрушаются, выбрасывая метан в воду и атмосферу.

Молекулярные структуры газогидратов остаются стабильными только при низкой температуре и высоком давлении. Потепление Арктики, сопровождающееся

ускоренным таянием льдов, создает условия для их разрушения. Метан, высвобождаясь из подземных резервуаров, проникает в воду, а затем в атмосферу, усиливая парниковый эффект.

Метан обладает значительно большим потенциалом по удержанию тепла в атмосфере, чем углекислый газ. Его накопление ускоряет изменение климата, что, в свою очередь, усиливает таяние ледников и вечной мерзлоты. Этот замкнутый круг становится одним из главных вызовов современной климатической науки.

<https://www.ptoday.ru/5518-globalnoe-poteplenie-ugrozaet-aktivizaciej-metanovyh-proryvov-v-arktike.html>

CICERO: Изменения климата через 20 лет угрожают жизни 5,6 млрд человек

Глобальные климатические изменения, могут затронуть жизнь 5,6 миллиарда человек уже через 20 лет. Это три четверти населения Земли. Такие данные в результате исследования получили ученые из CICERO в Осло.

Эксперты связывают это с повышением уровня выбросов CO₂. Глобальное потепление сильнее всего скажется на Средиземноморье, Северной и Южной Америке, Восточной Азии и Арктике.

Ожидается рост экстремальных погодных явлений, таких как наводнения, засухи и ураганы. Изменения повлияют на доступность воды и продовольствия, что усугубит гуманитарные проблемы.

Даже если выбросы CO₂ снизятся, последствия потепления останутся значительными. По мнению ученых, это затронет около 20 % населения планеты, что все равно составляет миллиардные потери.

Глобальное потепление также может вызвать распространение инфекционных заболеваний из-за изменения среды обитания переносчиков, например комаров. Нехватка ресурсов и ухудшение условий жизни могут привести к миграции населения и усилению социальных конфликтов.

<https://lanostragazzetta.ru/>

Экономический рост может замедлиться на 50 % в ближайшие 20 лет из-за климатических потрясений

Доклад Института и факультета актуариев (IFoA) совместно с учеными из Университета Эксетера предупреждает о возможных масштабных экономических и социальных потрясениях, вызванных глобальным потеплением. Если мировые лидеры не предпримут немедленных мер по декарбонизации и восстановлению экосистем, глобальный экономический рост может сократиться на 50 % в период между 2070 и 2090 годами, сообщает The Guardian.

Ключевыми угрозами являются природные катаклизмы, включая пожары, наводнения, засухи и экстремальное повышение температуры, которые могут привести к разрушению экосистем и социальных структур. В сценарии, предполагающем глобальное потепление на 3 °C или выше к 2050 году, прогнозируется:

- 4 миллиарда смертей из-за последствий климатических катастроф;
- социополитическая дестабилизация, включая падение государств и усиление конфликтов;

- стремительное снижение капитала и массовое вымирание биологических видов.

Авторы исследования подчеркивают, что на сегодняшний день отсутствует реалистичный план предотвращения этого сценария. Кроме того, текущие оценки климатических рисков, используемые политиками и финансовыми институтами, оказались недостаточными, так как не учитывают совокупное воздействие таких факторов, как повышение температуры морей, миграция населения и сопутствующие конфликты.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/ekonomicheskij-rost-mozhet-zamedlitsya-na-50-v-blizhajshie-20-let-iz-za-klimaticheskikh-potryasenij/>

Явление Ла-Нинья в Тихом океане стартовало позже обычного

Специалистами из Национального управления океанических и атмосферных исследований (NOAA) сделано заявление, что природное явление Ла-Нинья на этот раз наступило позже привычного срока.

Ла-Ниньей называют холодную фазу естественного климатического цикла, связанную с изменениями температуры атмосферы и моря в тропической части Тихого океана. Это противоположность другой фазы – Эль-Ниньо. Обычно в периоды Ла-Ниньо на севере США и на территории Канады отмечают более холодные и влажные зимы, тогда как в южных регионах, напротив, погода становится суше и теплее. В это время температура тропической акватории Тихого океана снижается на 0.5 градуса Цельсия ниже средних многолетних значений.

В 2024 году Ла-Ниньо пришло позже, чем прогнозировали эксперты. Ожидали его ещё прошлой весной, но фактический приход случился лишь в декабре. Ученые связывают этот сдвиг с повышенными температурами океана в прошлом году, ослабившими климатический цикл. Перекосы становятся непредсказуемыми, и ученые сегодня не могут в точности прогнозировать, как долго продлится Ла-Нинья в этот раз. С вероятностью в 60% эксперты предрекают, оно сохранится до марта–апреля 2025 года, если условия резко не поменяются.

<http://www.pogodaiklimat.ru/news/24614/>

#водные ресурсы

Названы главные угрозы источникам питьевой воды во всем мире

Немецкие ученые из Института биогеохимии Макса Планка выяснили, что и сильные засухи, и сильные осадки ставят под угрозу качество и стабильность грунтовых вод - источников питьевой воды для миллиардов людей во всем мире.

Как передает Report, исследование опубликовано в научном журнале Nature Communications (NatComms).

Водоносные горизонты обычно пополняются за счет осадков, просачивающихся через почву. Во время этого процесса вещества с поверхности удаляются из воды и поглощаются почвенными организмами. Этот естественный процесс фильтрации создает хорошо очищенные ресурсы грунтовых вод.

Но иногда дожди могут быстро проникать в более глубокие слои почвы, избегая очистки и перенося большие объемы растворенных веществ с поверхности и верхних слоев почвы прямо в водоносный горизонт.

Это особенно актуально после мощных ливней и засушливых периодов. Длительные засухи могут создавать трещины в почве и сокращают поглощение дождевой воды верхними слоями почвы. В таких условиях вода стекает напрямую в грунтовые воды, либо попадает в реки, озера и океаны.

В новом исследовании команда провела восьмилетние анализы грунтовых вод в Германии совместно с большой исследовательской группой. Они использовали обнаружение растворенных органических веществ в качестве косвенных показателей загрязнителей воды и подтвердили фундаментальные изменения в стабильности грунтовых вод.

Ученые обнаружили устойчивые долгосрочные тенденции: увеличение количества поверхностных органических веществ, накапливающихся в грунтовых водах, а также снижение уровня грунтовых вод. Кроме того, они смогли четко связать такое повышенное загрязнение грунтовых вод с экстремальными погодными явлениями.

По словам авторов анализа, новый метод поможет определить риски для качества грунтовых вод в водоносном горизонте.

<https://report.az/ru/infrastruktura/nazvany-glavnye-ugrozy-istochnikam-pitevoj-vody-vo-vsem-mire/>

Пресноводные экосистемы в опасности: 25% видов на грани исчезновения

Пресноводные экосистемы, которые занимают менее 1% поверхности Земли, играют ключевую роль в поддержании жизни на планете. Однако новое исследование, опубликованное в Nature, показало, что 25% видов, обитающих в этих средах, находятся под угрозой исчезновения: тысяч рыб, крабов и стрекоз, а также множества других организмов.

Исследование, охватившее почти 24 000 видов, выявило, что около 1000 из них находятся на грани исчезновения, а 200, вероятно, уже утеряны. При этом ученые предупреждают, что из-за недостатка данных реальная ситуация может быть гораздо хуже.

Пресноводные среды обитания страдают от множества проблем. С 1700 года было утрачено около 3,4 млн км² водно-болотных угодий — площадь, сопоставимая с территорией Индии. Это не только угрожает растениям и животным, живущим там, но и снижает способность экосистем сдерживать наводнения и противостоять изменениям климата. Увеличение забора воды, строительство плотин и сброс загрязненных сточных вод сокращают доступные среды обитания для многих видов. Например, река Колорадо больше не достигает моря. Несмотря на растущие угрозы, пресноводные экосистемы изучены значительно хуже, чем океаны, что осложняет защиту их обитателей.

Ученые призывают к немедленным действиям, чтобы остановить потерю биологического разнообразия. Данные о пресноводных видах должны активно использоваться для разработки стратегий охраны природы и управления водными ресурсами.

https://naukatv.ru/news/vymiranie_ugrozhaet_pochti_chetverti_vsekh_presnovodnykh_vidov

Ученые заявили о беспрецедентном вмешательстве людей в природный круговорот воды

Американские ученые из Центра космических полетов имени Годдарда NASA обнаружили беспрецедентное по масштабам антропогенное воздействие на глобальный водный цикл. Исследование опубликовано в научном журнале Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

Команда проанализировала данные космических наблюдений с 2003 по 2020 год. Специалисты выделили 20 регионов, где наземное хранение воды демонстрирует наибольшую нестабильность, затрагивая 35% мирового населения и 45% площади, охваченной орошаемым земледелием.

В частности, в средних широтах эти процессы охватывает 34% Азии и 27% Северной Америки.

По словам исследователей, большинство этих изменений вызваны такой деятельностью, как сельское хозяйство. Они могут иметь последствия для экосистем и управления водными ресурсами.

<https://www.gazeta.ru/science/news/2025/01/19/24865010.shtml>

#энергетика

Ядерную энергетику ждет новый подъем – или это иллюзия?

Использование ядерной энергии в 2025 году, вероятно, достигнет рекордных уровней. Сторонники называют ее «чистой энергией» и считают важным элементом в планах по смягчению последствий изменения глобального климата.

Атомные электростанции не осуществляют углеродных выбросов во время работы и рассматриваются как решение для удовлетворения быстрорастущих потребностей человечества в энергии. Однако, несмотря на отсутствие прямого загрязнения, характерного для ископаемого топлива, ядерная энергетика имеет свои экологические проблемы: выбросы в атмосферу на этапе добычи урана, загрязнение вод, радиоактивные отходы и риск катастроф, подобных Чернобылю.

Несмотря на риски, ожидается, что в 2025 году доля ядерной энергии составит почти 10% мирового производства электроэнергии, что станет самым высоким показателем за последние 30 лет. Таковы данные Международного энергетического агентства (IEA).

«Возобновляемые источники энергии неизменно опережают ядерную энергетику по стоимости и скорости внедрения, и поэтому большинство стран выбирают их вместо атомной энергетики», - говорится в отчете о состоянии мировой ядерной энергетики (WNISR) за 2024 год. Отчет ежегодно готовит группа независимых экспертов - и по итогам прошлого года планы по увеличению ядерных мощностей в ближайшие десятилетия названы там «нереалистичными».

Между тем набирает популярность новая идея: в США компании Amazon и Google планируют закупки энергии, полученной с помощью малых модульных реакторов (SMR) - современных атомных станций мощностью менее 300 МВт, что составляет примерно треть стандартного атомного реактора. Технологические гиганты заявляют, что атомная энергия поможет удовлетворить огромные энергетические потребности технологий с искусственным интеллектом и дата-центров, не забывая при этом об углеродной нейтральности. Сторонники утверждают, что SMR будут безопаснее, дешевле и быстрее в строительстве, чем традиционные реакторы, и

могут размещаться на площадках станций, работающих на ископаемом топливе. Ожидается, что проекты Amazon и Google начнут работу в следующем десятилетии.

<https://www.dw.com/ru/adernuu-energetiku-zdet-novyj-podem-ili-eto-illuzia/a-71327928>

[#инфраструктура](#) / [#информационные технологии](#)

Как ИИ улучшает инспекции на гидроэнергетических и плотинных проектах¹

С ростом мировых потребностей в энергии и старением инфраструктуры гидроэнергетическая и плотинная отрасли сталкиваются с возрастающей необходимостью обеспечения эксплуатационной эффективности, безопасности и экологической устойчивости. Традиционные методы инспекции часто не справляются с этими требованиями из-за присущих им ограничений. Для решения этих проблем интеграция искусственного интеллекта (ИИ) оказывается трансформирующей. Обеспечивая точный анализ, принятие решений в реальном времени, а также упреждающее техническое обслуживание и ремонт, ИИ предлагает решения, которые улучшают инспекцию и мониторинг гидроэнергетических и плотинных объектов

Инспекции, техническое обслуживание и ремонт плотин и гидроэнергетических объектов имеют жизненно важное значение для обеспечения их структурной целостности, эксплуатационной эффективности и соответствия нормативным требованиям. Эти задачи традиционно включают сочетание ручных проверок и механических испытаний, которые являются трудоемкими и требующими значительных временных затрат. Более того, такие процессы часто подвергают инспекторов опасным условиям, например, при перемещении по крутым стенам плотин, осмотре подводных сооружений или работе в удаленных и труднодоступных районах. Дополнительные сложности создают человеческие ошибки и субъективность, что может привести к непоследовательным результатам.

Кроме того, стоимость и время, необходимые для проведения комплексных проверок, ограничивают их частоту. Эта задержка увеличивает риск того, что обнаруженные проблемы перерастут в серьезные, включая структурные сбои или эксплуатационную неэффективность. В условиях этих ограничений искусственный интеллект стал ключевым инструментом для расширения и модернизации методов инспекции, предлагая точность, скорость и возможности прогнозирования, с которыми традиционные методы не могут конкурировать.

Трансформационные возможности

ИИ внедрил несколько преобразующих технологий в инспекцию плотин и гидроэнергетических проектов. Одним из самых важных приложений является мониторинг состояния конструкций. Используя данные с дронов, датчиков и спутниковых снимков, системы ИИ анализируют элементы конструкций на предмет признаков износа, таких как трещины, деформация или эрозия. В отличие от ручных инспекций, эти системы способны быстро обрабатывать большие объемы данных и выявлять аномалии, которые могут быть незаметны

¹ Перевод с английского

для человеческого глаза. Автоматизируя эти процессы, ИИ значительно повышает как эффективность, так и точность.

Другая область, где ИИ демонстрирует свои возможности, — это упреждающее техническое обслуживание и ремонт. Гидроэлектростанции используют турбины, генераторы и другие машины, которые со временем изнашиваются. Модели, обученные на исторических данных и информации о производительности в реальном времени, могут предсказать, когда компоненты скорее всего выйдут из строя. Это позволяет операторам планировать техническое обслуживание и ремонт заранее, избегая дорогостоящих незапланированных остановок и продлевая срок службы критически важного оборудования.

Мониторинг окружающей среды — еще одно важное применение ИИ. Гидроэнергетические проекты могут оказывать значительное воздействие на экосистемы, начиная от изменения речных стоков и заканчивая влиянием на популяции рыб. Системы на базе ИИ анализируют данные с датчиков окружающей среды, камер и спутниковых снимков для отслеживания этих изменений. Например, алгоритмы могут мониторить схемы миграции рыб, скорость наносов и показатели качества воды, предоставляя полезные рекомендации для минимизации экологических нарушений.

Кроме того, ИИ играет ключевую роль в оценке рисков и готовности к чрезвычайным ситуациям. Плотины по своей природе представляют собой потенциальную угрозу, такую как затопление в случае разрушения конструкции. Системы ИИ моделируют различные сценарии, используя как исторические, так и данные в реальном времени, чтобы выявить уязвимости и улучшить планы реагирования на чрезвычайные ситуации. Эти инструменты также могут выдавать оповещения в реальном времени на основе данных с датчиков, помогая операторам оперативно реагировать на возникающие угрозы.

Приложения для решения задач реальной сложности

Внедрение ИИ в гидроэнергетические и плотинные проекты уже приносит впечатляющие результаты. Одним из ярких примеров является плотина Оровилл в Калифорнии. После того, как в 2017 г. прорыв водосброса вызвал масштабный ущерб и привел к эвакуации, на плотине были внедрены передовые системы мониторинга, использующие ИИ. Беспилотники, оснащенные камерами высокого разрешения, делают снимки поверхности плотины, которые затем анализируются алгоритмами ИИ для выявления трещин, эрозии и других признаков ухудшения состояния. Эта система не только помогает расставить приоритеты для ремонта, но и обучается и совершенствуется с течением времени, повышая точность своих прогнозов.

Другим примером является плотина Итайпу, расположенная на границе Бразилии и Парагвая. Как одна из крупнейших в мире гидроэлектростанций, ее работа имеет решающее значение для обеих стран. Для оптимизации обслуживания турбин плотина внедрила системы искусственного интеллекта, которые анализируют данные с датчиков, встроенных в оборудование. Эти системы отслеживают такие факторы, как вибрация, температура и износ, чтобы предсказать, когда потребуется техническое обслуживание и ремонт. Такой подход позволил сократить время простоя и расходы на обслуживание, а также повысить эффективность работы турбин.

В Китае плотина «Три ущелья» использует ИИ для мониторинга окружающей среды в беспрецедентных масштабах. Учитывая огромное воздействие этого проекта на экосистемы, системы на базе ИИ отслеживают уровни воды, наносы и пути миграции рыб. Например, подводные камеры собирают кадры водной жизни, которые анализируются алгоритмами ИИ для идентификации видов и их

поведения. Эти данные лежат в основе стратегий по минимизации экологических нарушений, демонстрируя, как ИИ может согласовывать работу гидроэлектростанций с целями охраны окружающей среды.

На юге Африки плотина Кариба столкнулась с проблемами стареющей инфраструктуры и экстремальных погодных условий. Для решения этих задач была установлена система раннего оповещения на базе ИИ. Эта система обрабатывает данные с сейсмических датчиков, датчиков давления воды и метеостанций для прогнозирования потенциальных рисков в реальном времени. Во время сильных дождей в 2020 г. система успешно выдавала оповещения о повышении уровня воды, что позволило властям принять упреждающие меры и предотвратить наводнения. Эти примеры иллюстрируют потенциал ИИ для повышения готовности к стихийным бедствиям и защиты сообществ, расположенных ниже по течению.

Поддерживающие технологии для внедрения

Эффективность ИИ в инспекциях гидроэлектростанций и плотин значительно повышается при сочетании с другими передовыми технологиями. Дроны и робототехника играют ключевую роль, делая снимки высокого разрешения и создавая 3D-модели конструкций плотин. Подводные роботы, оснащенные технологией сонара, незаменимы для инспекции затопленных участков, к которым трудно получить доступ вручную. Эти устройства собирают обширные данные, которые затем анализируются системами ИИ.

Интернет вещей (IoT) предоставляет еще один важный уровень поддержки. Датчики IoT, установленные на плотинах и гидроэлектростанциях, постоянно собирают информацию о таких параметрах, как давление, температура и вибрация. Эти данные в реальном времени передаются в модели ИИ, позволяя системе делать точные прогнозы и обнаруживать аномалии по мере их возникновения.

Цифровые двойники — еще один мощный инструмент в экосистеме ИИ. Эти виртуальные копии физической инфраструктуры моделируют режим работы плотин и гидроэлектростанций в различных условиях. Тестируя сценарии в цифровой среде, инженеры могут совершенствовать стратегии обслуживания, оптимизировать производительность и оценивать долгосрочные риски, не нарушая реальную эксплуатацию объектов.

Геопространственная аналитика также дополняет системы ИИ. Используя спутниковые снимки и топографические данные, геопространственные инструменты отслеживают деформацию земли, изменения растительности и накопление наносов вокруг плотинных сооружений. Эти данные крайне полезны для оценки как структурной целостности, так и воздействия на окружающую среду.

Преимущества и проблемы внедрения ИИ

Интеграция ИИ в инспекцию гидроэлектростанций и плотин приносит многочисленные преимущества. Она повышает безопасность, уменьшая необходимость для инспекторов входить в опасные зоны. ИИ также улучшает точность, минимизируя человеческие ошибки и обеспечивая последовательный анализ сложных наборов данных. С финансовой точки зрения упреждающее техническое обслуживание и ремонт, а также автоматизированный мониторинг снижают эксплуатационные расходы и время простоя, делая инспекции более рентабельными. Кроме того, ИИ способствует экологической устойчивости, предоставляя точные данные об экологических воздействиях и обеспечивая соблюдение экологических норм.

Тем не менее, внедрение систем ИИ сталкивается с определенными проблемами. Одним из главных препятствий является потребность в высококачественных, обширных наборах данных для обучения алгоритмов ИИ. В старых инфраструктурных проектах часто отсутствуют полные записи данных, что ограничивает эффективность применения ИИ. Интеграция с устаревшими системами также является серьезной проблемой, поскольку многие гидроэнергетические объекты используют старые технологии, несовместимые с современными решениями ИИ. Кроме того, первоначальные инвестиции, необходимые для развертывания систем ИИ, могут быть слишком высокими, особенно для небольших операторов. Наконец, необходимо учитывать нормативные и этические аспекты, такие как конфиденциальность данных и прозрачность алгоритмов, чтобы обеспечить ответственное использование ИИ.

Будущее ИИ в гидроэнергетике и плотинах

Роль ИИ в инспекциях гидроэлектростанций и плотин продолжит расширяться по мере развития технологий. Такие инновации, как периферийные вычисления, которые обрабатывают данные локально, а не полагаются на облачные системы, улучшат скорость и надежность моделей ИИ. Алгоритмы машинного обучения станут более сложными, что повысит их точность прогнозирования и адаптивность. Более широкое внедрение цифровых двойников и устройств Интернета вещей значительно изменит методы мониторинга и обслуживания плотин и гидроэлектростанций.

Сотрудничество между правительствами, поставщиками технологий и заинтересованными сторонами в отрасли будет иметь ключевое значение для успешного внедрения ИИ. Политики должны разработать поддерживающие механизмы, которые стимулируют инновации, при этом гарантируя, что безопасность и устойчивость остаются основными приоритетами.

<https://www.waterpowermagazine.com/analysis/how-ai-enhances-inspections-at-hydropower-and-dam-projects/?cf-view>

[#сельское хозяйство](#) / [#информационные технологии](#)

Произведет ли ИИ революцию в сельском хозяйстве уже в 2025 году?

На Всемирном экономическом форуме Джефф Роу, генеральный директор Syngenta Group, представил пять ключевых тенденций в области Искусственного интеллекта, которые будут определять сельское хозяйство в 2025 году, передает EastFruit.

В ходе панельной дискуссии в Bloomberg House на тему «От почвы до кремния: как передовые технологии создают будущее устойчивого сельского хозяйства» он рассказал, что 2025 год станет первым годом, когда ИИ действительно произведет революцию в сельском хозяйстве — от лаборатории до поля.

Об этом пишет AgroExpert со ссылкой на FreshFruitPortal.

Пять основных тенденций в области ИИ, выявленных компанией Syngenta:

1. ИИ в НИОКР: сегодня все исследовательские проекты Syngenta используют модели машинного обучения для выявления новых активных ингредиентов для синтетических и биологических продуктов.
2. ИИ в полевых условиях: внедрение систем на основе ИИ для надежного мониторинга и прогнозирования здоровья почвы, позволяющих фермерам

- получать карты с высоким разрешением по содержанию питательных веществ в почве, текстуре и углероду.
3. ИИ в руках фермеров: цифровые инструменты на базе GenAI выступают в роли агрономических консультантов, помогая фермерам определять оптимальные методы управления урожаем.
 4. ИИ в борьбе с вредителями: точное земледелие и решения для принятия решений на основе данных, помогающие фермерам направлять средства защиты растений только на зараженные территории.
 5. ИИ в управлении цепочками поставок: прогнозирование спроса, прогнозирование рынка, сокращение перепроизводства и отходов для оптимизации логистики и повышения эффективности.

Роу сказал: «ИИ и цифровые инструменты революционизируют сельское хозяйство и устойчивые методы. Передовые системы мониторинга интегрируют спутниковые снимки, беспилотники и карты почв для точного управления урожаем. Прогностическая аналитика, работающая на основе ИИ и машинного обучения, предоставляет фермерам действенные идеи, превращая реактивные методы в проактивные стратегии».

Согласно недавнему отчету AgriTech Market Analysis, ожидается, что глобальный рынок AgriTech, оцениваемый в \$24,19 млрд в 2023 году, достигнет \$54,17 млрд к 2029 году. Прогнозируется, что глобальный рынок ИИ в сельском хозяйстве вырастет с \$1,7 млрд в 2023 году до \$4,7 млрд к 2028 году, что подчеркивает значительный экономический потенциал этих технологий. В отчете ВЭФ подсчитано, что цифровое сельское хозяйство может ежегодно увеличивать сельскохозяйственный ВВП стран с низким и средним уровнем дохода на \$450 млрд.

Синергия между цифровыми технологиями и устойчивым сельским хозяйством позволяет фермерам бороться с изменением климата, одновременно повышая производительность. Интегрируя регенеративные методы с передовыми технологиями, сельскохозяйственный сектор прокладывает путь к устойчивой продовольственной системе, которая приносит пользу как людям, так и планете.

<https://east-fruit.com/plodoovoshchnoy-biznes/tekhnologii/proizvedet-li-ii-revolucziyu-v-selskom-hozyajstve-uzhe-v-2025-godu/>

#наука и инновации

Исследование выявило быстрый возврат воды из почвы в атмосферу через растения²

Новое исследование, проведенное учеными Шмидтского колледжа науки и технологий университета Чепмена, представляет собой первые всеобъемлющие глобальные оценки количества воды, хранящейся в растениях Земли, а также времени, необходимого для того, чтобы эта вода прошла через них. Эти данные являются важным недостающим элементом в понимании глобального круговорота воды и его изменений под воздействием изменений в землепользовании и климате.

Исследование, опубликованное в журнале «Nature Water», показывает, что растительность Земли хранит около 786 км³ воды, что составляет лишь примерно 0,002% от общего объема пресной воды, содержащейся на планете. В

² Перевод с английского

исследовании также указано, что время, необходимое для того, чтобы вода прошла через растения (так называемое время транзита или обмена) и вернулась в атмосферу, является одним из самых быстрых в мировом круговороте воды. Оно варьируется от всего пяти дней на пахотных землях до 18 дней в вечнозеленых хвойных лесах. Транзит воды через растения происходит особенно быстро на пахотных землях, лугах и саваннах. Результаты исследования подчеркивают динамическую роль растительности в круговороте воды. Для сравнения: глобальное медианное значение времени прохождения воды через растения составляет 8,1 дня, в то время как вода в озерах, по оценкам, проходит 17 лет, а в ледниках — 1600 лет.

По словам ведущего автора исследования, доктора Эндрю Фелтона, давно известно, что большая часть воды, возвращающейся из земли в атмосферу, проходит через растения. Однако до сих пор исследователи не знали, сколько времени эта вода проходит через растения. Наши результаты показывают, что процесс прохождения воды через растения занимает всего несколько дней, а не месяцы, годы или столетия, как это происходит в других частях круговорота воды.

Исследовательская группа отмечает, что, объединив оценки времени прохождения воды через растения с данными о прохождении воды через атмосферу (около 8–10 дней) и временем, необходимым для прохождения воды через почву до её впитывания растениями (около 60–90 дней), они могут начать оценивать общее время, необходимое капле воды для прохождения через круговорот воды в природе.

По словам профессора Фелтона, растения являются «забытой» частью глобального круговорота воды. Во многих случаях растения даже не отображены на диаграммах круговорота воды, что иронично, поскольку исследователи прекрасно знают, что они играют важную роль в возвращении воды из земли в атмосферу.

Для получения оценок исследовательская группа сначала рассчитала количество воды, хранящейся в растениях, используя данные спутниковой миссии NASA Soil Moisture Active Passive Mission (SMAP), которая предоставила высокоточные оценки влажности почвы. Изначально миссия SMAP рассматривала растения как помехи для измерений влажности почвы и вносила поправки на их присутствие. Однако исследователи из университета Чепмена обнаружили, что эти поправки на самом деле содержат ценную информацию для понимания круговорота воды. Группа объединила оценки водных запасов в растениях с передовыми оценками скорости, с которой вода покидает растения, чтобы определить время её прохождения через растительность. Результатом стали пять лет ежемесячных оценок водных запасов и времени прохождения с пространственным разрешением 9 км².

Исследовательская группа также обнаружила, что время прохождения воды через растительность значительно различается в зависимости от типа почвенного покрова, климата и времени года. Время прохождения воды через пахотные земли оказалось значительно быстрее и постояннее, при этом вода проходила через растения менее чем за день в пик вегетационного периода.

По словам доктора Грегори Голдсмита, старшего автора исследования и доцента биологических наук университета Чепмена, одним из важных наблюдений является то, что пахотные земли по всему миру, как правило, имеют схожее и очень быстрое время транзита. Это указывает на то, что изменение землепользования может гомогенизировать глобальный круговорот воды и

способствовать его интенсификации за счет более быстрого возвращения воды в атмосферу, где она может превратиться в сильные дожди.

Профессор Фелтон отмечает, что результаты показывают: время прохождения воды через растения, вероятно, будет очень чувствительным к таким событиям, как вырубка лесов, засуха и лесные пожары, которые могут кардинально изменить время, необходимое воде для прохождения круговорота воды.

<https://smartwatermagazine.com/news/chapman-university/study-reveals-rapid-return-water-ground-atmosphere-through-plants>

Исследователи изучают, как растения адаптируют свои корневые системы к засухе³

Ученые выяснили, как растения адаптируют свои корневые системы к условиям засухи, углубляя их в почву для доступа к более глубоким запасам воды.

Группа ученых-биологов из Ноттингемского университета в сотрудничестве с Шанхайским университетом Цзяотун установила, как абсцизовая кислота (АБК), растительный гормон, известный своей ролью в борьбе с засухой, влияет на углы роста корней у зерновых культур, таких как рис и кукуруза. Результаты исследования были опубликованы в журнале «Current Biology».

Работа подчеркивает, как АБК и ауксин, еще один важный гормон, взаимодействуют, формируя угол роста корней. Это открытие может стать основой для разработки засухоустойчивых культур с улучшенной архитектурой корневой системы.

Засуха представляет собой серьезную угрозу для глобальной продовольственной безопасности, и повышение устойчивости сельскохозяйственных культур к дефициту воды имеет решающее значение. Засуха, основной фактор абиотического стресса, привела к значительным потерям в производстве сельскохозяйственных культур на сумму около \$30 млрд за последнее десятилетие. Изменение климата, особенно глобальное потепление, усилило засушливые условия по всему миру. С прогнозируемым населением в \$10 млрд к 2050 г. и серьезным истощением запасов пресной воды разработка засухоустойчивых культур становится вопросом первостепенной важности.

Растения полагаются на свои корневые системы — основные органы взаимодействия с почвой — для активного поиска воды. В условиях засухи вода часто истощается в верхних слоях почвы, оставаясь доступной только в более глубоких подпочвенных горизонтах. Абсцизовая кислота (АБК) играет ключевую роль в адаптации растений к этим сложным условиям. Новое исследование дает глубокое понимание того, как АБК изменяет углы роста корней, позволяя растениям достигать более глубоких подпочвенных слоев в поисках воды.

Исследователи обнаружили новый механизм, при котором абсцизовая кислота (АБК) способствует выработке ауксина, усиливающего гравитропизм корней и позволяющего им расти под более крутыми углами в ответ на засуху. Эксперименты показывают, что растения с генетическими мутациями, блокирующими выработку АБК, имеют более пологие углы роста корней и слабую реакцию корней на гравитацию по сравнению с обычными растениями. Эти дефекты были связаны с пониженным уровнем ауксина в корнях. Добавляя ауксин извне, исследователи восстановили нормальный рост корней у мутантов, что подтверждает ключевую роль ауксина в этом процессе.

³ Перевод с английского

Результаты оказались схожими как для риса, так и для кукурузы, что позволяет предположить, что этот механизм может быть применим и к другим зерновым культурам.

<https://smartwatermagazine.com/news/university-nottingham/researchers-discover-how-plants-adapt-their-root-systems-drought>

НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

#ИБР

Исламский банк развития об обязательствах по увеличению климатического финансирования

В рамках совместного заявления, принятого на COP29, Исламский банк развития обязался предпринять несколько конкретных действий для поддержки амбициозных климатических результатов.

Об этом сказал в эксклюзивном интервью Trend председатель Группы ИБР Мухаммад Сулейман Аль-Джассер.

«В рамках совместного заявления, принятого на COP29, ИБР обязался предпринять несколько конкретных действий для поддержки амбициозных климатических результатов. В Группе ИБР мы установили амбициозную цель выделить 35 % от общего объема нашего финансирования на климатические проекты к 2025 году, при этом значительная часть средств будет направлена на адаптацию и устойчивость. В 2023 году 46 % общего объема одобренных проектов Банком были направлены на климатические инициативы, что демонстрирует крепкую и амбициозную приверженность низкоуглеродным и климатически устойчивым проектам. Мы полностью согласовали наши суверенные операции с целями Парижского соглашения, обеспечивая, чтобы наши финансовые потоки поддерживали низкоуглеродные и климатически устойчивые пути развития», — сказал Аль-Джассер.

Он отметил, что для внедрения инновационных финансовых инструментов через исламский финансовый рынок, ИБР продолжит использовать свою Рамочную программу устойчивого финансирования для выпуска «зеленых» и устойчивых сукуков, мобилизуя ресурсы для климатически ориентированных проектов.

<https://www.trend.az/business/economy/3994825.html>

#ВМО

ЮНЕСКО и ВМО объявляют о начале Международного года сохранения ледников в 2025 году

Генеральная Ассамблея ООН объявила 2025 год Международным годом сохранения ледников, чтобы повысить осведомленность о жизненно важной роли ледников, снега и льда в климатической системе и гидрологическом цикле, а также о далеко идущих последствиях стремительного таяния ледников.

ЮНЕСКО и ВМО являются ведущими учреждениями, координирующими эти международные усилия при поддержке более 75 международных организаций и

35 стран. 21 января в штаб-квартире ВМО в Женеве состоялось торжественное мероприятие по случаю запуска инициативы, а 20–21 марта в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже пройдет празднование первого Всемирного дня ледников. По этому случаю ЮНЕСКО посвятит свой Всемирный доклад о состоянии водных ресурсов проблеме ледников, представив новые данные об их исчезновении и мерах, принятых для решения этой проблемы.

В рамках Международного года сохранения ледников внимание будет сосредоточено на нескольких важнейших направлениях:

- Расширение глобальных систем мониторинга ледников для улучшения качества сбора и анализа данных
- Разработка систем раннего предупреждения об опасностях, связанных с ледниками
- Содействие устойчивому управлению водными ресурсами в регионах, которые зависят от ледников
- Сохранение культурного наследия и традиционных знаний, связанных с ледниками
- Привлечение молодежи к усилиям по сохранению ледников и действиям по борьбе с изменением климата

<https://www.unesco.org/ru/articles/yunesko-i-vmo-obyavlyayut-o-nachale-mezhdunarodnogo-goda-sokhraneniya-lednikov-v-2025-godu?hub=701>

НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

В Ташкенте состоялось второе заседание бассейнового диалога по реке Сырдарья

22 января прошло второе заседание Бассейнового диалога в бассейне реки Сырдарья.

Встреча объединила уполномоченных представителей всех стран Центральной Азии (министерства иностранных дел, профильные министерства и гидрометеорологические службы) и международных партнеров.

Главные темы обсуждения:

- Улучшение регионального сотрудничества через разработку инструментов мониторинга и планирования водных ресурсов с учетом изменения климата, основываясь на принципах интегрированного управления водными ресурсами.
- Презентация и обсуждение пилотных проектов, согласованных странами-участницами в рамках программы GIZ|SDC|EC по управлению водными ресурсами.
- Обмен опытом в управлении водными ресурсами и совершенствование соответствующей инфраструктуры в бассейне реки Сырдарья.
- Повышение устойчивости к изменению климата через развитие инфраструктуры и улучшение мониторинга/прогнозирование стока рек с использованием современных методов (подход Nexus).
- Подготовка к Международному дню реки Сырдарья в 2025 году.

<https://www.uzdaily.uz/ru/v-tashkente-startovalo-vtoroe-zasedanie-basseinovogo-dialoga-po-reke-amudaria/>

Гурбангулы Бердымухамедов отметил совпадение позиций Туркменистана и Казахстана в водных вопросах

Национальный Лидер туркменского народа, председатель Халк Маслахаты Гурбангулы Бердымухамедов в ходе телефонного разговора с Президентом Республики Казахстан Касым-Жомартом Токаевым отметил, что позиции стран имеют принципиальное совпадение в водных вопросах, сообщает TDH.

«Водная проблематика в XXI веке – это глобальный вызов. От того, насколько эффективно мы с ним справимся, во многом зависит экономическое и климатическое благополучие планеты, характер и направленность политического межгосударственного взаимодействия, подчеркнул Гурбангулы Бердымухамедов, выразив удовлетворение, что позиции Туркменистана и Казахстана в водных вопросах принципиально совпадают и потому служат прочным фундаментом для совместной работы», – говорится в сообщении.

Национальный Лидер туркменского народа напомнил, что в своём выступлении на Саммите «Единая вода» в Саудовской Аравии он выделил три ключевых принципа для решения водных проблем в Центральной Азии: соблюдение норм международного права, взаимный учёт интересов всех государств региона и участие международных организаций, в первую очередь ООН.

Гурбангулы Бердымухамедов выразил уверенность, что, исходя из этих принципов, Туркменистан и Казахстан смогут успешно сотрудничать в решении водных проблем в регионе.

<https://turkmenportal.com/blog/87116/gurbanguly-berdymuhamedov-otmetil-sovpadenie-pozicii-turkmenistana-i-kazahstana-v-vodnyh-voprosah>

АФГАНИСТАН

В Кандагаре стартовали три проекта стоимостью более 5 миллионов афгани

В районе Аргандаб провинции Кандагар стартовали три проекта стоимостью более 5 миллионов афгани.

Директор по водным и энергетическим ресурсам указанной провинции мулла Сайед Мухаммад Шарафат сообщил агентству «Бахтар», что в Аргандабском районе провинции будут построены подпорная стена, канал и канал на сумму 5 938 847 афгани из Фонда развития ООН.

Проект включает в себя строительство подпорной стены длиной 130 метров, канала длиной 425 метров и моста длиной 120 метров, которые будут завершены в течение трех месяцев.

<https://www.bakhtarnews.af/?p=685019>

Исполняющий обязанности министра энергетики и водных ресурсов встретился с губернатором Хоста для разработки инфраструктурных проектов

Мулла Абдул Латиф Мансур, исполняющий обязанности министра энергетики и водных ресурсов, встретился с Маулви Абдул Каюмом Рохани, Губернатором провинции Хост, и обсудил ход реализации водно-энергетических проектов в провинции.

Исполняющий обязанности министра энергетики и водных ресурсов рассказал о большой плотине в провинции Хост и о том, что в ближайшее время планируется начать строительство.

www.bakhtarnews.af/?p=684677

Министерство энергетики и водных ресурсов вскоре начнет строительство четырех крупных плотин в четырех провинциях

Кари Матиулла Абед, представитель Министерства энергетики и водных ресурсов, сообщил BNA, что в ближайшее время начнется строительство четырех крупных плотин в провинциях Тахар, Герат, Баглан и Газни. Недавно началось строительство 140 малых плотин, из которых 117 проектов уже завершены.

Он рассказал о ряде проектов плотин, которые уже завершены или находятся в стадии реализации: завершены и сданы в эксплуатацию районы Шах и Ароос района Шакар Дара провинции Кабул и плотина Омари провинции Забул, Хан, район Чахарбарак, Нимроз, строительство ирригационных туннелей.

Плотина Бахш-Абад Фараха, плотина Пашдана в Герате, проект плотины в провинции Пактика, проекты Чакдама и проекты укрепления побережья Амударьи находятся в стадии реализации и будут завершены и в ближайшее время введены в эксплуатацию.

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

Афганистан и ООН обязуются обеспечить экономическое развитие и поддержку частного сектора страны

Исполняющий обязанности министра промышленности и торговли Нооруддин Азизи встретился со специальным представителем Генерального секретаря ООН, главой Миссии ООН по содействию Афганистану (МООНСА) Розой Отунбаевой.

На встрече обсуждались такие вопросы, как развитие индустриальных парков Афганистана, создание предпринимательского центра, создание онлайн-бизнес-центра, поддержка частного сектора, решение проблем электроснабжения индустриальных парков. и приоритеты афганского частного сектора.

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

Земля вдоль канала Кош-Тепа зарезервирована для крупных инфраструктурных проектов⁴

По данным корпорации, земля в провинциях Балх, Джаузджан и Фарьяб будет использована для строительства сельскохозяйственных и промышленных комплексов.

Национальная корпорация развития объявила, что в соответствии с указом лидера Исламского Эмирата корпорации будет выделен один миллион акров земли вдоль маршрута канала Кош-Тепа.

В настоящее время Департамент земельного управления Министерства сельского хозяйства, ирригации и животноводства проводит процесс идентификации государственных и частных земель вдоль маршрута канала Кош-Тепа.

⁴ Перевод с английского

Мисбахуддин Мустаин, представитель Министерства сельского хозяйства, ирригации и животноводства, сообщил TOLONews, что эта земля требует значительных усилий, включая дополнительные исследования, анализ почвы, очистку и регистрацию. Работа продолжается, и мы будем сотрудничать с ними.

Министерство сельского хозяйства рассматривает строительство агрокомплексов как ключевой шаг в модернизации сельского хозяйства, увеличении экспорта и создании рабочих мест.

В настоящее время продолжается строительство второй фазы и главной дамбы на канале Кош-Тепа. Канал считается крупнейшим оросительным каналом в регионе и вселяет большие надежды на позитивное будущее развитие Афганистана.

По словам Мирвайса Хаджи Зады, заместителя главы палаты сельского хозяйства и животноводства, согласно указу шейха Сахиба Амирула Муминина, сельскохозяйственные комплексы, переработка и упаковка должны быть стандартизированы. Сделав это, страна превратится из страны-импортера в страну-экспортера.

Мир Шакир Якуби, эксперт по экономическим вопросам, заявляет, что земля является одной из основных потребностей инвесторов в Афганистане. Если этот вопрос будет решен, в отечественной промышленности будет наблюдаться прогресс, а в Афганистане появится больше инвестиционных возможностей.

По данным Национальной корпорации развития, 81% земляных работ по второй фазе канала Кош-Тепа завершено, при этом 60 подрядных компаний работают круглосуточно вдоль маршрута канала.

<https://tolonews.com/index.php/business-192619>

Строительство второй очереди канала Кош-Тепа продолжается

Во время недавнего визита на канал Кош-Тепа в Афганистане глава эмиратских компаний Мавлави Ахмад Джан Билал подчеркнул значение канала как жизненно важного проекта для управления водными ресурсами и механизации сельского хозяйства в Афганистане. В сопровождении Абдул Рахмана Аташа, главы Национальной компании развития Афганистана, Билал и его делегация осмотрели ведущиеся на объекте работы.

На встрече Билал выразил признательность руководству Национальной компании развития за их приверженность проекту, отметив, что прогресс, достигнутый в регионе, намного превзошел ожидания.

Абдул Рахман Аташ заверил местных жителей в быстром развитии проекта, заявив, что строительство ведется с соблюдением всех необходимых стандартов и выполняется квалифицированными афганскими инженерами. Он подчеркнул, что земляные работы на второй очереди строительства канала завершены на 85%, а объем строительства стен достиг 74%. Кроме того, успешно продвигается строительство семи мостов вдоль трассы канала, сообщает издание Baktar.

<https://rivers.help/n/4317>

Новое водохранилище и каналы будут построены в Кызылординской области

Министерство водных ресурсов и ирригации планирует построить в Кызылординской области новое водохранилище и каналы. Также будет проведена реконструкция 2-х гидроузлов и 4-х гидротехнических сооружений. Министр водных ресурсов и ирригации Нуржан Нуржигитов встретился с представителями водного хозяйства региона.

Глава ведомства доложил о проделанной министерством работе по основным направлениям. На сегодня в Кызылординской области реализуется проект по реконструкции водозаборных станций с установкой автоматизированной системы учета воды на 5 каналах общей протяженностью около 232 км. Кроме того, разрабатывается проектно-сметная документация для автоматизации 16 магистральных и межхозяйственных каналов протяженностью более 2600 км.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/919521>

В 9 областях страны созданы организации по эксплуатации и управлению гидротехническими сооружениями

Для реализации поручения Главы государства в 9 областях страны созданы специализированные организации по эксплуатации и управлению коммунальными гидротехническими сооружениями. На аппаратном совещании Министерства водных ресурсов и ирригации была рассмотрена работа новых учреждений.

Учреждения открыты в Акмолинской, Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской, Северо-Казахстанской, Костанайской, Кызылординской областях, а также в областях Абай и Жетысу. Таким образом, общее число специализированных организаций по эксплуатации и управлению коммунальными гидротехническими сооружениями в стране достигло 15.

На сегодня Министерство водных ресурсов и ирригации работает над совершенствованием нормативно-правовой базы для регулирования функций, задач и полномочий новых специализированных организаций.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/920655?lang=ru>

1502 гидротехнических сооружения осмотрело Министерство водных ресурсов и ирригации для подготовки к паводкам

Бассейновые инспекции Министерства водных ресурсов и ирригации вместе с МЧС и акиматами провели проверки 1502 гидротехнических сооружений по стране. По итогам устранены все выявленные недочеты. Также проводятся многофакторные обследования 105 гидросооружений, это на 20 объектов больше, чем в прошлом году. Помимо этого, министерство вместе с акиматами утвердило Дорожную карту на 2025-2027 годы по санации (очистке и углублению) паводкоопасных участков рек и озер возле населенных пунктов.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/922858>

Японские эксперты обследовали 13 гидротехнических сооружений в 4-х областях Казахстана

Специалисты Японского агентства международного сотрудничества провели осмотр 13 гидротехнических сооружений в 4-х областях Казахстана.

Эксперты обследовали объекты в Акмолинской, Карагандинской, Актюбинской и Западно-Казахстанской областях, испытавшие высокую нагрузку во время паводков.

А специалисты из Нидерландов провели в Астане и Актобе семинары по управлению паводковыми рисками в рамках меморандума между Министерством водных ресурсов и ирригации и Делфтским институтом водного образования.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/922877>

Впервые за много лет отремонтированы два крупных водохранилища на западе Казахстана

Впервые за 36 лет реконструировали Актюбинское водохранилище на реке Илек, на сегодня его вместимость составляет 245 млн кубометров.

А в Западно-Казахстанской области впервые за 58 лет отремонтировали Кировское водохранилище. Также отремонтировали ирригационные каналы. Это улучшит подачу воды фермерам и для водопоя скота. В Атырауской области также впервые за 41 год отремонтировали канал «Аксай» протяженностью 74 км. Начата разработка проектно-сметной документации для реконструкции Астанинского водохранилища. А в Восточно-Казахстанской области идет подготовка к реконструкции водохранилища на реке Кандысу.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/922849>

Казахстан и Россия договорились об обмене информацией в паводковый период

Создана Совместная Казахстанско-Российская Рабочая группа по взаимодействию при пропуске половодий и паводков. Утверждены состав, положение и план работы на 2025 год.

С Кыргызстаном Министерство водных ресурсов и ирригации договорилось об увеличении подачи воды по реке Талас. Это сделано для того, чтобы распределить сбросы воды из Кировского водохранилища и избежать подтоплений в паводковый период.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/922876>

[#водные ресурсы](#)

Сколько воды тратят казахстанцы

Одной из проблем мировой повестки — является нерациональное использование воды и коммунальных ресурсов. Согласно последним данным, средний расход воды на производство единицы продукции в Казахстане составляет 109 м³, что в три раза больше, чем в России и США (44 м³), и в шесть раз больше, чем в

Австралии (21 м³). Это подтверждает факт потери ресурсов и говорит о необходимости внедрения водосберегающих технологий.

По гидрографическому принципу территория Казахстана поделена на 8 водохозяйственных бассейнов: Арало-Сырдарьинский, Балхаш-Алакольский, Ертисский, Есильский, Жайык-Каспийский, Нура-Сарысуский, Тобыл-Торгайский и Шу-Таласский.

Основной объем водных ресурсов обеспечивают поверхностные воды в среднемноголетнем объеме 106 км³. Из этого объема — 55,7% формируется на территории нашей страны, остальные 44,3% — благодаря притоку трансграничных рек из Китая, Узбекистана, России и Кыргызстана.

Водозабор на нужды отраслей экономики и населения в 2023 году составил — 24,9 км³. Как пояснили в министерстве, тенденция водозабора стабильная, но возможно увеличение в связи с ускорением темпов развития нефтегазового сектора на западе страны и горнопромышленного сектора в центральном Казахстане. К слову, уровень водозабора в 2020 году составлял 24,9 км³, в 2021 году — 24,5 км³, а в 2022 году — 25,0 км³.

На что тратится вода

По данным Министерства водных ресурсов и ирригации, из общего объема водозабора, на промышленность уходит 23,5%, из которых 94,7% удовлетворяются за счет поверхностных источников и 5,3% - за счет подземных. Из общего забора воды промышленностью 75% нормативно очищенными сбрасываются в водные объекты.

Больше всего воды уходит на сельское хозяйство — 60% от общего водозабора. В среднем с 2020 по 2023 годы водозабор для сельского хозяйства составил 14,8 км³, из которых 77% использовалось на нужды регулярного орошения на площади 1,18 млн га. Забор воды для этого на 98,8% был произведен из поверхностных источников.

А для хозяйственно-питьевых целей доля потребления воды составляет 4% (1 км³) от общего водозабора.

Директор Международного исследовательского центра Water hub Анатолий Рябцев считает, что от дефицита воды мы не страдаем.

— Самый острый дефицит воды в Казахстане наблюдается в Мангистауской области. Туда поступает вода из Актауской ТЭЦ. Остальные области Казахстана достаточно устойчиво обеспечиваются водой. И дефицит воды не прогнозируется. Потому что у нас сегодня есть достаточные запасы подземных вод — почти 15 км³ и их мы тоже можем использовать в питьевых целях. Это хороший запас воды, даже если мы не будем иметь поверхностных источников — воду всегда можно достать или привезти, чтобы население не страдало от ее недостатка, — отмечает эксперт.

По его словам, водные ресурсы с годами будут сокращаться из-за изменения климата, и это повлияет на такие сферы как богарное земледелие. Сокращение в том числе коснется рек Сырдарья, Чу, Талас и других горных источников.

Износ инфраструктуры в системе водоснабжения Казахстана составляет в среднем 40%. В стране существует значительное количество устаревших водопроводных сетей, многие из которых функционируют более 30 лет. При этом, по данным Правительства, общая протяженность водопроводных сетей в Казахстане составляет 100 тысяч километров, из которых большая часть требует капитального ремонта или даже полной замены. В некоторых регионах износ водопроводных сетей и объектов водоснабжения составляет более 50%, что

способствует утечкам и потерям воды, а также снижает качество предоставляемых услуг.

Многие населенные пункты, особенно в удаленных районах и малых городах, сталкиваются с дефицитом питьевой воды, а также с проблемами ее качества. По последним данным, доступ к услугам водоснабжения в городах составляет 98,9% и в селах на 96,6%. Из 89 городских населенных пунктов население 65 городов обеспечено 100% централизованным водоснабжением. Также, из 6256 сел к услугам водоснабжения подключено 5130 сел.

В ближайшие два года планируется обеспечить все регионы страны централизованной системой водоснабжения.

Также в 2025 году реализуется 30 проектов по строительству и реконструкции групповых водопроводов для улучшения питьевого водоснабжения в 437 населенных пунктах, в которых проживает 1,4 млн человек.

<https://www.inform.kz/ru/skolko-vodi-tratyat-kazahstantsi-87cf17>

#энергетика

Казахстан и Китай запустят новое производство в сфере зелёной энергетики

17 января в СЭЗ «Хоргос – Восточные ворота» области Жетысу состоялась церемония закладки капсулы и дан старт строительству завода по производству ветрогенераторов и систем накопления энергии.

Проект реализуется в партнёрстве между ТОО «Казахстанские коммунальные системы» и компанией Envision Energy – одним из лидеров в области возобновляемой энергетики.

Завод с общим объёмом инвестиций \$40 млн станет важным вкладом в развитие возобновляемой энергетики Казахстана. 60% продукции будет направлено на внутренний рынок, а 40% — на экспорт в страны Центральной Азии и Кавказа. На начальном этапе производства доля казахстанского содержания составит 30%, в дальнейшем этот показатель будет поэтапно доведен до 90%.

Запуск предприятия намечен на III квартал 2026 года.

Производственная мощность завода ветрогенераторов составит 2 ГВт генерации в год, с планируемым выпуском 250 комплектов ежегодно. В то же время выпуск систем накопления энергии будут иметь мощность 1 ГВт·ч в год, с прогнозируемым производством 100 комплектов в год.

<https://forbes.kz/articles/kazahstan-i-kitay-zapustyat-novoe-proizvodstvo-v-sfere-zelenoy-energetiki-502fd8>

Нацпроект: о большой модернизации в энергетике и тарифной нагрузке

Под занавес ушедшего года Правительством был утвержден Национальный проект «Модернизация энергетического и коммунального секторов».

Объем финансирования определен в размере 13,5 трлн тенге. Таким образом, с 2025 по 2029 годы вся страна будет жить в состоянии перманентного и всеобъемлющего ремонта.

— Объем сетей водоснабжения, электро — и теплоснабжения, которые предполагается модернизировать и реанимировать, составляет 80 тысяч километров, — отмечает председатель Казахстанской ассоциации энергоснабжающих организаций Сергей Агафонов.

Ожидается, что будет проведена модернизация и обновление не менее 200 субъектов естественных монополий и не менее 30 теплоэлектроцентралей. Принятые меры позволят на 20% уменьшить количество аварий, а уровень износа энергетических и коммунальных активов по стране снизить в среднем до 40%.

<https://www.inform.kz/ru/natsproekt-o-bolshoy-modernizatsii-v-energetike-i-tarifnoy-nagruzke-278029>

Электростанции на ВИЭ в Казахстане в 2024 году выработали 7,6 млрд киловатт-час

Электростанции на ВИЭ в Казахстане выработали 7,6 млрд киловатт-час в 2024 году. Такие данные приводит Минэнерго РК.

Выработка увеличилась на 14% относительно 2023 года.

В структуре производства преобладали ветровые электростанции, которые выработали 4,5 млрд кВт ч. Выработка на таких объектах выросла на 18%, по сравнению с 2023 годом.

Доля электростанций на ВИЭ в общем объеме производства составила 6,4% (доля в 2023 году — 5,9%).

Установленная мощность ветровых, солнечных электростанций, а также малых ГЭС за год выросла на 6% и достигла 3 гигаватт.

<http://www.tazabek.kg/news: 2219875>

[#чрезвычайные ситуации](#) / [#стихийные бедствия](#)

В Казахстане готовятся к паводкам

Министерство по чрезвычайным ситуациям Казахстана координирует работу акиматов и других заинтересованных государственных органов для реализации мероприятий по предотвращению паводков. В регионах реализуются республиканские и региональные комплексные планы, сообщила пресс-служба МЧС.

Проведена корректировка паводкоопасных участков и населенных пунктов. В рамках подготовки к паводковому периоду активно реализуются проекты, направленные на укрепление инфраструктуры и снижение рисков. Основными мероприятиями являются строительство и укрепление защитных дамб и валов, устройство водоотводных каналов и арыков, а также ремонт водопропускных сооружений и системы ливневой канализации.

Для мониторинга паводковой ситуации в Алматинской области установлены 42 гидропоста. Также регулярно проводятся аэровизуальные и наземные обследования потенциально опасных участков. Создаются запасы продовольствия, медикаментов и топлива для работы в зонах ЧС. Также планируется укрепление берегов рек и строительство новых дамб. В 12 водохранилищах установлены системы оповещения.

В Атырауской области работы по укреплению дамбы продолжаются на реках Жем и Курсай в Жылыойском районе.

#сельское хозяйство

В 2025-2026 гг. в Казахстане реализуют 16 проектов по переработке агропродукции

Холдинг «Байтерек» назвал целый ряд перспективных проектов в АПК Казахстана на 2025-2026 год, передаёт EastFruit.

Перспективные проекты включают в себя объекты по переработке, хранению и транспортировке. сообщает агентство «АПК Новости» со ссылкой на информацию холдинга. Всего 16 проектов на сумму 380 млрд тенге.

Как сообщается в информации холдинга, на 2025 год финансирование на весенне-полевые и уборочные работы будет выделено до 700 млрд тенге. Льготная программа финансирования на 2025 год: общий лимит 118 млрд тенге, ставка 6%, срок кредитования 5-20 лет.

<https://east-fruit.com/novosti/v-2025-26-gg-v-kazahstane-realizuyut-16-proektov-po-pererabotke-agroprodukczii/>

Системы капельного орошения начали производить в Жамбылской области

В Жамбылской области Казахстана ТОО «Казкаспийгидросельхозтехнология» запустило линию по производству систем капельного орошения. В проект инвестировано 2,8 млрд тенге, передаёт EastFruit.

На заводе будут производить оборудование для орошения на площади до 20 тыс. га в год. На данный момент предприятие полностью готово к следующему вегетационному сезону: фермерам предоставят оборудование для орошения 6 тыс. га. Также, по информации пресс-службы акима региона, завезено оборудование для бурения скважин.

Площадь орошаемых земель в Жамбылской области составляет 181,8 тыс. га, из них 127,3 тыс. га, или 70,9%, орошаются наземным методом. Системы дождевания используются на площади 28,5 тыс. га, капельного орошения — на 11,5 тыс. га.

В 2024 году в регионе внедрены водосберегающие технологии на площади 15,2 тыс. га. В 2025 году планируется внедрить на площади 10 тыс. га, общий показатель на территории области будет доведен до 64,5 тыс. га.

<https://east-fruit.com/novosti/sistemy-kapel'nogo-orosheniya-nachali-proizvodit-v-zhambylskoj-oblasti-kazahstan/>

Как в Казахстане стимулируют создание кооперативов в АПК?

В Казахстане созданы законодательные и экономические стимулы для развития кооперации в аграрном секторе. При распределении земель сельхозназначения кооперативы будут иметь преимущество, действует программа льготного микрокредитования бизнеса в селах и другие проекты, передаёт EastFruit.

Об этом в ответе на запрос депутатов Сената сообщил премьер-министр Олжас Бектенов.

По словам премьер-министра страны Олжаса Бектенова, объединение в сельскохозяйственные кооперативы – это наиболее оптимальный вариант для успешного развития ЛПХ и мелких хозяйств. В том числе они могут объединяться со средними и крупными субъектами АПК, чтобы наращивать производство и иметь гарантированный сбыт продукции.

На стимулирование кооперации, в частности, направлен проект «Ауыл аманаты», в рамках которого уже выдано 15,5 тыс. микрокредитов на сумму 100,5 млрд тенге. В том числе профинансировано 442 сельскохозяйственных кооператива на сумму 9,7 млрд тенге. Микрокредиты с процентной ставкой 2,5% выдаются на развитие животноводства, растениеводства, сельхозкооперации, а также несельскохозяйственного бизнеса, пишет EIDala.kz.

Кроме того, в 2024 году вынесены поправки в законодательство по вопросам использования пастбищ, предусматривающие присвоение дополнительных баллов сельскохозяйственным кооперативам, участвующим на конкурсах по предоставлению права временного возмездного землепользования для ведения сельхозпроизводства. Это дает преимущество кооперативам по сравнению с другими сельхозпроизводителями при получении земель сельхозназначения.

Параллельно в стране реализуется Концепция развития сельских территорий и программа повышения доходов населения до 2029 года. Все меры поддержки направлены на развитие сельских населенных пунктов и снижение оттока сельского населения.

<https://east-fruit.com/novosti/kak-v-kazahstane-stimuliruyut-sozdanie-kooperativov-v-apk/>

#сотрудничество

Германия готова инвестировать в аграрный сектор Казахстана

Казахстанская делегация во главе с вице-министром сельского хозяйства Еркемом Кенжеханулы посетила Германию для участия в аграрных мероприятиях и проведения стратегических переговоров, передает DKnews.kz.

В ходе визита состоялись встречи с министром сельского хозяйства Германии Джемом Оздемиром и парламентским статс-секретарем Федерального министерства продовольствия и сельского хозяйства Германии О. Ник. Стороны обсудили вопросы двустороннего сотрудничества и создания Регионального центра по устойчивому земледелию для стран Центральной Азии.

Делегация провела переговоры с представителями ведущих немецких компаний, включая John Deere, DF Deutsche Forfait AG, BVVG и Innari. Были рассмотрены совместные проекты в агропромышленном комплексе и возможности инвестирования в экономику Казахстана.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/349994-germaniya-gotova-investirovat-v-agrarnyy-sektor>

КЫРГЫЗСТАН

#новости МВРСХПП

В 2024 году на ирригационные проекты выделено 1,64 млрд сомов, не освоено — 52,1 млн сомов, - Минсельхоз

В 2024 году на ирригационные проекты выделено 1,64 млрд сомов, возвращено в бюджет 52,1 млн сомов. Об этом Tazabek сообщили в Министерстве сельского хозяйства.

По данным ведомства, на покупку ирригационной техники было выделено 366,7 млн сомов, и вся сумма полностью освоена.

Для ремонта ирригационных объектов выделили 924 млн сомов, из которых освоили 891 млн сомов, а 33 млн сомов сэкономили и вернули в бюджет.

На ремонт БСР/БДР в Чуйской области было предусмотрено 350 млн сомов, освоили 330,9 млн сомов, а 19,1 млн сомов вернули в бюджет.

<https://www.tazabek.kg/news:2219843>

На Иссык-Куле строят водозаборную плотину для объединения двух рек

В Джети-Огузском районе Иссык-Кульской области ведутся работы по восстановлению водозаборной плотины Ара-Бел, сообщили в Министерстве водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

По данным ведомства, работы ведутся районным управлением водного хозяйства Службы водных ресурсов.

Строительство объекта, расположенного на высоте 3800 метров над уровнем моря, стартовало в прошлом году. На данный момент ведутся работы по объединению русел рек Ара-Бел и Жууку. На сегодняшний день строительство по перенаправлению реки Ара-Бел завершено на 30-40%.

Для изменения русла возводится дамба протяженностью 300 метров, а также прокладывается новый канал длиной 120 метров и глубиной до 7 метров. Грунт вывозится, на сложных участках выполняются взрывные работы.

Завершение проекта значительно уменьшит дефицит ирригационной воды в Джети-Огузском районе. Главная водозаборная плотина планируется к сдаче в эксплуатацию уже в этом году.

<https://kyrtag.kg/ru/news/na-issyk-kule-stroyat-vodozabornuyu-plotinu-dlya-obedineniya-dvukh-rek>

#сотрудничество

Торобаев провел переговоры с замдиректора ФАО по вопросам сельского хозяйства

В Венгрии заместитель председателя Кабинета министров – министр водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики Бакыт Торобаев провел встречу с заместителем генерального

директора ФАО) региональным представителем по Европе и Центральной Азии Виорелом Гуцу. об этом сообщила пресс-служба кабмина.

Стороны обсудили вопросы обеспечения продовольственной безопасности, инноваций в сельском хозяйстве, устойчивого управления водными ресурсами, поддержки фермеров и сельских общин, а также развитие науки, образования и квалификационных навыков.

<http://www.tazabek.kg/news:2218706>

Кыргызстан и Венгрия подписали три меморандума о сотрудничестве в сельском хозяйстве

В рамках рабочей поездки в Будапешт, Венгрия, заместитель председателя Кабинета министров-министр водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Бакыт Торобаев принял участие в III кыргызско-венгерском форуме по сотрудничеству в сфере сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

Выступая на форуме, Торобаев отметил рост внутреннего валового продукта и государственного бюджета, а также меры всесторонней поддержки инвесторов, призвав венгерских предпринимателей к активной работе в Кыргызстане.

В форуме приняли участие около десяти крупных венгерских компаний, специализирующихся на современных решениях для сельского хозяйства.

По итогам агрофорума между кыргызскими и венгерскими компаниями были подписаны двусторонние документы:

- Меморандум о сотрудничестве в сфере сельского хозяйства между ОАО «Кыргыз Агрохолдинг» и ООО «Умвельт Групп»;
- Меморандум о сотрудничестве между ОАО «Кыргыз Агрохолдинг» и холдингом «L.A.C. Zrt»;
- Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между Национальной ассоциацией работодателей и промышленников Венгрии и Ассоциацией развития агропромышленного комплекса Кыргызской Республики.

<http://www.tazabek.kg/news:2218647>

Адылбек Касымалиев провел встречу с региональным директором Всемирного банка по Центральной Азии

Председатель кабинета министров - руководитель администрации президента Адылбек Касымалиев провел встречу с региональным директором Всемирного банка по Центральной Азии Татьяной Проскураковой.

Как сообщили в кабмине, в ходе встречи стороны обсудили вопросы сотрудничества в таких сферах, как энергетика, бюджет, инвестиции и социальное развитие.

Особое внимание было уделено проекту строительства Камбаратинской ГЭС-1. Обсуждались вопросы дальнейшего продвижения этого проекта, его финансирования и поддержки со стороны международных доноров.

Председатель кабмина выразил уверенность в выполнении всех необходимых условий для реализации этого стратегически важного проекта. Он также выразил надежду на дальнейшее продуктивное сотрудничество с Всемирным банком и сообщил о планах участия в «Весенних» собраниях Всемирного банка и

Международного валютного фонда, которые состоятся в апреле текущего года в Вашингтоне (США).

Татьяна Проскурякова, в свою очередь, отметила значительные результаты развития Кыргызстана, подчеркнув, что пять лет назад о таких достижениях «никто даже не мог мечтать». Она также акцентировала внимание на активной работе по всем направлениям сотрудничества и отметила впечатляющий прогресс в продвижении проекта Камбаратинской ГЭС-1.

Кроме того, она добавила, что проект вызывает большой интерес у международных финансовых институтов, о чем свидетельствует недавняя встреча с донорами в Брюсселе (Бельгия), где они выразили желание участвовать в реализации данного проекта.

В завершение стороны согласились на необходимость продолжения диалога и координации действий для успешной реализации намеченных проектов. Они договорились о проведении регулярных встреч и консультаций на уровне экспертов различных профилей.

<https://kabar.kg/news/adylbek-kasymaliev-provel-vstrechu-s-regional-nym-direktorom-vsemirnogo-banka-po-tcentral-noi-azii/>

Кыргызстан и ООН сотрудничают в развитии горных регионов

Специальный представитель президента Киргизии по реализации Пятилетия действий по развитию горных регионов Динара Кемелова провела официальные переговоры с главой офиса ПРООН в Кыргызстане Александрой Соловьевой. Стороны обсудили вопросы сотрудничества в поддержке и развитии горных регионов. Об этом сообщили в пресс-службе главы государства.

Основной темой переговоров стало текущее партнерство и перспективы реализации Пятилетия действий по развитию горных регионов. На обсуждение поднимались вопросы улучшения качества жизни жителей горных регионов. Их планируется обеспечить доступом к энергии, здравоохранению, воде, санитарии, инфраструктуре.

<https://sng.today/bishkek/40030-kirgizija-i-oon-sotrudnichajut-v-razvitii-gornyh-regionov.html>

#энергетика

Кыргызстан занимает 80-е место в мировом рейтинге по энергопереходу, - ETI

Индекс энергетического перехода в Кыргызстане составил 52,7 в 2024 году. Это следует из рейтинга World Economic Forum «Energy Transition Index» (ETI).

ETI оценивает страны по двум основным показателям: эффективности системы и готовности к переходу к чистой энергетике.

Эффективность системы включает такие аспекты, как энергетическая доступность, безопасность и устойчивость.

Второй показатель — готовность к переходу — анализирует факторы, включая регулирование, политическую приверженность, финансирование, инвестиции, инновации, инфраструктуру и образование.

В Кыргызстане эффективность системы оценена на уровне 61,7. Готовность к переходу в стране авторы оценили на уровне 39,3.

В мировом рейтинге страна заняла 80-ое место между Арменией (79) и Македонией (81). Казахстан оказался на 98-м месте, Таджикистан — на 71-м, Грузия — на 56-м, Азербайджан — 38-м.

<http://www.tazabek.kg/news: 2218875>

В Кыргызстане снова модернизируют Ат-Башинскую ГЭС

На Ат-Башинской гидроэлектростанции, одной из старейших ГЭС Кыргызстана, идет подготовка к ремонтным работам, которые затронут подводные элементы плотины. Об этом сообщает пресс-служба компании HYDRO.

Для ремонтных работ балансодержатель ГЭС – ОАО «Электрические станции» – привлек российского подрядчика, группу компаний HYDRO.

Специалисты компании заменят изношенную металлическую обшивку порога водосброса (водонепроницаемого покрытия дна, примыкающего к системе водосброса) с использованием кессона.

<https://rivers.help/n/4305>

Камбар-Ата-1: пять иностранных компаний подали заявки на тендер

Комитет по международным делам, обороне, безопасности и миграции Жогорку Кенеша на очередном заседании 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.

По словам министра энергетики Кыргызстана, 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, из них 11 млн — кредит МАР и грантовые средства \$2,6 млн. Срок предоставления – 50 лет», — рассказал он.

Министр сказал, что на сегодня объявлен тендер, заявки подали 5 иностранных компаний, стоимость услуг пока не определена.

<https://rivers.help/n/4311>

Камбар-Ата-2: семь компаний претендуют на поставку гидроагрегатов

На данный момент ведется отбор компаний для строительства гидроагрегатов Камбар-Атинской ГЭС-2. Об этом журналистам рассказал министр энергетики Кыргызстана Таалайбек Ибраев.

Он отметил, что на данный момент ведется работа над строительством второго гидроагрегата Камбар-Атинской ГЭС-2 мощностью 120 МВт. Первый начал работу в 2010 году и также имеет мощность 120 МВт. Второй гидроагрегат планируют ввести в эксплуатацию в 2025 году.

Уже был проведен конкурс на строительство второго и третьего гидроагрегатов. В нем участвовали 17 компаний. Пока определены семь основных, среди которых кыргызские, китайские, российские и турецкие.

Общая мощность объекта после установки трех гидроагрегатов достигнет 360 МВт.

<https://rivers.help/n/4314>

Касымалиев дал старт строительству солнечной электростанции в Кеминском районе Чуйской области

В рамках рабочей поездки в Чуйскую область председатель Кабинета министров КР – руководитель Администрации президента КР Адылбек Касымалиев принял участие в торжественной церемонии закладки капсулы на месте строительства новой солнечной электростанции в Кеминском районе.

Солнечная электростанция мощностью 100 МВт, годовой выработкой 155 млн кВт ч, сократит потребление угля на 50 тысяч тонн в год.

<http://www.tazabek.kg/news:2219998>

#земельные ресурсы

Внесены изменения в закон о введении моратория на трансформацию орошаемых земель

Внесены изменения в закон «О введении моратория на перевод (трансформацию) орошаемых земель пашни в другие категории земель и виды угодий». Закон с правками подписал президент Садыр Жапаров 11 января.

В пункте 3 статьи 1 исключены слова «находящихся только в государственной или муниципальной собственности».

Мораторий не распространяется на перевод (трансформацию) орошаемых земель пашни:

3) в земли, выделяемые под строительство общеобразовательных объектов и объектов здравоохранения, физкультурно-оздоровительных комплексов, ветеринарной, фитосанитарной и агробиохимической лабораторий;

Пункт 8 изложен в следующей редакции:

Мораторий не распространяется на перевод (трансформацию) орошаемых земель пашни:

8) в земли, выделяемые под строительство государственных и муниципальных объектов питьевого водоснабжения, водоотведения, очистных и водохозяйственных сооружений.

<https://www.tazabek.kg/news:2219051>

#ЦУР

Кыргызстан в 2023 году вошел в топ-50 стран по эффективности реализации Целей устойчивого развития ООН

Кыргызстан вошел в топ-50 стран по эффективности реализации Целей устойчивого развития, заняв 45-е место. Об этом сообщил глава кабинета Адылбек

Касымалиев на встрече с постоянным координатором системы ООН в Кыргызстане Антье Граве.

В ходе встречи были подведены итоги сотрудничества Кыргызстана и ООН в 2024 году и намечены перспективы на будущее. Касымалиев подчеркнул, что Кыргызстан продолжает уделять приоритетное внимание достижению ЦУР, интегрировав их в национальную программу развития.

<https://centrasia.org/newsA.php?st=1737469920>

ТАДЖИКИСТАН

#правительство

Расширенное заседание Правительства Республики Таджикистан

17 января в здании Правительства Республики Таджикистан под руководством Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона состоялось расширенное заседание Правительства Республики Таджикистан.

В работе заседания принимают участие руководство и члены Правительства страны, Исполнительного аппарата Президента Республики Таджикистан и его структурных подразделений, руководители центральных государственных органов, ведомств при Президенте и Правительстве, республиканских предприятий и учреждений, председатели областей, городов и районов, руководители высших учебных заведений, центров реализации государственных инвестиционных проектов, государственных и акционерных банков, официальных газет и журналов, другие ответственные лица.

На расширенном заседании Правительства Республики Таджикистан были подробно обсуждены итоги социально-экономического развития страны в 2024 году и определены основные задачи на 2025 год.

В первой части заседания был заслушан отчет Премьер-министра страны Кохира Расулзода об итогах социально-экономического развития в 2024 году.

[...]

Было отмечено, что в целях обеспечения устойчивости энергетической системы страны и эффективного использования возобновляемых источников электроэнергии в прошлом году были проведены работы в рамках 18 государственных инвестиционных проектов по строительству и реконструкции электростанций, снижению потерь электроэнергии и внедрению биллинговой системы, электрификации сельских районов, строительству линий электропередачи и распределения электроэнергии и оздоровлению финансового положения отрасли на общую сумму 1,7 млрд долларов.

В отчетном году объем производства сельскохозяйственной продукции составил 74 млрд сомони, темпы его роста составили 10,6 %, в том числе растениеводство — 13,4 %, животноводство — 4,9 %.

[...]

В продолжение заседания Председатель Государственного комитета по инвестициям и управлению государственным имуществом Султон Рахимзода, председатель Национального банка Таджикистана Фирдавс Толибзода, председатель Государственного сберегательного банка «Амонатбанк» Алиджон

Салимзода, Министр промышленности и новых технологий Шерали Кабир, Министр сельского хозяйства Курбон Хакимзода, Министр энергетики и водных ресурсов Далер Джума доложили о ходе выполнения поручений Правительства Республики Таджикистан и состоянии развития отраслей.

<https://khovar.tj/rus/2025/01/rasshirennoe-zasedanie-pravitelstva-respubliki-tadzhikistan-4/>

#назначения и отставки

Ориф Амирзода освобожден от должности директора ИВПГЭ НАН РТ

Постановлением Правительство Республики Таджикистан Амирзода Ориф Хамид освобожден от должности директора Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана.

<https://khovar.tj/rus/2025/01/45postanovleniya-pravitelstva-respubliki-tadzhikistan-111/>

#изменение климата

Откуда Таджикистану взять \$8 млрд на климат, и что для этого нужно сделать

В 2021 году Таджикистан представил свой обновленный ОНУВ (определяемый на национальном уровне вклад), а затем подготовил план его реализации, который был утвержден правительством в 2022 г.

В этих документах определены приоритеты и цели в области адаптации и смягчения последствий изменения климата по ключевым секторам экономики, которые требуют особо внимания, учитывая их важность для развития республики.

В этот список вошли энергетика, водные ресурсы, сельское и лесное хозяйство, транспорт и инфраструктура, промышленность и строительство.

План реализации ОНУВ предлагает около 80 различных мер для достижения национальных климатических целей. По словам заместителя председателя Комитета по охране окружающей среды г-на Абдукодира Мавлодод, для (ежегодного) финансирования всех целей Плана реализации ОНУВ потребуется сумма равнозначная 7% ВВП Таджикистана.

В настоящее время ОНУВ предусматривает безусловную цель – не превышать 60-70% от уровня выбросов в 1990 году – и условную цель – предел выбросов в размере 50-60% выбросов по отношению к 1990 году при наличии достаточной международной финансовой и технической помощи.

По имеющимся оценкам, для достижения национальных целей по сокращению выбросов и адаптации к последствиям изменения климата стране потребуется \$8,41 млрд в период до 2030 года или около \$1 млрд ежегодно. Это довольно внушительная сумма, учитывая значительный разрыв требуемого с текущим уровнем климатических инвестиций в стране.

В связи с этим Комитет по охране окружающей среды при поддержке Азиатского банка развития разработал План климатического финансирования ОНУВ, который был утвержден приказом председателя Комитета по охране окружающей среды от 20 января 2024 г. Официальная презентация документа для широкой общественности состоялась в июле 2024 года.

План представляет собой дорожную карту для поиска и привлечения необходимых средств в области изменения климата. Он включает в себя анализ расходов на ОНУВ, возможные источники финансирования, а также предлагает финансовые инструменты и структурные реформы, которые должны способствовать созданию благоприятных условий для привлечения климатического финансирования.

Доминирующая часть из \$8 млрд, которые, согласно анализу, требуются для выполнения страновых климатических обязательств, связана с энергетическим сектором – около \$5 млрд запрашиваемых средств приходится на проект по завершению Рогунской ГЭС.

В Плане отмечается, что «если исключить этот проект, то наибольшие потребности в финансировании приходятся на сельскохозяйственный сектор (61%), за ним следует энергетика (24%), энергоэффективность и снижение выбросов в секторе управления отходами (примерно по 5% на каждый).

Сельское хозяйство и энергетика доминируют также в проектах по достижению безусловной цели (их общая стоимость оценивается в \$2412 млн). Выполнение условных обязательств в рамках ОНУВ (без учета Рогуна), эксперты оценили в \$653 млн. Из них расходы на сельскохозяйственный сектор составляют 70%, а на энергоэффективность и лесное хозяйство 20% и 8%, соответственно.

В документе отмечается, что финансирование за счет государственного долга даже половины потребностей ОНУВ в средствах до 2030 г. приведет к его росту более чем в два раза. Это указывает на очевидную необходимость использования целого комплекса мер по финансированию, в том числе, значительного вклада частного сектора.

Авторы Плана также предупреждают, что по мере восстановления экономики, в Таджикистан может перестать поступать прежней объем ресурсов в виде международной помощи. Нет также уверенности в том, что эта помощь будет предоставляться на грантовой основе.

В то же время появляются дополнительные проекты, которые прямо или косвенно могут помочь реализации ОНУВ. Все это говорит о том, что Таджикистану необходимо диверсифицировать источники финансирования.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/security/20250117/otkuda-tadzhikistanuvzyat-8-mlrd-na-klimat-i-cto-dlya-etogo-nuzhno-sdelat>

#энергетика

17 лет выдала первый ток Сангтудинская ГЭС-1

Ровно 17 лет назад, 20 января 2008 года, Сангтудинской ГЭС-1 дала первый промышленный ток. В этот день был сдан в эксплуатацию первый гидроагрегат данной станции мощностью 167 МВт – почти на два месяца раньше запланированного срока.

С тех пор станция выработала около 34,7 млрд киловатт-часов электроэнергии.

Торжественный ввод гидроэлектростанции в эксплуатацию в составе всех четырех гидроагрегатов при участии президента Таджикистана Эмомали Рахмон и тогдашнего главы России Дмитрия Медведева состоялся через полтора года – 31 июля 2009 года.

Все четыре гидроагрегата Сангтудинской ГЭС-1 мощностью 167,5 МВт были изготовлены и поставлены на станцию ОАО «Силовые машины» – ведущим российским производителем энергетического оборудования.

ОАО «Сангтудинская ГЭС-1» является совместным таджикско-российским предприятием, в котором доля России составляет 75% минус 1 акция, а доля Таджикистана – 25% плюс 1 акция.

Водохранилище Сангтудинской ГЭС-1 заполнилось до проектной отметки нормального подпорного уровня (571,5 метра) в начале ноября 2010 года.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20250120/pervomu-toku-sangtudinskoi-ges-1-ispolnilos-17-let>

В Таджикистане реализуют 18 новых проектов в сфере энергетики

Власти Таджикистана продолжают масштабную модернизацию энергетической системы, направленную на достижение энергетической независимости, а также эффективного использования возобновляемых источников энергии.

Запланирована реализация 18 крупных государственных проектов. Их общая стоимость составит 1,7 миллиарда долларов. Об этом сообщает издание AVESTA.

Среди приоритетных проектов запланированы строительство и реконструкция электростанций, электрификация сельских районов, модернизация инфраструктуры для снижения потерь электроэнергии. Кроме того, планируется внедрять биллинговые системы и создавать новые линии электропередач.

<https://sng.today/dushanbe/40003-v-tadzhikistane-realizujut-18-novyh-proektov-v-sfere-jenergetiki.html>

Среднесрочные перспективы строительства Рогунской ГЭС, - Камолидин Сирождинов

Два года разрабатывался проект Всемирного банка «Устойчивое финансирование проекта Рогунской ГЭС» и 17 декабря 2024 года, после ранних нескольких переносов даты рассмотрения Советом директоров ВБ, проект был утвержден.

Исполнительные директора ВБ одобрили пакет финансирования для многофазного программного подхода (при реализации проекта Рогунской ГЭС) на общую сумму 650 млн. долл. США, включая грант Международной ассоциации развития в размере 350 млн. долл. США, для устойчивого финансирования первого этапа реализации (2025-2029 гг.).

Проект ВБ наряду с непосредственной поддержкой строительства Рогунской ГЭС, параллельно нацелен также на ускорение проведения экономических реформ для обеспечения финансовой стабильности и устойчивости электроэнергетического сектора Таджикистана, улучшения деловой среды и укрепления общественной эффективности и подотчетности сектора. Это и есть суть программного подхода.

На следующий день после одобрения проекта Советом директоров ВБ, очень оперативно, 18 декабря 2024 подписано грантовое «Соглашение о финансировании проекта ВБ «Устойчивое финансирование проекта Рогунской ГЭС» между Республикой Таджикистан и МАР. Текст соглашения опубликован. Подписанное соглашение о выделении гранта пока еще не вступило в силу.

Оцененная ВБ общая стоимость Программы 6,29 млрд. долл. США.

Первый этап Программы, который охватывает 2025-2029 годы, оценивается в 3,387 млрд. долл. США, включая 350 млн. долл. США гранта МАР. Всего, более

10 подтвержденных разных источников финансирования. По этому показателю Рогунская ГЭС также является уникальной.

На первом этапе, в среднесрочной перспективе предусматривается соорудить основную плотину до высоты 220 метров относительно отметки русла реки Вахш (965 метров над уровнем моря) в створе плотины. Абсолютная отметка плотины 1785 метров над уровнем моря. Изготовить, доставить, установить и запустить два новых гидроагрегата установленной мощностью 630 МВт каждый, довести установленную мощность действующих двух гидроагрегатов до 400 МВт (по 200 МВт каждый). Итого: 1660 МВт. При этом дополнительная выработка электроэнергии на Рогунской ГЭС будет составлять не менее 2 млрд. кВт ч в год.

Крайний срок вступления в силу Соглашения – 18 июня 2025 года. До этой даты Таджикистан обязан выполнить 16 условий.

После выполнения и соблюдения условий, Соглашение о гранте вступает в силу и наступает этап подписания отдельных Соглашений о совместном финансировании между Республикой Таджикистан и Азиатским банком инфраструктурных инвестиций, Азиатским банком развития, Европейским инвестиционным банком, Фондом Абу-Даби по арабскому экономическому развитию, Исламским банком развития, Кувейтским фондом, фондом ОПЕК, Саудовским фондом развития и другие Соглашения о софинансировании.

Первый этап Программы (2025-2029 гг.), который еще не считается завершением строительства Рогунской ГЭС, состоит из четырех частей: строительные работы (стоимость 3,026 млрд. долл. США); поддержка реализации проекта (178 млн. долл.); реализация Плана действий по переселению (ПДП) и Плана восстановления средств к существованию (ПВСС) (178 млн. долл.); и гидрометеорологическая деятельность (5 млн. долл. США).

<https://centrasia.org/newsA.php?st=1737391500>

#экология

В Комитете по охране окружающей среды обсужден проект Экологического кодекса Таджикистана

В ходе заседания в Комитете по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан обсуждён проект Экологического кодекса Республики Таджикистан, сообщает НИАТ «Ховар» со ссылкой на Комитет.

Было подчёркнуто, что основной целью разработки проекта Экологического кодекса является совершенствование правовых основ государственного регулирования охраны окружающей среды и обеспечение экологической безопасности на основе баланса экологических и экономических интересов общества и на этой основе обеспечение реализации конституционного права граждан на здоровую окружающую среду.

Основными задачами разработки Экологического кодекса являются приведение национального законодательства в соответствие с международными экологическими стандартами, сравнительный анализ опыта мирового законодательства и действующего законодательства Республики Таджикистан, системный подход к регулированию подхода в области охраны окружающей среды в соответствии с текущим периодом социально-экономического развития, анализ действующего экологического законодательства Республики Таджикистан и объединение его в единый свод – Экологический кодекс.

ТУРКМЕНИСТАН

#сотрудничество

Туркменистан планирует использовать возможности научно-образовательных программ Европейской Комиссии

Туркменистан планирует воспользоваться перспективой для сотрудничества в научно-образовательной сфере в рамках программ Европейской Комиссии Horizon Europe и Marie Skłodowska-Curie Actions, а также взаимодействия с Европейским исследовательским советом (ERC).

О больших возможностях данных программ доложил на заседании Правительства вице-премьер, глава МИД Туркменистана Р.Мередов. Он предложил Министерству образования и Академии наук Туркменистана провести соответствующую работу по широкому использованию этих возможностей.

В Туркменистане на протяжении длительного времени реализуется ряд образовательных проектов и программ совместно с ЕС в различных сферах.

<https://turkmenportal.com/blog/86952/turkmenistan-planiruet-ispolzovat-vozmozhnosti-nauchnoobrazovatelnyh-programm-evropeiskoi-komissii>

ФАО начинает проект по внедрению технологии дистанционного зондирования для мониторинга в агросекторе Туркменистана

Туркменистан и ФАО развивают сотрудничество по внедрению современных технологий в области мониторинга землепользования и дистанционного зондирования, передаёт EastFruit.

Такой подход способствует принятию своевременных и эффективных решений как на национальном уровне, так и на уровне фермерских хозяйств.

Оптимизация и перепроектирование процессов, связанных с мониторингом состояния сельскохозяйственных культур, прогнозированием и статистическим учетом, а также полевые испытания недавно разработанных процедур также станут частью недавно запущенного проекта, осуществляемого в рамках Программы технического сотрудничества (ПТС) ФАО, реализация которого продлится до конца 2026 года.

7 января документ о реализации проекта официально подписали заместитель Генерального директора ФАО и Региональный представитель в Европе и Центральной Азии Виорел Гуцу, и министр сельского хозяйства Туркменистана Чарыяр Четиев.

Сначала будет проведен комплексный анализ существующих нормативных актов и институциональной базы, связанной с мониторингом состояния сельскохозяйственных культур и дистанционным зондированием, а также предоставлены рекомендации по внесению изменений и проведению улучшений. Новая методология мониторинга состояния сельскохозяйственных культур будет сочетать в себе передовые технологии и традиционные статистические подходы, отбор проб и сбор данных.

ФАО также разработает и проведет специализированную программу обучения соответствующего персонала министерства и Службы земельных ресурсов новой методологии и принципам работы системы мониторинга состояния сельскохозяйственных культур на основе дистанционного зондирования. Кроме того, будет изучен потенциал включения темы дистанционного зондирования в учебные программы учреждений высшего образования.

Проект предусматривает создание демонстрационных участков с посевами разных сельскохозяйственных культур и агроклиматическими условиями для апробирования мероприятий по мониторингу состояния посевов сельскохозяйственных культур с использованием технологии дистанционного зондирования. Ожидается, что пилотная площадка позволит получать соответствующие данные для уточнения методологии и разработки концепции масштабирования подхода.

<https://east-fruit.com/novosti/fao-nachinaet-proekt-po-vnedreniyu-tehnologii-distanczionnogo-zondirovaniya-dlya-monitoringa-v-agro-sektore-turkmenistana/>

Обсуждаются новые проекты климатической повестки

21 января в Офисе ООН в Ашхабаде состоялось представление обновлённых концепций проектов в области адаптации к изменению климата для Зелёного климатического фонда в рамках проекта Министерства охраны окружающей среды Туркменистана под названием «Развитие национального процесса планирования адаптации в Туркменистане», выполняемого в стране при поддержке программы развития ООН.

Собравшимся была представлена финальная версия концепции проекта «Климатическое обслуживание для всех», а также проектная концепция по экосистемам и мерам адаптации природных сред, биоразнообразия. Были обсуждены мероприятия, которые планируются к реализации в рамках проектов.

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/91391/obsuzhdayutsya-novye-proekty-klimaticheskoy-povestki>

#сельское хозяйство

Президент Туркменистана утвердил план районирования сельхозкультур по велаятам

Президент Туркменистана Сердар Бердымухамедов подписал Постановление, утвердив «План районирования сельскохозяйственных культур по велаятам в 2025 году».

Документом предписано Министерству сельского хозяйства, профильным ведомствам, а также хякимликам велаятов обеспечить производство богатого урожая сельскохозяйственных культур посредством налаживания научно обоснованного севооборота сельхозкультур в соответствии с нормами агротехники и широкого внедрения в производство передовых методов, сообщает TDH.

Данное Постановление подписано в целях успешного продолжения реформ в аграрном секторе, размещения сельскохозяйственных культур по их видам в соответствии с почвенно-климатическими условиями велаятов и этрапов, а также значительного повышения объёмов производства сельскохозяйственной продукции.

<https://turkmenportal.com/blog/86942/prezident-turkmenistana-utverdil-plan-raionirovaniya-selhozkultur-po-velayatam>

#мероприятия

ПРООН внедряет передовые решения для повышения устойчивости к изменению климата в Туркменистане

Проект ПРООН/ЗКФ «Разработка процесса национального планирования адаптации в Туркменистане» в сотрудничестве с Министерством охраны окружающей среды Туркменистана организовал круглый стол, чтобы представить базу данных о приоритетных технологиях, доступных для будущей реализации Национального плана адаптации в стране.

Мероприятие было направлено на содействие диалогу и укрепление сотрудничества в решении проблем, связанных с изменением климата, а также на предоставление Туркменистану необходимых инструментов и технологий для достижения своих целей в области адаптации.

Повестка дня встречи включала презентацию, посвященную планированию адаптации к изменению климата в приоритетных секторах экономики и роли инновационных технологий в решении ключевых задач. Участники были ознакомлены с комплексным подходом к выявлению и приоритизации технологий, наиболее соответствующих потребностям Туркменистана в адаптации, и приняли участие в обсуждении практических решений и стратегий по интеграции передовых инструментов в национальные проекты по адаптации, подчеркнув важность современных технологий для достижения устойчивого развития.

<https://www.newscentralasia.net/2025/01/18/proon-vnedryaet-peredovye-resheniya-dlya-povysheniya-ustojchivosti-k-izmeneniyu-klimata-v-turkmenistane/>

#наука и инновации

В Туркменистане ведутся исследования по разработке биологического органического фильтра для очистки сточных вод

В лаборатории технологии альтернативных источников энергии и средств измерения Международного научно-технологического парка Академии наук Туркменистана ведутся научно-исследовательские экспериментальные работы по изучению возможностей применения биологического органического фильтра для очистки сточных вод, загрязнённых органическими отходами. Особое внимание уделяется стокам животноводческих комплексов.

Одной из основных стратегий очистки является использование пористых материалов, подобных губкам. Как отмечает заведующий лабораторией Меретмухаммет Худайбердыев, большинство фильтров изготавливаются из синтетических органических молекул. В то же время, туркменские специалисты разработали биофильтры, основанные на молекулах естественного происхождения, встречающихся в растениях.

Фильтр, созданный на основе природных компонентов, включает корпус с фильтрующей загрузкой из растительных органических материалов, таких как кожура граната и шерсть овец. Эти элементы, соединенные с другими растительными составами, образуют высокопористую структуру, способную эффективно удалять загрязняющие вещества различного происхождения из водных сред.

Проводимые исследования подтвердили, что биофильтр эффективно удаляет различные фармацевтические загрязнители, ионы металлов, а также как неорганические (грунт, шлак, неорганические соли, кислоты и щелочи), так и органические вещества (нефтепродукты, органические кислоты), включая биологические объекты, такие как грибки и бактерии.

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/91369/v-turkmenistane-vedutsya-issledovaniya-po-razrabotke-biologicheskogo-organicheskogo-filtra-dlya-ochistki-stochnyh-vod>

УЗБЕКИСТАН

#новости Минводхоза Узбекистана⁵

Назначен замминистра водного хозяйства — директор Агентства по эксплуатации объектов водного хозяйства

Зокир Эшкурбонович Ишпулатов постановлением президента Узбекистана назначен на должность заместителя министра водного хозяйства — директора Агентства по эксплуатации объектов водного хозяйства, сообщила пресс-служба министерства.

Ранее он занимал должность главного специалиста секретариата по вопросам инвестиций, экспорта, торговли, сельского и водного хозяйства Кабинета министров.

<https://www.gazeta.uz/ru/2025/01/22/deputy-minister/>

Специалист, воспитанный в семье водников

В начале прошлого декабря в рамках празднования Дня работников сельского хозяйства ведущий специалист государственного учреждения «Служба водоснабжения» в Термезском районе Алишер Сапаев был удостоен нагрудного знака «Отличник водного хозяйства Республики Узбекистан» за его многолетнюю службу в этой сфере.

В свои пятьдесят семь лет, по подсчетам Алишера, он уже 36 лет работает в сфере водного хозяйства. Опытный специалист рассказывает, что интерес к этой области у него сформировался в семье.

<https://gov.uz/oz/suvchi/news/view/33473>

Вопрос воды – в проекте Государственной программы

В рамках стратегии «Узбекистан – 2030» разрабатываются проекты Указов Президента Республики Узбекистан о реализации государственной программы по охране окружающей среды и развитию «зеленой экономики» в год охраны окружающей среды, которые были размещены для широкого общественного обсуждения на веб-сайтах www.uzbekistan2030.uz и www.regulation.gov.uz до 22 января текущего года.

⁵ Материалы под этим хештегом переведены с узбекского языка

Третье направление государственной программы сфокусировано на рациональном использовании водных ресурсов и охране окружающей среды.

В частности, 62-я цель программы предусматривает повышение культуры рационального использования воды и эффективности ее использования в республике. В ней обозначены задачи ускорения внедрения водосберегающих технологий в регионах и увеличения производственных мощностей местных предприятий по изготовлению таких технологий.

63-я цель нацелена на обеспечение рационального использования водных ресурсов в сельском хозяйстве. Согласно этой цели, путем строительства и реконструкции мелиоративных объектов планируется сократить соленые площади орошаемых земель до 26 тысяч гектаров.

64-я цель направлена на развитие ирригационной системы и водосберегающих технологий, а также на широкое внедрение механизмов частного сектора и государственно-частного партнерства в управление этой отраслью.

Предусматривается внедрение автоматизированной системы управления на объектах водного хозяйства, привлечение частного сектора в ирригационную сферу и увеличение потока частных инвестиций за счет расширенного внедрения государственно-частного партнерства.

<https://gov.uz/oz/suvchi/news/view/33600>

В Язъяванском районе в тестовом режиме запущена информационная система «Учет воды»

В целях реализации Постановления Президента Республики Узбекистан от 1 апреля 2023 года «О неотложных мерах по повышению эффективности использования водных ресурсов» была разработана информационная система «Учет воды».

Эта система, созданная в сотрудничестве с ООО «UZINFOCOM», позволяет ежемесячно оформлять в электронном виде акты, заключенные между организациями, поставляющими воду, и водопотребителями, а также заверять их с помощью электронной цифровой подписи и формировать базу данных по этим сведениям. Новая система была запущена в тестовом режиме в Язъяванском районе.

В Сырдарья-Сохском БУИС прошел семинар для пользователей системы с участием специалистов отрасли. Участникам была предоставлена исчерпывающая информация о системе «Учет воды».

Как было отмечено, ранее заключение договоров на водоснабжение с более чем 100 тысячами потребителей и оформление актов полученной воды выполнялось вручную и на бумаге. Теперь учет и отчетность по воде для потребителей будет осуществляться исключительно через данную систему.

— Эта система позволяет фермам и кластерам заключать соответствующие документы с организациями водного хозяйства в электронном виде, оформлять акты на полученную воду и постоянно контролировать количество поставленной воды на прозрачной основе, — заявил начальник отдела анализа бюджетных средств с использованием цифровых технологий Министерства водного хозяйства Наиль Галипшин. — Кроме того, станет возможным своевременное и справедливое распределение водных ресурсов по потребителям.

Данная информационная система интегрирована в соответствующие информационные системы Государственного налогового комитета Республики

Узбекистан, что позволит формировать налогооблагаемую базу данных о водных ресурсах, используемых водопотребителями.

Участники семинара посетили Язъяванский район и наблюдали за процессами использования информационной системы «Учет воды».

<https://gov.uz/oz/suvchi/news/view/33763>

#законодательство

Утвержден технический регламент безопасности сельхозтранспорта

Принято Постановление Кабинета Министров от 11.01.2025 г. № 10 «Об утверждении Технического регламента о безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств и машин, выпускаемых в обращение».

Технический регламент определяет:

- требования безопасности к выпускаемым в обращение транспортным средствам и машинам сельского и лесного хозяйства;
- правила идентификации технических средств;
- правила выпуска в обращение и маркировки технических средств знаком соответствия;
- порядок госконтроля за соблюдением требований техрегламента.

Так, в процессе проектирования, производства и монтажа технических средств необходимо исключить опасное воздействие на окружающую среду и людей.

Производители должны обеспечить соответствие технических средств, систем, узлов и отдельных технических деталей требованиям технического регламента.

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

Внедрение в Узбекистане водосберегающей системы орошения деревьев

16 января пресс-служба Минэкологии Узбекистана сообщила, что в проект Указа Президента Республики Узбекистан «О Государственной программе по реализации Стратегии «Узбекистан-2030» в «Год охраны окружающей среды и «зеленой» экономики» внесено предложение по созданию современной системы орошения, направленной на эффективное использование дождевой и сточных вод, а также внедрение водосберегающих технологий, которую планируется внедрить в 32 городах.

Согласно проекту, будут разработаны технические и гигиенические нормативы использования дождевых и сточных вод. В качестве эксперимента планируется опробовать сбор дождевой воды в многоэтажных зданиях площадью более 500 м², новостройках и социальных объектах. Промышленные и производственные предприятия также будут оснащены системами сбора и эффективного использования дождевой и сточных вод. Кроме того, современная система будет использоваться для полива деревьев и кустарников, высаженных в зеленых зонах («Зеленые сады», «Зеленые общественные парки» и «Зеленые тротуары») и на территориях, прилегающих к многоквартирным домам, создаваемых в рамках проекта «ЯшилМакон».

Дождевая вода, имеющая нейтральный баланс кислот и щелочей, богатая микроэлементами и кислородом, будет собираться с крыш домов в пластиковые контейнеры. Резервуары разместят под землей для хранения воды в течение длительного времени. Затем воду направят к саженцам через систему капельного орошения с помощью насосов. Каждый дом сможет собирать 20-40 тонн дождевой воды в год, что позволит обеспечить водой от 30 до 60 деревьев.

Проект Указа Президента вынесен на общественное и экспертное обсуждение на интернет-портале народной стратегии «Узбекистан-2030» до 22 января 2025 года.

<https://ecfs.msu.ru/news/vnedrenie-v-uzbekistane-vodosberegayushhej-sistemyi-orosheniya-derevev>

Хозяйства, выращивающие хлопок самостоятельно, получают субсидии

Согласно указу президента Узбекистана, с урожая 2025 года хозяйствам, которые вырастили хлопковое сырье за счет собственных средств или коммерческих кредитов и продали его на бирже, будет выделяться субсидия в размере 10% от суммы сформированного счета-фактуры.

Для хозяйств, которые выплатят льготные кредиты, полученные на выращивание хлопкового сырья, до конца года сбора урожая (до 31 декабря соответствующего года), будет действовать порядок возврата 4 процентных пунктов уплаченных процентов в виде субсидии.

В указе также установлены правила работы через биржу.

<https://kun.uz/ru/news/2025/01/21/hozyaystva-vyrashchivayushchiye-xlopok-samostoyatelno-poluchat-subsidii>

Внедряется добровольная экологическая маркировка

Принято постановление Кабинета Министров от 20.01.2025 г. № 20 «О мерах по совершенствованию системы добровольной экологической маркировки продукции и услуг в Республике Узбекистан».

Согласно документу вводятся:

- единая система добровольной экологической маркировки продукции и услуг «Yashil belgi» на весь жизненный цикл (Тип I) по международному стандарту ISO 14024;
- процедура оценки соответствия продукции и услуг стандартам экологической маркировки юридическими лицами, получившими авторизацию в системе экологической маркировки (орган экологической маркировки).

Министерство экологии определено уполномоченным органом в сфере регулирования системы экологической маркировки.

Оператором системы экологической маркировки определено ООО «Государственный центр экологической сертификации и стандартизации» Минэкологии.

Документом утвержден знак экологической маркировки.

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

Законопроект вводит строгие условия для перевода орошаемых земель и их использования

На заседании Законодательной палаты Олий Мажлиса в первом чтении концептуально рассматривается проект закона «О внесении изменений и дополнений в Земельный кодекс Республики Узбекистан».

Проект закона предусматривает усиление требований к переводу орошаемых земель в другие категории, а также установление конкретных условий для дальнейшего использования таких земель.

Вводятся специальные нормы, которые позволят разделить сельскохозяйственные земли на две категории: земли сельскохозяйственного назначения и земли, обслуживающие сельское хозяйство.

Кроме того, проект закона включает правовые нормы, направленные на строгую охрану орошаемых земель, с возможностью использования таких земель для других целей только в случае существенных изменений в водоснабжении и качестве почвы.

Также проектом предусмотрено четкое разграничение между земельными участками, находящимися в резервном фонде, и свободными земельными участками, которые могут быть переданы в распоряжение органов государственной власти районов и городов после прекращения права на земельный участок.

Принятие законопроекта создаст правовую основу для размещения объектов, обслуживающих сельское хозяйство, на земельных участках сельскохозяйственного назначения, перевода земель из сельскохозяйственного назначения в земли промышленности, а также для регулирования оплаты за приобретение и пользование землей.

Законопроект был принят депутатами в первом чтении.

<https://www.uzdaily.uz/ru/zakonoproekt-vvodit-strogie-usloviia-dlia-perevoda-oroshaemykh-zemel-i-ikh-ispolzovaniia/>

Сенат Узбекистана одобрил Закон «О продовольственной безопасности»

Сенат Олий Мажлиса одобрил Закон «О продовольственной безопасности» на очередном пленарном заседании. Закон направлен на регулирование отношений в сфере продовольственной безопасности и обеспечение населения качественными продуктами питания.

Положения закона распространяются на обеспечение безопасного питания населения продуктами питания, обладающими пищевой ценностью, формирование эффективных рыночных механизмов и производство пищевых продуктов и сырья.

Законом закрепляются основные направления государственной политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности.

В частности, среди них формирование оборотного резерва продуктов питания и сырья в соответствии с минимальными нормами потребления продуктов питания, расширение возможностей адекватного и бесперебойного обеспечения населения основными видами социально значимых продуктов питания.

Кроме того, государство поощряет производство продуктов питания в соответствии с санитарными, ветеринарными, ветеринарно-санитарными,

фитосанитарными правилами и нормами, установленными актами законодательства.

Министерство сельского хозяйства определяется в качестве уполномоченного государственного органа в сфере обеспечения продовольственной безопасности.

Ему предоставляется ряд полномочий, таких как реализация единой государственной политики в сфере продовольственной безопасности, участие в разработке и реализации государственных программ в сфере продовольственной безопасности, подготовка предложений по поддержке деятельности, связанной с производством продуктов питания и сырья, разработка краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных стратегий совершенствования и развития процессов производства продуктов питания на основе изучения факторов, негативно влияющих на продовольственную безопасность.

Закон также закрепляет меры, принимаемые государством по недопущению дефицита продуктов питания, формированию продовольственного баланса, права и обязанности потребителей, хозяйствующих субъектов в сфере продовольственной безопасности.

По завершении обсуждения Закон одобрен сенаторами.

<https://www.uzdaily.uz/ru/senat-uzbekistana-odobril-zakon-o-prodovolstvennoi-bezopasnosti/>

#проекты

В Узбекистане запущены новые проекты по сохранению биоразнообразия

17 января в Центральном-Азиатском университете по изучению окружающей среды и изменения климата (Green University) состоялась презентация двух международных проектов по сохранению биоразнообразия, приуроченная к «Году охраны окружающей среды и «зеленой» экономики». Проекты реализуются Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан совместно с ПРООН и ГЭФ на общую сумму 6,5 миллионов долларов США. Срок реализации проектов – до 2030 года.

Один из проектов – «Комплексная программа в поддержку обновления Национальной стратегии и плана действий по сохранению биологического разнообразия (НСПДСБ) и 7-го национального доклада» – является частью глобальной инициативы, реализуемой в 69 странах. Он поможет Узбекистану обновить свою национальную стратегию в соответствии с Глобальной рамочной программой по биоразнообразию.

Проект «Комплексное управление охраной и восстановлением особо ценных ландшафтов» направлен на создание благоприятных условий для восстановления экосистем путем разработки инклюзивной политики, внедрения инноваций и обеспечения эффективного и устойчивого финансирования мер по сохранению биоразнообразия. Ключевым партнером проекта выступает Международный союз охраны природы (МСОП), региональный офис которого открылся в Ташкенте в 2024 году. Пилотными территориями выбраны ландшафты Западного Тянь-Шаня, Нуратинского хребта и Кугитанга.

<https://www.uzdaily.uz/ru/v-uzbekistane-zapushcheny-novye-proekty-po-sokhraneniui-bioraznoobrazia/>

Узбекистан и Германия активизируют сотрудничество в аграрном секторе

Делегация Узбекистана принимает участие в международной выставке Green Week 2025, которая проходит с 17 по 26 января в Берлине.

На этом престижном мероприятии Узбекистан представляет свою национальную экспозицию Made in Uzbekistan, демонстрируя продукцию сельского хозяйства и продукты питания.

В рамках выставки делегация, возглавляемая заместителем министра сельского хозяйства Акмалом Косымовым, проводит ряд встреч с партнёрскими организациями.

Одним из ключевых событий стала встреча с заместителем директора Института сельскохозяйственного развития имени Лейбница (IAMO) Леною Кюйн.

На встрече обсуждались перспективы дальнейшего развития двустороннего сотрудничества в сфере сельского хозяйства и выработка новых направлений для партнерства.

Обсуждалась возможность внедрения международного опыта, включая передовые немецкие методы и научные подходы IAMO, а также применение международных индексов и показателей в практике Узбекистана.

Особое внимание было уделено вопросам подготовки кадров для сельского хозяйства. В результате переговоров было достигнуто соглашение о создании условий для обучения студентов из Узбекистана в IAMO, а также организации их научно-практической подготовки и проведении программ повышения квалификации. Важной частью встречи стало обсуждение совместных научных проектов.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-i-germaniia-aktiviziruiut-sotrudnichestvo-v-agrarnom-sektore/>

Узбекистан и ФАО обсудили вопросы сотрудничества

Делегация Узбекистана принимает участие в международной выставке Green Week 2025 в Берлине (Германия).

В рамках выставки заместитель министра сельского хозяйства Акмал Косымов встретился с руководителем отдела ФАО по Европе и Центральной Азии Реймундом Йелле.

В ходе беседы обсуждены вопросы укрепления дальнейшего сотрудничества, реализации совместных проектов с ФАО, включая борьбу с деградацией сельскохозяйственных земель, улучшение экологического управления, выделение грантов для реализации совместных проектов, а также начало практических работ по созданию банка сельскохозяйственных сортов растений.

В завершение встречи были определены стратегии, направленные на развитие двустороннего сотрудничества, поддержку перспективных проектов и новых инициатив.

<https://www.uzdaily.uz/ru/green-week-2025-uzbekistan-i-fao-obsudili-voprosy-sotrudnichestva/>

АБИИ выделит \$250 млн на поддержку «зеленого» перехода Узбекистана

Азиатский банк инфраструктурных инвестиций выделил Узбекистану 250 миллионов долларов США на ускорение перехода к «зеленой», инклюзивной и устойчивой экономике.

Проект нацелен на поддержку Узбекистана в реализации национальной стратегии развития «Узбекистан 2030» и обновленных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов. Финансирование АБИИ будет направлено на три ключевые области: улучшение управления в сфере климата, совершенствование управления водными и земельными ресурсами, а также ускорение перехода к низкоуглеродным решениям в энергетике и транспорте. Проект также предусматривает внедрение практики раскрытия информации об устойчивом развитии и климатических рисках для государственных предприятий, а также расширение инициатив в области возобновляемой энергии.

<https://uz24.uz/ru/articles/perexod-25-1-19>

Узбекистан и Швеция нацелены на расширение двустороннего сотрудничества

Посол Узбекистана в Швеции Рахматулла Нурымбетов провел встречу с министром иностранных дел Швеции Марией Мальмер Стенергард. Стороны обсудили перспективы укрепления двусторонних отношений и наметили ключевые направления для будущего сотрудничества, сообщает ИА «Дунё».

В ходе переговоров акцент был сделан на более эффективном использовании потенциала обеих стран в следующих областях:

- Торгово-экономическое сотрудничество: расширение взаимного товарооборота и привлечение инвестиций.
- Промышленная и технологическая кооперация: реализация совместных проектов в сфере промышленности и обмена технологиями.
- «Зеленая» и циркулярная экономика: сотрудничество в области устойчивого развития, внедрения экологически чистых технологий и развития экономики замкнутого цикла.
- Инновации: поддержка инновационных проектов и обмен опытом в сфере развития инновационной экосистемы.
- Культурно-гуманитарные связи: укрепление взаимодействия в области культуры, образования, науки и туризма.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-i-shvetsiia-natseleny-na-rasshirenje-dvustoronnego-sotrudnichestva/>

Узбекистан и Малайзия: Укрепление сотрудничества в области зелёной экономики и инновационного развития

22 января делегация Министерства экономики и финансов Республики Узбекистан провела встречу с заместителем министра экономики Малайзии ЮВ Дато' Хаджей Ханифой Хаджар Таиб в Куала-Лумпуре.

В ходе встречи подробно обсуждался успешный опыт Малайзии в обеспечении устойчивого экономического роста, эффективного управления ресурсами, развития возобновляемых источников энергии и стимулирования региональной экономики. Эти приоритеты тесно связаны с целями Узбекистана в области диверсификации экономики и зелёного развития.

Стороны рассмотрели перспективы сотрудничества в следующих направлениях:

- Зелёная экономика – реализация совместных проектов по расширению использования возобновляемых источников энергии, разработка стратегий адаптации к изменению климата и сокращение выбросов углерода;
- Технологические инновации – трансфер технологий, интеграция научных исследований в экономику и развитие цифровых решений;
- Развитие человеческого капитала – проведение семинаров и тренингов для обмена опытом в подготовка молодых специалистов при системном учете динамики рынка труда.

В завершение встречи стороны договорились о продолжении регулярного диалога и расширении сотрудничества в ключевых направлениях, которые принесут взаимную выгоду обеим странам.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-i-malaizii-ukreplenie-sotrudnichestva-v-oblasti-zelionoi-ekonomiki-i-innovatsionnogo-razvitiia/>

#экология

В 64 махаллях внедряют систему использования дождевых вод

Общественность страны широко обсуждает проект Государственной программы и предлагает идеи по совершенствованию документа.

Активное обсуждение состоялось на расширенном заседании Комитета Законодательной палаты Олий Мажлиса по вопросам экологии и охраны окружающей среды.

Отмечалась актуальная значимость каждой задачи, намеченной в программе. Меры по третьему направлению - «Экономия водных ресурсов и охрана окружающей среды» – направлены на борьбу с глобальными экологическими угрозами, предусмотрено создание «Тенистых прогулочных улиц» на центральных прогулочных тротуарах в 32 городах и районах страны, а в 64 махаллях - систему полива деревьев с использованием современных экономичных технологий.

Будет налажено движение «Один миллион «зеленых» семей», популяризируются ходьба, бег, «зеленый» транспорт, разумное использование энергоресурсов.

Депутаты отметили важность введения моратория на охоту в стране сроком на три года, а создание служб по стрелковому спорту на специальных полигонах для тренировок охотников будет способствовать сохранению животного мира.

https://uza.uz/ru/posts/v-64-maxallyax-vnedryat-sistemu-ispolzovaniya-dozhdevyx-vod_678930

Власти Самарканда утвердили экологический мастер-план города

Самаркандский областной Кенгаш народных депутатов принял экологический мастер-план Самарканда, направленный на устойчивое развитие города. План был разработан министерством экологии Узбекистана, Национальным центром по изменению климата и самаркандским хокимиятом при широком участии общественности.

Новый мастер-план поможет улучшить экологическое управление Самаркандом, создать комфортную городскую среду, укрепить устойчивость города к изменениям климата, сообщили в Минэкологии Узбекистана. Он предусматривает создание новых парков и зеленых зон, модернизацию общественного транспорта

и внедрение чистых технологий, обновление промышленных объектов, улучшение систем очистки воды. Немаловажное внимание уделено проблеме отходов:

В сентябре прошлого года аналогичный мастер-план утвердили в Бухаре.

<https://bigasia.ru/vlasti-samarkanda-utverdili-ekologicheskij-master-plan-goroda/>

#сельское хозяйство

Представлены планы по развитию птицеводства и животноводства

Президент Шавкат Мирзиёев 21 января провёл презентацию, посвящённую мерам по развитию птицеводства и эффективному использованию пастбищ.

Эти отрасли занимают ключевое место в обеспечении продовольственной безопасности и доступности продуктов питания. Благодаря созданным условиям и реализованным за последние годы проектам, производственные показатели в данных сферах демонстрируют стабильный рост. Для дальнейшего укрепления этих тенденций в 2025 году планируется увеличить производство мяса птицы до 1 миллиона тонн, а объем производства яиц довести до 10,5 млрд штук. Экспорт продукции предполагается удвоить, доведя его до 180 миллионов долларов.

В рамках животноводства запланирована реализация 1350 новых проектов. Ожидается, что производство мяса достигнет 3,2 миллиона тонн, а объем молока составит свыше 13 миллионов тонн, из которых 30% будет переработано промышленным способом.

На презентации были обсуждены конкретные предложения по достижению намеченных целей. В частности, начата работа по созданию племенных птицеводческих хозяйств для селекции мясных пород. В сотрудничестве с зарубежными партнёрами этот опыт будет распространён на птицеводство яичного направления.

Были даны поручения по восстановлению финансового состояния и повышению эффективности птицеводческих предприятий, временно приостановивших свою деятельность или работающих на сниженных мощностях.

Отдельное внимание было уделено использованию пастбищ, которые являются важным источником благосостояния населения. Однако почти половина пастбищ остаётся неиспользуемой. Это связано с отсутствием развитого семеноводства пастбищных растений, недостатком водных объектов и скважин, а также отсутствием цифрового учета и эффективной системы аренды таких земель.

В целях исправления ситуации предложено передать пастбища в ведение Комитета по ветеринарии и развитию животноводства. Планируется создание электронной карты «E-yaulov», где будут отражены все участки с указанием их предназначения — для животноводства, посевов или геологоразведочных проектов.

В семи областях с наиболее крупными пастбищами планируется создать специализированные хозяйства, аналогичные лесным. Они будут отвечать за сохранение и рациональное использование земель. Пастбища в составе таких хозяйств будут передаваться населению в аренду на срок до 30 лет через аукционы для ведения животноводства, а также для выращивания фисташковых и миндальных деревьев.

Президент одобрил данные инициативы, дав поручения по восстановлению деградированных пастбищ, созданию дополнительных скважин и развитию

семеноводства пастбищных растений. В 2025 году планируется запуск пилотного проекта, предполагающего организованный выпас 1 миллиона овец на площади 500 тысяч гектаров пастбищ.

<https://www.uzdaily.uz/ru/predstavleny-plany-po-razvitiu-ptitsevodstva-i-zhivotnovodstva/>

#энергетика

В 2024 году Узбекистан увеличил производство электроэнергии на 4,65%

В 2024 году в Узбекистане объем производства электроэнергии увеличился на 4,65% по сравнению с 2023 годом, достигнув 81,29 млрд кВт ч, согласно данным Агентства статистики.

Крупные предприятия страны в 2024 году выработали 70,78 млрд кВт ч, что на 8,1% меньше, чем в прошлом году.

В то же время малый бизнес продемонстрировал значительный рост, увеличив производство электроэнергии с 625,4 млн кВт ч в 2023 году до 10,51 млрд кВт ч в 2024 году.

Объем производства теплоэнергии в стране снизился на 6,2%, составив 22,8 млн Гкал.

Узбекистан также значительно увеличил экспорт электроэнергии, который в 2024 году составил \$115,9 млн, что на 51,3% больше по сравнению с 2023 годом.

В то же время, импорт электроэнергии в 2024 году составил \$121,9 млн, что на 0,3% больше, чем в 2023 году.

<https://www.uzdaily.uz/ru/v-2024-godu-uzbekistan-velichil-proizvodstvo-elektroenergii-na-465/>

#образование, повышение квалификации

В Узбекистане за счет слияния будут образованы 22 технических университета

Власти представили проекты по созданию технических университетов в Нукусе, Бухаре, Фергане и Намангане. Всего по республике их будет 22, они будут созданы за счет укрупнения 35 высших учебных заведений.

Кроме того, до конца года намечено открыть еще 17 инженерных школ. Об этом было сказано на презентации президенту программы мер в области высшего образования и науки 22 января.

Проекты были разработаны по поручению президента, которое он дал летом 2024 года: технические вузы и передовые инженерные школы должны появиться в каждом регионе республики. На данный момент уже действуют технические университеты в Термезе, Андижане и Карши, а также восемь инженерных школ.

Также на текущий год запланирован ряд других важных мер. В частности, еще более тысячи образовательных программ будут усовершенствованы на основе программ университетов из топ-300 вузов. Международную аккредитацию пройдут 45 образовательных программ. В прошлом году в соответствии с зарубежными стандартами приведены свыше 1,2 тысячи образовательных программ.

В дуальное образование в этом году будут вовлечены еще 50 тысяч студентов. Повысить квалификацию за рубежом смогут 5 тысяч преподавателей.

<https://centrasia.org/newsA.php?st=1737567540>

#рейтинги

Три вуза Узбекистана вошли в топ-1000 по предметному рейтингу

Три узбекистанских вуза впервые попали в список самых престижных университетов мира по версии британской организации Times Higher Education, сообщило Министерство высшего образования, науки и инноваций РУз.

Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства (ТИИИМСХ) занял самую высокую позицию в рейтинге, оказавшись в группе 301-400 по естественным наукам и в категории 501-600 по инженерному делу. Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека (НУУз) расположился в группе 601-800 среди естественно-научных и математических вузов мира.

Ташкентский университет информационных технологий (ТУИТ) вошел в группу 601+ педагогических университетов и 1001+ — по информатике и программированию.

<https://anhor.uz/news/uzbekistan-208/>

АО «Тепловые электрические станции» сохранило свой рейтинг

АО «Тепловые электрические станции» сохранило без изменений международный кредитный рейтинг «BB-» «Стабильный».

Данный рейтинг означает, что кредитные риски могут иметь место, но компания способна выполнить свои финансовые обязательства перед инвесторами и кредиторами.

https://uza.uz/ru/posts/ao-teplovye-elektricheskie-stancii-soxranilo-svoy-reyting_680576

АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ

На осушенном дне Аральского моря восстановлены саксауловые насаждения на площади 475 тысяч га

Министр экологии Казахстана Ерлан Нысанбаев на заседании Правительства сообщил о проделанной работе по восстановлению экосистемы Аральского моря, передает корреспондент агентства Kazinform.

— В реализацию поручения Главы государства по созданию саксауловых насаждений на осушенном дне Аральского моря на площади 1,1 млн. га за 2021–2024 годы выполнены лесомелиоративные работы на площади 475 тыс. га, из них в 2024 году — 127 тыс. га. План на 2025 год составляет 428 тыс. га, из них 100 тыс. га будут выполнены местными исполнительными органами и 328 тыс. га Министерством, — отметил министр.

Для реализации этих работ уже привлечены внебюджетные средства от компании КАТКО на сумму 2,2 млрд тенге для охвата площади в 148 тыс. га.

Тренинг по инновационным агробиорешениям: шаг к восстановлению экосистемы Приаралья

20 января в Кызылорде успешно прошел тренинг в рамках проекта USAID «Восстановление экосистемы на осушенном дне Аральского моря II» (ERAS-II). Мероприятие было направлено на повышение потенциала более 50 местных фермеров, научных сотрудников и женщин, занимающихся приусадебным хозяйством, для самостоятельного применения инновационных агробиорешений. Основная цель тренинга заключалась в развитии знаний и навыков участников в области устойчивых методов управления природными ресурсами. Особое внимание было уделено адаптации решений к сложным условиям засоленных и деградированных земель, что способствует восстановлению экологического баланса в Приаралье и улучшению агроэкономической ситуации в регионе.

Темами тренинга стали:

- Технологии водозаэффективного орошения, позволяющие эффективно использовать водные ресурсы в условиях засушливого климата.
- Органические удобрения и устойчивые методы ведения сельского хозяйства, способствующие сохранению здоровья почвы и экосистем.
- Интенсивное садоводство для засушливых и солёных земель, что помогает повышать урожайность и устойчивость сельского хозяйства на сложных территориях.

Эксперты Международного инновационного центра Приаралья представили доклады о достигнутых результатах своей работы. В своих выступлениях они подробно рассказали об инновационных подходах и успешных практиках, которые уже доказали свою эффективность в сложных условиях Приаралья.

<https://iic-aralsea.uz/2025/01/21/trening-po-innovacziionnym-agrobioresheniyam-shag-k-vosstanovleniyu-ekosistemy-priaralya/>

НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

Азербайджан

#энергетика

В 2024 году доля ВИЭ в производстве электроэнергии Азербайджана составила около 14%

Согласно оперативным данным, в 2024 году в Азербайджане производство электроэнергии составило 28 394,1 млн кВт ч, экспорт — 1397,5 млн кВт ч, а импорт — 170,5 млн кВт ч.

Как передает ABC.AZ, об этом написал министр энергетики Пярвиз Шахбазов в социальной сети «X».

«По сравнению с 2023 годом производство электроэнергии увеличилось на гидроэлектростанциях на 1247,8 млн кВт ч, а на солнечных электростанциях — на

476,9 млн кВт ч. В этот период доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии составила около 14%», — говорится в публикации.

<https://eenergy.media/news/31393>

BOEMDA: В этом году особое внимание будет уделено проектам морской ветроэнергетики

В 2025 году Азербайджан будет уделять особое внимание проектам морской ветроэнергетики.

Об этом в интервью Report сообщил директор Государственного агентства по возобновляемым источникам энергии (BOEMDA) при Министерстве энергетики Джавид Абдуллаев.

По его словам, первичные измерения уже проведены: «Планируется начать более масштабные исследования и привлечь инвесторов к данному процессу. Данные проекты внесут большой вклад в производство зеленой энергии и создадут новые возможности в энергетическом секторе Азербайджана. Безусловно, проводимые в данной сфере работы достаточно сложны, и могут возникнуть непредвиденные трудности. Однако поэтапно предпринимаются шаги для решения этих трудностей. Наши планы динамичны и регулярно обновляются в соответствии с новыми требованиями. Мы прилагаем все усилия для достижения поставленных целей».

Дж.Абдуллаев сообщил, что есть прогресс также относительно других видов возобновляемых источников энергии, особенно в сфере биоэнергетики и геотермальной энергии.

<https://report.az/ru/energetika/boemda-v-etom-godu-osoboe-vnimanie-budet-udeleno-proektam-morskoj-vetroenergetiki/>

#сельское хозяйство

Аграрный сектор Азербайджана в 2024 году вырос на 1,5%

Объем производства сельскохозяйственной продукции в Азербайджане в 2024 году составил 12 995,2 млн манатов, что на 1,5% больше показателя 2023 года.

Об этом сообщает Report со ссылкой на Госкомстат.

По данным статистики, в 2024 году стоимость произведенной в стране растениеводческой продукции 6162,3 млн манатов (рост на 1,1%), животноводческой - 6832,9 млн манатов (рост на 1,7%).

В 2024 году на площади 1,021 млн га было собрано 3276,6 тыс. тонн зерновых и зернобобовых культур (рост на 0,9%), средняя урожайность составила 31 центнера с га.

<https://report.az/ru/apk/agrarnyj-sektor-azerbajdzhana-v-2024-godu-vyros-na-1-5/>

Начата подготовка к строительству магистрального оросительного канала от водохранилища «Гыз Галасы»

Начата подготовка к строительству магистрального оросительного канала протяженностью 52 км и пропускной способностью 50 м³/с от водохранилища «Гыз Галасы» в Джебраильском районе.

Об этом сообщает Report со ссылкой на Дирекцию строящихся объектов при Государственном агентстве водных ресурсов Азербайджана.

Строительство канала позволит создать климатически устойчивую и умную систему управления водными ресурсами путем прокладки сети оросительных трубопроводов протяженностью 252 км, которые будут орошать территории Джебраильского и Физулинского районов вдоль реки Араз и в Миль-Муганской зоне.

Часть расходов по проекту покроеет Исламский банк развития. Банк предоставит финансирование в размере 96,48 млн долларов.

<https://report.az/ru/infrastruktura/nachata-podgotovka-k-stroitelstvu-magistralnogo-orositelnogo-kanala-ot-vodohranilisha-gyz-galasy/>

Всемирный банк о прогнозах роста экономики Азербайджана в 2025-2026 годах

Всемирный банк прогнозирует рост ВВП Азербайджана в 2025 году на уровне 2,7% (не изменилось по сравнению с октябрьским прогнозом), а в 2026 году - 2,4% (не изменилось).

Об этом сообщает Trend со ссылкой на отчет ВБ «Перспективы мировой экономики».

Согласно данным ВБ, экономика Азербайджана в прошлом году выросла на 4%.

<https://www.trend.az/business/finance/3994333.html>

Государственно-частное партнерство стимулирует развитие экономики Азербайджана

Государственно-частное партнерство — важный инструмент, позволяющий добиться устойчивого экономического роста и внедрения инновационных решений в различных секторах, пишет Бакинский рабочий.

В 2022 году в Азербайджане был принят соответствующий закон, согласно которому ГЧП реализуется на основе принципов верховенства закона, защиты свободной конкуренции, повышения прозрачности, равенства прав заявителей, защиты интересов и баланса рисков между сторонами. Процесс осуществляется на основе конкурса, прямых переговоров, организуемых Министерством экономики, а также на основе частной инициативы заявителя.

Согласно поправке, вступившей в силу с 1 января 2025 года, для проектов по производству электроэнергии с использованием ВИЭ, направленных на поддержку ГЧП и «зеленой» экономики, предусмотрены налоговые стимулы. В рамках таких

проектов частным партнерам, а также производителям электроэнергии, использующим ВИЭ, предоставляются льготы по налогу на прибыль (доход), налогу на имущество, земельному налогу и НДС при импорте (товаров и оборудования) в течение срока, определенного соответствующими договорами, но не более чем на 30 лет.

Данное решение, убеждены аналитики, приведет к дальнейшему совершенствованию инвестиционного климата страны, поддержке частных инвестиций в различные сектора экономики, увеличению объема прямых иностранных инвестиций, а также развитию ГЧП и поддержке проектов по производству электроэнергии, реализуемых частным сектором с государственными обязательствами по закупке.

<https://eenergy.media/news/31401>

#сотрудничество

Подписан ряд документов между правительствами Азербайджана и Грузии

17 января в Баку под председательством премьер-министра Азербайджана Али Асадова и премьер-министра Грузии Ираклия Кобахидзе состоялось 10-е заседание Совместной межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между двумя странами.

Премьер-министры Али Асадов и Ираклий Кобахидзе подписали протокол 10-го заседания Совместной межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Азербайджаном и Грузией.

Также был подписан Протокол о намерениях между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджана и Министерством охраны окружающей среды и сельского хозяйства Грузии.

<https://www.trend.az/azerbaijan/politics/3994524.html>

Азербайджан обсудил совместные проекты с ACWA Power

Азербайджан обсудил совместные проекты, реализуемые с компанией ACWA Power из Саудовской Аравии.

Как сообщает Report, об этом написал министр экономики Азербайджана Микаил Джаббаров на своей странице в соцсети «X».

«Мы обсудили увеличение доли возобновляемых источников энергии в энергетической экосистеме Азербайджана, важность инициатив, реализуемых с ACWA Power, и совместные проекты», - отметил министр.

<https://report.az/ru/energetika/azerbajdzhan-obsudil-sovmestnye-proekty-s-acwa-power/>

Азербайджан и Vestas Wind Systems обсудили возможности сотрудничества в ветровой энергетике

Азербайджан и Vestas Wind Systems обсудили возможности сотрудничества в области использования ветровой энергии.

Как передает Trend, об этом на своей странице в социальной сети X написал министр экономики Азербайджана Микаил Джаббаров.

«В рамках Давосского экономического форума мы были рады снова встретиться с Мортеном Дюрхольмом, вице-президентом Vestas Wind Systems A/S. В ходе обсуждения мы сосредоточились на важности внедрения «зеленых» технологий, положительном влиянии инновационных решений в промышленности и возможностях сотрудничества в области использования ветровой энергии», - говорится в публикации.

Напомним, что производство электроэнергии по «зеленым» источникам энергии в Азербайджане в прошлом году по сравнению с 2023 годом увеличилось на 1,729 миллиарда киловатт-часов и составило 3,851 миллиарда киловатт-часов. За 12 месяцев производство электроэнергии на ТЭС составило 24,543 миллиарда киловатт-часов, на ГЭС - свыше 3 миллиардов киловатт-часов, а посредством других источников - 839,9 миллиона киловатт-часов. За этот период на ветровых электростанциях было произведено 51,1 миллиона киловатт-часов, на солнечных электростанциях - 556,3 миллиона киловатт-часов, а на заводе по сжиганию твердых бытовых отходов - 232,5 миллиона киловатт-часов электроэнергии.

<https://www.trend.az/business/green-economy/3996810.html>

Азербайджан, Иран и Россия могут создать в регионе мощную энергосеть – министр

Азербайджан, Иран и Россия, объединив свой электрический потенциал, могут создать в регионе мощную электрическую сеть.

Как сообщает Trend, об этом сказал министр энергетики Ирана Аббас Алиабади 21 января на встрече с заместителем премьер-министра Азербайджана Шахином Мустафаевым в Тегеране.

Алиабади отметил, что с учетом ввода в эксплуатацию гидроузла «Гыз Галасы» на реке Араз между Ираном и Азербайджаном ускорение процесса модернизации ГЭС может оказаться в центре внимания.

«Министерство энергетики Ирана в координации с Организацией по охране природы страны в сотрудничестве с министерством энергетики Азербайджана готово провести экологические исследования по строительству и вводу в эксплуатацию водохранилищ «Ордубад» и «Маразад», - добавил он.

На встрече заместитель премьер-министра Азербайджана Шахин Мустафаев отметил, что для полного и точного выполнения проекта электроснабжения между Ираном, Азербайджаном и Россией должны быть проведены технические и инженерные исследования. Он выразил надежду, что при сотрудничестве трех стран результат в связи с этим будет достигнут в кратчайшие сроки.

<https://www.trend.az/business/3996219.html>

Азербайджан и ЕБРР подписали кредитное соглашение для реконструкции системы водоснабжения и канализации города Гянджа

Азербайджан и Европейский банк реконструкции и развития подписали кредитное соглашение для реконструкции системы водоснабжения и канализации города Гянджа.

Согласно информации ЕБРР, банк выделил 35 миллионов евро на модернизацию систем водоснабжения и водоотведения в Гяндже. Проект будет софинансироваться грантом до 5 миллионов евро от Европейского союза.

Средства будут направлены на строительство водопроводных магистралей, трубопроводов для сбора сточных вод, водохранилищ, а также систем управления ливневыми стоками и другой сопутствующей инфраструктуры.

<https://www.trend.az/azerbaijan/politics/3996457.html>

#туризм

В Азербайджане в прошлом году 5 агротуристических хозяйств получили господдержку

В 2024 году в рамках проекта «Из города в село» в Азербайджане прошли обучение 203 фермера, была оказана поддержка 5 агротуристическим хозяйствам.

Об этом сообщает Report со ссылкой на Министерство сельского хозяйства.

В рамках проекта, направленного на развитие агротуризма и создание дополнительных источников дохода для владельцев хозяйств, была проведена оценка 12 хозяйств в Масаллинском, Кюрдемирском, Лерикском, Лянкяранском, Губинском, Шемкирском и Гусарском районах.

До 2025 года в рамках проекта 391 фермер из 342 хозяйств прошел обучение по различным темам, связанным с агротуризмом. С целью развития хозяйственной сферы и повышения уровня обслуживания туристов в 26 хозяйствах были проведены работы по благоустройству, хозяйства были обеспечены различным оборудованием, была оказана маркетинговая поддержка их деятельности.

<https://report.az/ru/apk/v-azerbajdzhane-v-proshlom-godu-5-agroturisticheskikh-hozyajstv-poluchili-gospodderzhku/>

Армения

#сотрудничество

Армения получит от Германии кредит в размере 66 млн евро и грант в 3 млн евро на развитие возобновляемой энергетики и энергоэффективности

Правительство Армении одобрило предложение о подписании соглашения о финансовом сотрудничестве с правительством Федеративной Республики Германия на 2023 год.

Как говорится в пояснении к документу, соглашение обеспечивает соответствующую правовую базу, которая служит основой для заключения отдельных соглашений о финансировании или кредите и сотрудничества между сторонами.

Соглашение предусматривает получение кредита в размере до 26 млн евро от KfW (Германский Банк Развития) по программе «Развитие возобновляемой энергетики и энергоэффективности. фаза IV» и грант в размере до 2 млн евро на сопутствующие мероприятия, необходимые для реализации и консультирования вышеупомянутого проекта.

Соглашение является рамочным, в рамках которого в дальнейшем планируется подписание отдельных соглашений о финансировании или кредитовании по вышеуказанным программам.

https://finport.am/full_news.php?id=52157&lang=2

ВБ утвердил новую пятилетнюю программу партнерства с Арменией, структуры Группы планируют инвестировать до \$1,7 млрд.

Совет директоров Всемирного банка одобрил новую пятилетнюю «Рамочную программу партнерства» (Country Partnership Framework - CPF) с Арменией, сообщили в армянском представительстве ВБ.

Рамочная программа направлена на сокращение бедности и содействие процветанию по всей стране путем создания лучших рабочих мест, улучшения человеческого капитала и повышения устойчивости.

Новая стратегия подчеркивает необходимость повышению устойчивости к экономическим потрясениям, нестабильности и конфликтам, стихийным бедствиям и изменению климата.

<https://arka.am/news/economy/vb-utverdil-novuyu-pyatiletnyuyu-programmu-partnerstva-s-armeniyu-struktury-gruppy-planiruyut-invest/>

ВБ предоставит Армении кредит в \$40 млн на реконструкцию трех электрических подстанций

Всемирный Банк посредством Международного банка реконструкции и развития предоставит Армении кредит в \$40 млн на поддержку проекта Enabling the Energy Transition, который способствует реализации Стратегии развития энергетического сектора страны до 2040 года.

Кредитные ресурсы будут направлены на модернизацию подстанций «Шаумян-2», «Мараш» и «Ехегнадзор», находящихся на балансе ЗАО «Высоковольтные линии электропередач Армении». Оборудование на этих подстанциях эксплуатируется уже более 40 лет и есть острая необходимость в его модернизации. В частности, планируется обновление релейных защит на современные микропроцессорные реле, а также проведение восстановительных и строительных работ по железобетонным конструкциям, траншеям и земляным опорам.

https://finport.am/full_news.php?id=52198&lang=2

#экономика и финансы

ВБ улучшил прогноз по росту экономики Армении на 2025 год

Всемирный банк ожидает, что экономика Армении в 2025 году вырастет на 5%, а в 2026 году – на 4,6%. Такой прогноз содержится в январском докладе ВБ «Перспективы мировой экономики» (Global Economic Prospects, January 2025).

При этом прогноз по росту армянской экономики на 2024 год – 5,5%

В исследовании, опубликованном в июне прошлого года, прогноз по 2024 году такой же – 5,5%, а прогноз на 2025 и 2026 годы улучшен на 0,1 %.

<https://arka.am/news/economy/vb-uluchshil-prognoz-po-rostu-ekonomiki-armenii-na-2025-god/>

#энергетика

Армянская разведка предупреждает о рисках энергетической зависимости республики

Энергетическая зависимость продолжает использоваться как широко распространенный инструмент политического влияния как в глобальных, так и в региональных отношениях, и Армения не является исключением, говорится в годовом докладе Службы внешней разведки Армении.

«Несбалансированная энергетическая зависимость создает дополнительные риски для устойчивого экономического развития, суверенной политики и социальной стабильности, а также повышает эффективность внешнеполитического давления, оказываемого на Армению», - говорится в годовом докладе Службы внешней разведки Армении.

Отмечается, что вопросы экономической, логистической, технологической и энергетической безопасности в контексте региональных событий по-прежнему будут напрямую взаимосвязаны с возможными военно-политическими событиями и динамикой отношений между региональными и внерегиональными субъектами.

<https://arka.am/news/economy/armyanskaya-razvedka-preduprezhdaet-o-riskakh-energeticheskoy-zavisimosti-respubliki/>

Беларусь

#образование, повышение квалификации

В Беларуси молодым ученым назначена президентская стипендия на 2025 год

В Беларуси двум молодым ученым назначена стипендия Президента РБ на 2025 год. Об этом сообщает Telegram-канал Белорусской государственной орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственной академии.

Исаковой Анастасии Леонидовне – за создание среднеспелого сорта нигеллы дамасской ПЯШЧОТА с высокой урожайностью и декоративностью, разработку технологии возделывания нигеллы на семенные цели в условиях Республики Беларусь и селекционную оценку сортов малораспространенных масличных культур (нигелла, крамбе, гвизоция) в условиях Республики Беларусь и Российской Федерации.

Мосуру Сергею Сергеевичу – за разработку высокоэффективной и ресурсосберегающей технологии возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу на дерново-подзолистых легкосуглинистых почвах в условиях северо-восточной зоны Республики Беларусь, обеспечивающей повышение урожайности, увеличение основных показателей качества зерна и зеленой массы, фотосинтетических показателей, достижение экономического эффекта при сочетании органических и минеральных удобрений с некорневыми подкормками отечественными микроудобрениями в хелатной форме.

<https://glavagronom.ru/news/v-belarusi-molodym-uchenym-naznachena-prezidentskaya-stipendiya-na-2025-god>

#сельское хозяйство

В Беларуси установлен перечень районов, неблагоприятных для производства сельскохозяйственной продукции

В Беларуси определены районы, относящиеся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции на 2025-2029 годы. Соответствующее постановление Совета Министров Республики Беларусь №19 опубликовано на Национальном правовом портале, передает корреспондент БЕЛТА.

Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования и распространяет свое действие на отношения, возникшие с 1 января 2025 г.

<https://belta.by/society/view/v-belarusi-ustanovlen-perechen-rajonov-neblagoprijatnyh-dlja-proizvodstva-selskohozjajstvennoj-689686-2025/>

#мероприятия

В Минске прошло заседание круглого стола «Мониторинг подземных вод в Республике Беларусь»

23 января в рамках выставки достижений Беларуси «Моя Беларусь», которая проходит в Минском международном выставочном центре, прошло заседание круглого стола по теме «Мониторинг подземных вод в Республике Беларусь».

В мероприятии приняли участие представители Республики Узбекистан и Российской Федерации, а также организаций, осуществляющих поисковые и разведочные работы на подземные воды при бурении скважин, местных органов власти, профильных организаций и учреждений образования и граждане, которым небезразлично состояние подземных вод в республике.

В ходе мероприятия обсуждены следующие темы:

- организации и перспективах развития мониторинга подземных вод в Республике Беларусь;
- организации и проведения полевых исследований по мониторингу подземных вод в Республике Беларусь;
- методические основы проведения локального мониторинга подземных вод на примере участков влияния объектов хвостового хозяйства ОАО «Беларуськалий».

<https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/v-minske-proshlo-zasedanie-kruglogo-stola-po-teme-monitoring-podzemnyx-vod-v-respublike-belarus-6193/>

Состоялась отраслевая научно-практическая конференция, приуроченная к празднованию Дня белорусской науки

Тему рационального использования природных ресурсов обсудили на отраслевой научно-практической конференции Минприроды, приуроченной к празднованию

Дня белорусской науки. Мероприятие состоялось на площадке выставки достижений Беларуси «Моя Беларусь».

Это вопросы экологической безопасности, развития минерально-сырьевой базы, изменения климата, экологического образования и многие другие. Особое внимание уделено вопросам экологического образования, популяризации научной деятельности, привлечения в науку молодежи.

Среди участников конференции представители научных организаций НАН Беларуси, Минприроды, представители высшей школы, а также педагоги и ученики профильных школьных классов, в которых обучаются будущие экологи и геологи.

В рамках конференции Сергей Масляк награбил лучших научных сотрудников за многолетний добросовестный труд, высокий профессионализм и значительный личный вклад в дело охраны окружающей среды.

<https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/segodnja-sostojalas-otraslevaja-nauchno-prakticheskaja-konferentsija-priurochennaja-k-prazdnovaniju-dnja-6191/>

Грузия

#экономика и финансы

Всемирный банк улучшил прогноз по росту ВВП Грузии в 2026 году

Всемирный банк повысил прогноз роста ВВП Грузии в 2025 году до 6%, а прогноз на 2026 год подтвердил на уровне 5%. Это следует из январского доклада «Глобальные экономические перспективы» (Global economic prospects).

В октябрьском обзоре ВБ улучшал прогноз по росту ВВП Грузии в 2025 году до 5,2% с 5%. Прогноз для 2024 года также улучшен до 9%, ранее ожидавшийся рост составлял 7,5%.

Власти Грузии ожидают, что в 2025 году ВВП страны вырастет не менее чем на 6%. Прогноз средней инфляции составляет 1%.

Рост ВВП на 6% ожидает и МВФ. ООН прогнозирует рост грузинской экономики в 2025 году на 5,4%, Еврокомиссия – на 5,8%, ЕБРР – на 4,6%, Азиатский банк развития – на 5,5%, рейтинговое агентство Fitch – на 5,3%. Самый негативный прогноз дали грузинские экономисты из консалтинговой компании PMCG – замедление до 3,6%.

В целом по региону Южного Кавказа Всемирный банк прогнозирует замедление темпов экономического роста до 3,9% в 2025 году и 3,4% в 2026 году. В Азербайджане ожидается снижение добычи нефти, а Армения и Грузия, по оценке ВБ, уже достигли потенциальных темпов роста и показатели притока мигрантов и роста реэкспорта стабилизируются.

<https://bizzone.info/government/2025/1737172342.php>

Внешний долг Грузии составляет \$8,58 млрд

По состоянию на декабрь 2024 года государственная задолженность страны равняется \$8,588 млрд, что на \$316 млн меньше по сравнению с аналогичным периодом 2023 года.

\$6,255 млрд приходятся на многосторонние кредиты, а \$1,481 млрд — на двусторонние ссуды.

<https://bizzone.info/government/2025/1737170680.php>

#сотрудничество

Премьер Грузии предложил Армении и Азербайджану трехстороннее сотрудничество на Южном Кавказе

Тбилиси предложил Еревану и Баку инициативу, нацеленную на трехстороннее сотрудничество на Южном Кавказе, сообщает пресс-служба правительства Грузии.

С таким предложением выступил премьер-министр Грузии Ираклий Кобахидзе в Баку на заседании грузино-азербайджанской межправкомиссии по экономическому сотрудничеству.

В контексте регионального сотрудничества, по мнению грузинского премьера, важно обеспечить успешное функционирование энергетических и транспортных маршрутов, а также урегулирование существующих конфликтов.

<https://arka.am/news/politics/premer-gruzii-predlozhil-armenii-i-azerbaydzhanu-trekhstoronnee-sotrudnichestvo-na-yuzhnom-kavkaze/>

Молдова

#энергетика

Речан: Нужно ускорить разработку стратегических проектов энергетической инфраструктуры

Реализация приоритетных проектов энергетической инфраструктуры для Республики Молдова обсуждалась на заседании Комитета по надзору за Сводным подразделением по внедрению и мониторингу энергетических проектов (UCIPE).

Премьер-министр Дорин Речан подчеркнул, что в нынешних условиях необходимо ускорить реализацию проектов энергетической инфраструктуры, поскольку они имеют решающее значение для энергетической безопасности страны, передает noi.md

Основными проектами, реализуемыми в настоящее время, являются: строительство воздушной линии электропередачи 400 кВ Вулканешты-Кишинев, модернизация Кишиневской ГРЭС, расширение электростанции Вулканешты, строительство нового диспетчерского пункта на ГП Moldelectrica, улучшение эффективности централизованной системы теплоснабжения, повышение энергоэффективности десяти больниц страны и др.

Согласно отчету, представленному UCIPE, существующие проблемы связаны с соблюдением установленных сроков, ограниченными местными возможностями по разработке проектов, проведением процесса изъятия земель, логистическими трудностями, а также качеством предложений, представленных компании.

Премьер-министр поручил выявить все существующие препятствия, чтобы можно было внести необходимые изменения для ускорения реализации проектов.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/rechan-nuzhno-uskorit-razrabotku-strategicheskikh-proektov-energeticheskoi-infrastruktury/>

Правительство запросит 11 электростанций у международных партнёров

Комиссия по чрезвычайным ситуациям издала распоряжение Министерству внутренних дел с просьбой обратиться за международной поддержкой для преодоления энергетического кризиса.

Запрос будет направлен через Генеральный инспекторат по чрезвычайным ситуациям с использованием Механизма гражданской защиты Европейского союза, передает noi.md

Правительство планирует получить:

- 10 комплектов газотурбинных электростанций мощностью по 10 МВт для компаний Termoelectrica и CET-Nord;
- Одну газотурбинную электростанцию мощностью 125 МВт для Termoelectrica.
- Дополнительное оборудование, необходимое для работы этих установок.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/pravitel-stvo-zaprosit-11-elektrostantsii-u-mezhdunarodnykh-partniorov/>

#сотрудничество

Молдова и Украина активизируют сотрудничество и обмен опытом в процессе евроинтеграции

В рамках проходящей в Берлине выставки «Зеленая неделя 2025» министр сельского хозяйства и пищевой промышленности Молдовы Людмила Катлабуга встретилась с министром аграрной политики и продовольствия Украины Виталием Ковалем, чтобы обсудить сотрудничество в агропродовольственном секторе между двумя странами, передаёт EastFruit.

Стороны подтвердили, что Молдова и Украина поддерживают динамичные торговые отношения, которые являются основой для развитого сотрудничества в этой сфере.

В ходе двусторонней встречи стороны обсудили вопросы сотрудничества и обмена опытом между двумя странами в процессе интеграции в Европейский союз, а именно реестр фермеров. Как пишет МОЛДПРЕС, они также обсудили необходимость сотрудничества в области экспорта сельскохозяйственной продукции на те рынки, где торговые интересы совпадают и можно объединить усилия.

В рамках «Зеленой недели» Людмила Катлабуга провела встречи со своими коллегами из стран Балтии, Федеральным министром сельского хозяйства Германии Джемом Оздемиром, министрами сельского хозяйства стран-членов SWG (Сеть сотрудничества в области сельского хозяйства стран Юго-Восточной Европы), израильской делегацией.

<https://east-fruit.com/novosti/moldova-i-ukraina-aktiviziruyut-sotrudnichestvo-i-obmen-opytom-v-proczenne-integracii-v-evrosouz/>

Страны Европейского союза и ФАО способствуют расширению инвестиций в молдавские агропродовольственные системы

Заседание Платформы агропродовольственного партнерства (ПАП) было впервые организовано в 2023 году Республикой Молдова и семью странами-членами Европейского союза при ФАО. Цель Платформы – усиление поддержки для развития в Республике Молдова устойчивых агропродовольственных систем и содействие ее интеграции в Европейский союз.

Второе министерское заседание состоялось 18 января в Берлине в рамках Всемирного форума по продовольствию и сельскому хозяйству 2025 года.

В мероприятии приняли участие министры из Литвы и Эстонии, а также высокопоставленные представители Латвии, Нидерландов, Румынии и Франции, которые собрались, чтобы обсудить пути привлечения дополнительных инвестиций в сельскохозяйственный и продовольственный секторы, а также способы обеспечения усиленной поддержки и содействия конкретным действиям по повышению устойчивости продовольственного и сельскохозяйственного секторов Республики Молдова.

<https://www.fao.org/europe/news/detail/european-union-countries-and-fao-promote-investments-in-moldovan-agrifood-systems/ru>

#сельское хозяйство

Предприятиям АПК Молдовы компенсируют рост тарифов на электроэнергию

В Республике Молдова компенсации государства от повышения тарифов на электроэнергию будут получать производители и переработчики сельскохозяйственной продукции, а также компании обрабатывающей промышленности (в частности, задействованные в процессе производства), передаёт EastFruit.

Полный список получателей подробно изложен в распоряжении Комиссии по чрезвычайным ситуациям. Об этом сообщил министр экономического развития и цифровизации Думитру Алайба.

<https://east-fruit.com/novosti/predpriyatiyam-apk-moldovy-kompensiruyut-rost-tarifov-na-elektroenergiyu/>

IFAD выделяет гранты до \$500 тыс. на развитие ирригационных систем в Молдове

Об этом сообщило Министерство сельского хозяйства и пищевой промышленности, отметив, что Консолидированное подразделение по внедрению программ Международного фонда сельскохозяйственного развития (UCIP IFAD) поддерживает инвестиции в ирригационную инфраструктуру, предлагая гранты до \$500 тыс. для развития этого сектора в сельских районах Молдовы.

Гранты предоставляются местным органам власти совместно с заинтересованными группами мелких фермеров или ассоциациями пользователей воды для ирригации совместно с Национальным агентством по мелиорации земель, местными сельхозпредприятиями.

Для получения грантов приемлемы следующие виды инвестиций: небольшие ирригационные системы, подключенные к существующим центральным ирригационным системам; малые ирригационные системы с использованием местных источников воды, в том числе насосных станций из естественных водоемов (рек, озер); строительство и восстановление озер и водохранилищ для орошения.

<https://infomarket.md/ru/agriculture/362283/>

Россия

#наука и инновации

В РФ разработали новую технологию применения БАС в сельском хозяйстве

Новую технологию применения беспилотных авиасистем (БАС) в сельском хозяйстве разработали в России. Отечественная компания «Летай и Смотри Агро» (Flyseeagro) заявила об успешном завершении масштабной работы по разработке новой технологии по внесению триходермы в сухом составе при помощи БАС.

Как отметили в компании, данная технология позволяет напрямую воздействовать на агроценоз, улучшая тем самым здоровье и плодородие почв.

Триходерма – почвенный гриб, мощный природный биофунгицид, относящийся к классу несовершенных грибов.

При заселении в почву Триходерма подавляет развитие других микроорганизмов, в том числе фитопатогенов, за счет выделения специфических ферментов, антибиотиков и биологически активных веществ.

Среди преимуществ разработанной технологии специалисты отмечают повышенную производительность, экономию на подвозе воды и привлечении техники и персонала.

<https://glavagronom.ru/news/v-rf-razrabotali-novuyu-tehnologiyu-primeneniya-bas-v-selskom-hozyaystve>

Ученые Пермского Политеха разработали более экологичный способ производства удобрений

В аграрном секторе активно применяется минерал струвит. Это медленно действующее удобрение, содержащее ключевые питательные вещества (азот, фосфор и магний), необходимые для роста растений. Оно способствует улучшению структуры почвы и снижает риск переудобрения, когда растения получают больше питательных веществ, чем могут усвоить. Процесс производства этого соединения должен быть эффективным, быстрым и экологически безопасным, так как в нем используются вещества, способные способствовать зарастанию водоемов. Исследователи из Пермского Политеха выявили условия, которые увеличивают продуктивность производства струвита и позволяют повысить уровень извлечения вредных веществ из отходов его производства до 98-99%.

Статья была представлена на конференции «Инновационные материалы и технологии – 2024». Данное исследование проведено в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030».

<https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi/novosti-nauki/vodoemy-ostanutsja-chistymi-uchenye-permskogo-politeha-razrabotali-bolee-yekologichnyi-sposob-proizvodstva-udobrenii.html>

Компактный беспилотный катер для изучения водоемов разработали в ЛЭТИ

«Мы разработали малый безэкипажный автономный катер, который может использоваться в различных сферах благодаря своей универсальной конструкции. Беспилотник способен автоматически следовать по заданному маршруту и передавать данные с установленных датчиков в реальном времени. Испытания аппарата успешно прошли на водоемах Карелии и Ленинградской области», – рассказал руководитель проекта, младший научный сотрудник Молодежного НИИ, ассистент кафедры систем автоматизированного проектирования СПбГЭТУ «ЛЭТИ» Георгий Юрьевич Колев.

Катер имеет небольшие размеры (125×45×65 см). В его базовую комплектацию входит несколько ключевых компонентов, которые обеспечивают его функционал. Один из главных – силовая установка мощностью 1 кВт, позволяющая катеру развивать скорость до 40 км/ч, гарантируя при этом стабильную и продолжительную, в течение 12 часов, работу при автономном плавании. Катер оснащен двумя аккумуляторами емкостью по 22 А ч, которые обеспечивают необходимый запас энергии для работы всех систем катера, включая силовую установку и сенсорную подсистему.

Кроме того, катер оборудован планировщиком маршрута, который является ключевым элементом автономного управления и отвечает за точное следование катера по заранее заданным контрольным точкам с точностью до ±3 метров.

Безэкипажный катер оснащен многолучевым эхолотом для создания карт рельефа дна, камерой для оценки местности, датчиками оценки качества воды. Благодаря модульности такие беспилотники могут работать в сфере автоматизированной доставки грузов, мониторинга состояния окружающей водной среды, разведки водной обстановки, установки боновых (плавающих) заграждений при загрязнении водной поверхности, а также решать задачи в области безопасности.

<https://scientificrussia.ru/articles/kompaktnyj-bespilotnyj-kater-dla-izucenia-vodoemov-razrabotali-v-leti>

В ФНЦ агроэкологии РАН подготовили и выпустили монографии «Национальные программы по борьбе с опустыниванием» для 14 регионов Российской Федерации

Территории, на которых происходит деградация земель и опустынивание, занимают в России площадь свыше 120 млн га. Особенно страдают от этого сельскохозяйственные земли расположенные в основном в зерновом поясе РФ. В результате водной эрозии они нарушены на площади 42 млн га, ветровой – 26 млн га. Ежегодно площадь таких земель возрастает на 400-500 тыс. га.

В связи с этим в 2022 году распоряжением Правительства Российской Федерации был утверждён важнейший инновационный проект государственного значения «Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ» (ВИП ГЗ).

В контексте реализации данного проекта в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения Российской академии наук» (ФНЦ агроэкологии РАН) проводится научно-исследовательская работа «Создание и развитие системы мониторинга современного состояния опустыненных земель, моделирования и прогнозирования развития процессов опустынивания территорий, восстановления пострадавших земель аридных, субаридных и сухих субгумидных регионов в обеспечение действий по борьбе с опустыниванием (ДБО)».

В результате выполнения первого этапа данной работы осуществлена комплексная оценка процессов опустынивания в наиболее проблемных регионах Российской Федерации. Для мониторинга процессов деградации и опустынивания земель заложены 84 тестовых полигона в 14 субъектах, где учеными ФНЦ и местными коллегами проводились полевые и экспедиционные работы с использованием ДЗЗ.

В 2024 году первый этап ВИП ГЗ был завершён созданием 14 монографий «Национальные программы действий по борьбе с опустыниванием» (НПДБО). Программы разработаны с учетом уникальных природных и социально-экономических условий различных регионов страны, что позволяет эффективно адаптировать меры борьбы с опустыниванием к конкретным условиям.

Каждая программа включает в себя комплекс мероприятий, направленных на предотвращение и смягчение последствий опустынивания, таких как рациональное использование природных ресурсов, восстановление деградированных земель и улучшение экосистем средствами агролесо- и фитомелиорации, орошения, адаптивно- ландшафтного земледелия и передовыми технологиями науки и практики.

<https://vfanc.ru/16737-2/>

#сельское хозяйство

Правительство направит 42 млрд рублей на льготное кредитование аграриев

Правительство направит более 42 миллиардов рублей на предоставление льготных кредитов аграриям, сообщил премьер-министр Михаил Мишустин на заседании кабмина.

Большая часть средств пойдет на субсидирование займов фермерам для проведения весенней посевной, которая требует топлива, семян и минеральных удобрений. Остальное финансирование направят на кредитование предпринимателей, которые занимаются молочной и мясной продукцией, переработкой плодов и ягод, селекцией и генетикой.

<https://rg.ru/2025/01/23/pravitelstvo-napravit-42-mlrd-rublej-na-lgotnoe-kreditovanie-agrariyev.html>

Составлен рейтинг лучших работодателей в сфере АПК для молодежи

Подведены итоги 10-й ежегодной премии в сфере развития бренда работодателя Best Company Award 2025 от компании Changellenge. Исследование проводится на основе онлайн-опроса молодых специалистов с высоким потенциалом и

показывает, как они относятся к ведущим работодателям России и мира. Участие в исследовании приняли более 8000 студентов 1-6 курсов, учащиеся магистратуры и недавние выпускники из 40 вузов РФ, которые и выбрали лучших работодателей, в том числе, в сфере АПК.

Отметим, что сельское хозяйство не вошло в список наиболее привлекательных отраслей по версии российских студентов. Среди самых важных для них факторов при выборе места работы были указаны:

- конкурентная зарплата;
- стабильность и надежность компании;
- баланс работы и личной жизни;
- прозрачные пути карьерного роста и развития;
- профессионализм коллег и руководителей и др.

ТОП-3 работодателя в сфере АПК по версии Changellenge

- АПХ «Мираторг»
- ГК «Русагро»
- Группа «Черкизово»

<https://glavagronom.ru/news/sostavlen-reyting-luchshih-rabotodateley-v-sfere-apk-dlya-molodezhi>

Забайкальские аграрии в 2025 году намерены ввести в оборот более 30 тысяч га залежных земель

В 2025 году аграрные хозяйства Забайкалья планируют увеличить ввод в сельскохозяйственный оборот неиспользуемой пашни в три раза по сравнению с показателями прошлого года, сообщил Денис Бочкарев, глава краевого аграрного ведомства.

По словам Дениса Бочкарева, сельхозтоваропроизводители региона в текущем году обязались ввести в оборот 32,1 тысячи гектаров неиспользуемых земель.

Культурно-технические мероприятия планируется провести в семи муниципалитетах: Приаргунском и Улетовском округах, а также в Краснокаменском, Нерчинском, Шилкинском, Чернышевском и Сретенском районах.

Как подчеркнул министр, хозяйства, которые успешно выполняют поставленные задачи, смогут получить компенсацию в размере 50% от понесённых затрат на полевые работы из федерального бюджета.

В 2025 году на реализацию программы по эффективному вовлечению в оборот сельскохозяйственных земель предусмотрено финансирование в размере 186 миллионов рублей.

<https://www.agroxxi.ru/rossiiskie-agronovosti/-zabaikaalskie-agrarii-v-2025-godu-namereny-vvesti-v-oborot-bolee-30-tysjach-ga-zaleznyh-zemel.html>

Минсельхоз РФ впервые одобрил 18 проектов мелиорации от одного региона

В Министерстве сельского хозяйства РФ подвели итоги отбора проектов. Впервые в истории все 18 проектов мелиорации, заявленные от Вологодской области, получили одобрение министерства. Об этом сообщила пресс-служба регионального правительства со ссылкой на губернатора Георгия Филимонова.

Известно, что в число проектов, прошедших отбор, вошли:

- 14 проектов по известкованию кислых почв, их реализуют в Вологодском, Грязовецком, Тотемском и Устюженском округах, Шекснинском районе на площади 3393,7 га,
- 4 проекта по такому виду мелиорации, как культуртехника. Работы проведут в Грязовецком округе на площади 1897 га.

В общей сложности на реализацию этих проектов будет направлено 105,9 млн рублей, из которых 44,6 млн рублей – федеральные средства и 61,3 млн рублей – средства из областного бюджета.

<https://glavagronom.ru/news/minselhoz-rf-vpervye-odobril-18-proektov-melioracii-ot-odnogo-regiona>

#сотрудничество

Россия и Казахстан подписали план мероприятий по развитию сотрудничества в АПК

Министр сельского хозяйства Российской Федерации Оксана Лут на переговорах с министром сельского хозяйства Республики Казахстан Айдарбеком Сапаровым озвучила важные вехи в дальнейшем агросотрудничестве двух стран.

Переговоры состоялись в ходе визита казахстанской делегации в Россию.

Оксана Лут и Айдарбек Сапаров подписали план действий по развитию сотрудничества России и Казахстана в сфере агропромышленного комплекса.

Этот документ включает в себя укрепление научно-технического взаимодействия между двумя странами в ключевых направлениях АПК. Несколько российских научно-исследовательских институтов и университетов уже выразили интерес к сотрудничеству с казахскими партнерами.

Кроме того, план включает разработку предложений для реализации совместного проекта по созданию и развитию агробиотехнопарка, обеспечение благоприятных условий для взаимных поставок продуктов питания, завершение интеграции информационных систем в области ветеринарного и фитосанитарного контроля, а также другие мероприятия.

<https://www.agrox.ru/mirovye-agronovosti/rossija-i-kazahstan-podpisali-plan-meroprijatii-po-razvitiyu-sotrudnichestva-v-apk.html>

#образование, повышение квалификации

Пять аграрных университетов России вошли в рейтинг лучших вузов в мире

Пятерка аграрных университетов России попала в 2024 году в рейтинг лучших высших учебных заведений мира UI GreenMetric. Это единственный рейтинг вузов, который измеряет приверженность развитию экологически чистой инфраструктуры.

Всего в перечень вошли 1477 учреждений из 95 стран. Участников оценивали по таким критериям, как окружающая среда и инфраструктура, энергетика и изменение климата, отходы, вода, транспорт, образование и исследования.

На 167-м месте оказался Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева. Башкирский ГАУ занял 200-е место, на 423-й

позиции — Ставропольский аграрный университет. Также в список вошли Омский ГАУ и Иркутский ГАУ имени А.А. Ежевского.

«В 15-м по счету в рейтинге самых «зеленых» вузов планеты GreenMetric Тимирязевская академия заняла 167-е место среди 1477 университетов из 95 стран мира, совершив впечатляющий прыжок на 79 позиций в списке по сравнению с 2023 годом», — отметили в пресс-службе университета.

<https://www.apk-news.ru/pyat-agrarnyh-universitetov-rossii-voshli-v-rejting-luchshih-vuzov-v-mire/>

В Татарстане появится современный агротехнологический университет

На базе ведущих сельскохозяйственных вузов Республики Татарстан состоялась рабочая встреча, которую провел заместитель премьер-министра и министр сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан Марат Зяббаров. В мероприятии приняли участие трудовые коллективы Казанского государственного аграрного университета, Татарского института переподготовки кадров агробизнеса и Казанской государственной академии ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана. Также в встрече участвовали помощник Раиса РТ Альберт Гильмутдинов, ректоры Казанского ГАУ Айрат Валиев и Казанской ГАВМ Рустам Равилов, а также временно исполняющий обязанности ректора «ТИПКА» Сергей Алексеев.

Мероприятие состоялось в соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 20 декабря 2024 года № 735 «О реорганизации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», который касается консолидации аграрных вузов через присоединение к ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ» ФГБОУ ВО «Казанской ГАВМ» и ФГБОУ ДПО «ТИПКА».

Марат Зяббаров напомнил, что в 2025 году Республика Татарстан стала участником национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности». В рамках данного проекта будет реализован федеральный проект «Кадры в АПК», который нацелен на модернизацию и оснащение объектов оборудованием, строительство жилья для научных сотрудников, создание агроклассов, а также внедрение стимулирующих выплат для научных работников.

Айрат Валиев, ректор Казанского ГАУ, подробно изложил особенности, этапы и план реорганизации.

<https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi/novosti-nauki/v-tatarstane-pojavitsja-sovremennyi-agrotehnologicheskii-universitet.html>

Аграрные классы откроют в 35 школах Амурской области за 3 года

Аграрные классы планируется открыть в 35 школах Амурской области течение трех лет в рамках федерального проекта «Кадры в АПК» национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности». Об этом сообщается на сайте правительства региона.

«В 2025 году в Приамурье стартует новый федеральный проект «Кадры в АПК». В рамках него в 35 школах Приамурья в течение трех лет планируется открывать аграрные классы — всего их будет 175. Набирать в них школьников, которые интересуются сельским хозяйством, будут начиная с седьмого класса. Вначале

для ребят организуют предпрофильную подготовку, а в 10-11 классах — полномасштабную профильную, ориентированную на поступление в сельскохозяйственные вузы и колледжи», — говорится в сообщении.

<https://kvedomosti.ru/?p=1166329>

#проекты

В Тверской области запущен первый в России природно-климатический проект по восстановлению осушенных болот

Его цель — вернуть влажность крупнейшему болотному массиву Центральной России «Оршинский мох» для снижения выбросов парниковых газов, борьбы с пожарами и сохранения биоразнообразия.

Этот масштабный проект, зарегистрированный 9 января в национальном реестре углеродных единиц, реализуется компанией «Юнилевер Русь» совместно с Центром технологий устойчивого развития (ЦТУР) и Тверским государственным техническим университетом (ТвГТУ).

Проект охватывает территорию площадью 70 000 гектаров — это один из крупнейших комплексов болот в Европе. Разработка методологии велась специалистами ЦТУР совместно с Институтом глобального климата и экологии им. Ю.А. Израэля.

Ключевым этапом станет вторичное обводнение участка «Оршинский мох», где находятся заброшенные поля добычи торфа. Завершить работы планируется к концу 2025 года, а первые результаты по сокращению выбросов парниковых газов ожидаются в 2026 году.

<https://ecosphere.press/2025/01/20/v-tverskoj-oblasti-zapushhen-pervyj-v-rossii-prirodno-klimaticheskij-proekt-po-vosstanovleniyu-osushennyh-bolot/>

#водное хозяйство

Скорректированы ставки платы за пользование водными объектами

Опубликовано Постановление Правительства Российской Федерации от 21.12.2024 № 1847 «О внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1509».

Изменения направлены на корректировку коэффициента, который применяется к ставкам платы: в 2025 году к ставкам платы применяется коэффициент 4,84 вместо 4,65.

Изменения действуют с 1 января 2025 г.

<https://www.ecoindustry.ru/news/view/65551.html>

В Якутии реализован инновационный проект для увеличения перетоков мощности Вилюйского каскада ГЭС

«Россети» совместно с Системным оператором, «РусГидро» и Якутской электросетевой компанией завершили совместный проект по автоматическому регулированию перетоков мощности Вилюйского каскада ГЭС.

В результате вырастет надежность электроснабжения потребителей в западных и центральных районах Республики Саха (Якутия), включая объекты трубопроводов «Сила Сибири» и «Восточная Сибирь – Тихий океан». Также будут обеспечены условия для увеличения на 50 МВт допустимых перетоков мощности в центр республики, где нет крупной генерации.

На семи подстанциях филиала ПАО «Россети» – МЭС Востока внедрено 46 комплектов оборудования противоаварийной автоматики российского производства. Используются современные микропроцессорные комплексы. Также проведена модернизация действующих систем противоаварийной автоматики на переключательном пункте 220 кВ «Амга».

<https://energyland.info/news-show-tek-electro-265698>

На Камчатке проектируют вторую очередь Мутновской геотермальной станции

«Мы приступили к проектированию второй очереди Мутновской геотермальной станции. Этот проект позволит повысить эффективность выработки геотермальной станции и начать бурение новых скважин. Строительство второй очереди Мутновской станции приведет к более стабильному энергобалансу и снижению совокупной стоимости выработки киловатт-часов», – сообщил губернатор Камчатского края Владимир Солодов в ходе оперативного совещания правительства региона.

Планируется увеличение мощности Мутновской ГеоЭС-1 за счет строительства нового бинарного энергоблока мощностью 16,5 МВт, а также строительство совместно с АО «Зарубежнефть» новой геотермальной станции Мутновская ГеоЭС-2 установленной мощностью 66,5 МВт. Это снизит полезный отпуск электроэнергии Камчатских ТЭЦ на 487 млн кВт·ч/год, что позволит экономить на поставках СПГ в объеме около 145 млн м³ ежегодно.

<https://energyland.info/news-show-tek-alternate-265539>

Россия ищет партнеров для создания рынка углеродных единиц

18 декабря 2024 года в Москве состоялось важнейшее для отрасли возобновляемой энергетики событие – деловая конференция «Возобновляемая энергетика России: технологии энергоперехода», организованная Ассоциацией развития возобновляемой энергетики (АРВЭ) при поддержке Министерства энергетики РФ и «Российского энергетического агентства» Минэнерго России, сообщает АРВЭ со ссылкой на NG.ru.

На мероприятии выступили представители федеральных органов исполнительной власти, Государственной думы РФ, руководители энергокомпаний, а также ведущие отраслевые эксперты.

С приветственным словом к участникам конференции APBЭ обратился Борис Титов, специальный представитель президента Российской Федерации по связям с международными организациями для достижения целей устойчивого развития.

Титов отметил: «В мире сейчас повестка устойчивого развития не то чтобы под ударом, но под вопросом, и это показала конференция в Баку COP29. Где-то были прорывы, где-то остались вопросы, но в основном удалось договориться. Но осталось много вопросов. Особенно это касается отдельных стран, позиция которых в отношении поддержки Парижского соглашения еще неясна. Но, с другой стороны, мы все понимаем, что возобновляемая энергетика – это важнейшая часть климатической повестки, но это часть экономики, потому что сегодня стоимость электроэнергии, произведенной на солнечных, ветровых установках или на гидроэлектростанциях, вполне конкурентна со стоимостью электроэнергии, произведенной с помощью использования традиционных углеродных источников. Это альтернатива, и она будет развиваться независимо от того, как будут реализовываться договоренности в рамках Парижского соглашения».

<https://eenergy.media/news/31403>

#экология

В Архангельской области появился экологический совет

В Архангельской области появился новый экологический совет. Он был создан по инициативе губернатора Александра Цыбульского и приступил к работе с 14 января. Орган объединит усилия местных властей, экологических организаций и экспертов для решения актуальных экологических проблем региона. В состав совета, который будет охватывать основные вопросы экологии, вошли представители правительства области, муниципалитетов, Росприроднадзора, а также депутаты и экологи.

Заместитель председателя правительства Игорь Мураев отметил, что основная задача совета заключается в разработке предложений по охране окружающей среды. В числе ключевых направлений он назвал формулирование инициатив для решения экологических вопросов, разработку стратегии региональной экологической политики и координацию действий всех организаций, занимающихся улучшением состояния окружающей среды.

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области будет оказывать поддержку в работе совета.

<https://nia.eco/2025/01/23/96998/>

Украина

#водное хозяйство

Утвержден водохозяйственный баланс для бассейна реки Рось: первые результаты реализации Плана действий на 2024-2030 годы

В 2024 году правительство утвердило План действий по комплексному решению проблем бассейна реки Рось на 2024-2030 годы. Документ разработан

Минокружением по инициативе Межведомственной рабочей группы по оздоровлению и восстановлению реки Рось.

План предусматривает:

- современный мониторинг;
- демонтаж незаконных гидросооружений;
- строительство новых очистных сооружений;
- контроль за хозяйственной деятельностью в бассейне реки.

Одним из первых шагов реализации Плана стала разработка и утверждение водохозяйственного баланса реки Рось.

<https://www.davr.gov.ua/news/zatverdzheno-vodogospodarskij-balans-dlya-basejnu-richki-ros-pershirezultati-realizacii-planu-dij-na-20242030-roki>

#сельское хозяйство

Минагрополитики завершило создание Дорожной карты зеленого восстановления пищевой промышленности Украины

Министерство аграрной политики и продовольствия Украины в партнерстве с ЮНИДО и при финансовой поддержке Федерального министерства экономического сотрудничества и развития Германии (BMZ) завершило работу над созданием Дорожной карты и Планов действий по зеленому восстановлению и трансформации пищевой промышленности Украины. Об этом сообщила пресс-служба ведомства.

«Разработанные в партнерстве с ЮНИДО эти материалы содержат практические рекомендации и аналитические выводы для повышения постоянства, устойчивости и соответствия стандартам ЕС в пищевой отрасли Украины. Дорожная карта и Планы действий охватывают ключевые отрасли, такие как молочная продукция, фрукты и ягоды, мед, зерновые, мясо птицы и яйца, растительное масло и сахар, а также межотраслевые направления, в частности качество и безопасность пищевых продуктов и упаковки», - указывается в сообщении.

Как отмечается, что Дорожная карта и Планы действий предлагают четкое видение устойчивого восстановления, определяют отраслевые возможности и вызовы и предоставляют практические шаги по модернизации и усилению устойчивости пищевой промышленности Украины.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1546083>

Фермерское хозяйство будет сохранено в украинском законодательстве как форма предпринимательской деятельности

Фермерское хозяйство как форма предпринимательской деятельности граждан будет сохранено в украинском законодательстве. Об этом сообщила пресс-служба Комитета по вопросам аграрной и земельной политики Верховной Рады Украины.

Как напомнили в комитете, осенью 2024 г. шли горячие дискуссии среди аграриев Украины относительно опасений из-за возможной ликвидации фермерских хозяйств как формы предпринимательской деятельности в связи с подготовкой ко второму чтению законопроекта «Об особенностях регулирования предпринимательской деятельности отдельных видов юридических лиц и их объединений в переходный период» (регистр. №6013).

«Но при рассмотрении Верховной Радой Украины указанного законопроекта во втором чтении на пленарном заседании 9 января 2025 г. и его принятия в качестве закона указанные нормы были изъяты. Этим законом больше не затрагиваются интересы фермерских хозяйств. Они продолжают функционировать как форма предпринимательской деятельности», – подчеркивается в сообщении.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1546080>

На Львовщине появится вертикальная овощная ферма

Большая вертикальная ферма по производству огурцов, помидоров и острого перца заработает вскоре во Львовской области.

Об этом рассказал журналу «Садоводство по-украински» совладелец компании Green Wave, которая выращивает салаты по вертикальной технологии, Владимир Новый, пишет Agrotimes.

Сейчас компания проводит последний этап исследования, чтобы интегрировать в вертикальную технологию более сложные по выращиванию овощи с длинным жизненным циклом.

<https://agroportal.ua/ru/news/rastenievodstvo/na-lvivshchini-z-yavitsya-vertikalna-ovocheva-ferma>

НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

Азия

#энергетика

В ОАЭ построят крупнейшую круглосуточную солнечную электростанцию

В Абу-Даби представили энергетический проект, который объединит солнечную электростанцию с гигантской системой хранения энергии, чтобы обеспечить круглосуточную подачу энергии от возобновляемых источников.

Проект, представленный на Неделе устойчивого развития Абу-Даби, будет включать солнечную электростанцию мощностью 5,2 ГВт в сочетании с системой хранения энергии емкостью 19 ГВт·ч. Система обеспечит стабильную выработку и подачу в сеть 1 ГВт электроэнергии в круглосуточном режиме семь дней в неделю, преодолев главный недостаток солнечной энергетики — зависимость от времени суток.

Компания заявляет, что солнечные фотоэлектрические установки и система хранения солнечной и аккумуляторной энергии обеспечат непревзойденную стабильность. Аккумуляторная установка емкостью 19 ГВт·ч обеспечит бесшовную интеграцию солнечной энергии в электросеть.

<https://hightech.fm/2025/01/17/solar-all-day>

Сжатый воздух и соляные шахты – новое слово в энергетике Китая

Китайские ученые поддерживают строительство новой электростанции в провинции Хубэй, которая использует сжатый воздух и подземные соляные пещеры для хранения энергии. Эта станция стала крупнейшей в мире среди подобных проектов, благодаря своей мощности, емкости и эффективности.

В городе Инчэн на базе заброшенной соляной шахты построена электростанция, способная хранить до 1500 МВт ч энергии и выдавать до 300 МВт. Соляные пещеры, расположенные на глубине около 500 метров, используются как резервуары для сжатого воздуха. Эффективность преобразования энергии составляет 70%.

Станция может работать до 8 часов в режиме накопления энергии и 5 часов — в режиме ее выдачи. В год она генерирует 500 млн киловатт-часов электроэнергии, чего достаточно, чтобы обеспечить электричеством 750 тысяч жителей.

Подобные станции действуют по принципу гидроаккумулирующих электростанций. Во время низкого спроса энергия используется для сжатия воздуха, который затем хранится в пещерах. В периоды пикового потребления сжатый воздух освобождается, приводя в движение турбины, вырабатывающие электричество.

Разработка проекта столкнулась с вызовами: многие соляные шахты в Китае содержат примеси и имеют сложные геологические условия. Ученые из Института механики горных пород и грунтов (IRSM) совместно с партнерами провели многочисленные исследования, чтобы адаптировать технологии к местным условиям. Это позволило оптимизировать использование пещер, сократить стоимость и ускорить строительство.

<https://ecosphere.press/2025/01/15/szhatyj-vozduh-i-solyanye-shahty-novoe-slovo-v-energetike-kitaya/>

Монголия и ЕБРР объединяются для развития возобновляемой энергетики

Монголия сотрудничает с Европейским банком реконструкции и развития для продвижения развития возобновляемой энергетики в стране.

В соответствии с соглашением о сотрудничестве, подписанным на Всемирном экономическом форуме в Давосе, ЕБРР поможет реализовать проекты в области солнечной, ветровой энергетики и накопления энергии посредством аукционов.

Ключевые инициативы в рамках сделки включают строительство и ввод в эксплуатацию до 300 МВт солнечных электростанций и 200 МВт ветряных электростанций с накопителями энергии, включая инфраструктуру передачи, к 2028 году.

ЕБРР также поможет Монголии в разработке стратегий возобновляемой энергетики и низкоуглеродных путей.

<https://centralasia.media/news:2220814>

[#сельское хозяйство](#)

Китай импортирует меньше сельхозпродукции

Объем импортируемых Китаем в 2024 году основных сельскохозяйственных культур составил 157,52 млн т, уменьшившись по сравнению с 2023 годом на 2,3%.

Об этом сообщает Главное таможенное управление КНР, пишет ИА «АПК-Информ».

При этом уточняется, что, согласно опубликованным данным ведомства, объем сельхозпродукции, которую Китай за 12 месяцев прошлого года приобрел у других стран, в стоимостном выражении сократился еще существеннее — на 15,6%, до \$69,02 млрд.

<https://agroportal.ua/ru/news/mir/kitay-importuye-menshe-silgospprodukciji>

#водные ресурсы

Только 44% мощностей иранских плотин заполнено к середине зимы

Основные водохранилища Ирана вступают во второй месяц зимы, заполненные лишь на 44 %, в то время как 56 % их хранилищ остаются пустыми. Это произошло после слабых осенних дождей, которые не смогли смягчить последствия продолжающейся засухи.

Согласно последним статистическим данным, количество осадков с начала текущего водного года (с конца сентября) по 12 января составило всего 51,5 миллиметра, что существенно повлияло на поверхностные стоки и сократило приток воды в водохранилища, которые имеют решающее значение для удовлетворения потребностей страны в воде. Кроме того, в этом году выпало недостаточно снега, который является важным источником воды для водохранилищ.

https://www.iran.ru/news/economics/127275/Tolko_44_moshchnostey_iranskih_plotin_zapolneno_k_seredine_zimy

Индонезия борется с загрязнением рек

Правительство страны поставило перед собой амбициозную задачу – в 2025 году сократить количество пластиковых отходов, попадающих в океаны, на 70%. Сейчас экологическая программа, выдвинутая местными властями, направлена на очистку четырех рек на острове Ява и двух на острове Бали. Волонтеры уже приступили к сбору мусора на пляже Кедонганан, сообщает информационное агентство Antara.

Усилия Индонезии поддержали международные партнеры и ПРООН. Правительство ОАЭ направило на остров Бали современные заграждения из сеток. Они будут закреплены в 14 ключевых точках вдоль важнейших водных путей.

Еще одна проблемная зона – река Чиливунг на острове Ява. В ней собирается около 30% отходов, попадающих в океан. В Индонезии подчеркнули, что для эффективной очистки водных путей необходимы международные усилия, комплексный подход и применение современных технологий.

<https://bigasia.ru/indoneziya-boretsya-s-zagryazneniem-rek/>

Си Цзиньпин провел совещание по развитию бассейна реки Хуанхэ

На заседании Политбюро ЦК КПК рассмотрели план действий по защите окружающей среды и качественному развитию бассейна одной из важнейших водных артерий Китая.

Участники совещания определили ключевые задачи масштабной программы: активно содействовать реализации закона об охране Хуанхэ; выстраивать гармоничные отношения между природой и человеком; всемерно содействовать зеленой трансформации отраслей экономики; активизировать работу по сохранению водных ресурсов в верховьях реки; обеспечить безопасность инфраструктурных объектов и водохранилищ; усилить сохранение культурного наследия и способствовать развитию туризма в бассейне Хуанхэ.

<https://bigasia.ru/si-czinpipin-provel-soveshhanie-po-razvitiyu-bassejna-reki-huanhe/>

#Каспий

Изменение климата и самоуспокоенность способствуют высыханию Каспийского моря⁶

Каспийское море — это географическое чудо и важнейший ресурс для пяти стран: России, Ирана, Казахстана, Азербайджана и Туркменистана, которые имеют с ним общие границы. Однако будущее крупнейшего в мире замкнутого водоёма остаётся весьма неопределённым. Сегодня Каспий демонстрирует многие признаки, схожие с Аральским морем, которое за последние 60 лет потеряло 90 % своего первоначального объёма. Несмотря на актуальность проблемы, не факт, что страны, граничащие с Каспием, смогут достичь необходимого уровня сотрудничества для сохранения моря, учитывая различия в их экономических и политических интересах.

С начала 1990-х гг. уровень воды в Каспийском море снижался в среднем на 7 см в год, а Институт географии Российской академии наук оценивает этот показатель в 23 см в год. С 1993 по 2023 гг. уровень воды снизится примерно на 1,8 м.

Если Аральское море сократилось, прежде всего, из-за ирригационных проектов советской эпохи, которые забирали воду из его притоков, то сокращение Каспийского моря связано в основном с испарением, вызванным изменением климата, а также с уменьшением поступления воды из рек из-за строительства плотин. Однако, если текущие тенденции продолжатся, экологические и социально-экономические последствия могут стать столь же серьёзными, как в случае с Аралом.

Исследования показали, что повышение температуры воздуха над Каспийским морем, которое с 1979 г. увеличилось примерно на 1 °С, привело к усилению испарения. Согласно одному из исследований, если текущие темпы испарения сохранятся, северная часть Каспийского моря может исчезнуть в течение 75 лет.

Последствия изменения климата усугубляются сокращением притока рек, особенно Волги, на долю которой приходится 80 % притока в Каспийское море. Восемь крупных плотин на Волге значительно сократили приток воды, уменьшив его примерно до одной десятой от прежнего уровня. В 2023 г. уровень воды в южной части Саратовской области России упал до 37-летнего минимума.

⁶ Перевод с английского

Подобные проблемы возникли и в Татарстане, где Куйбышевское водохранилище почти достигло «критического» уровня. По имеющимся данным, если бы не плотины, ограничивающие приток воды в Каспий, уровень моря был бы на 0,91-1,52 м выше.

Ожидаемое снижение уровня воды в Каспийском море будет иметь катастрофические последствия для биоразнообразия региона, ускорит процессы опустынивания и нарушит жизнедеятельность местных сообществ, чьи средства к существованию зависят от моря. Сокращение площади водоёма поставит под угрозу существование экосистем, особенно в таких мелководных районах, как северный Каспий, где обитают разнообразные виды флоры и фауны. Рыболовство, являющееся важнейшей отраслью экономики для таких стран, как Казахстан, Иран и Россия, окажется под угрозой, поскольку такие виды, как осетровые, лишатся своих мест размножения.

Последствия уже становятся очевидными. Казахстан сталкивается с наиболее серьёзными проблемами из-за своей мелководной береговой линии. В Актау, городе с населением около 250 000 человек, жители сталкиваются с перебоями в торговле и трудностями с поставками питьевой воды из-за отступления моря. Порт Актау, являющийся единственным портом Казахстана на Каспии, не может работать на полную мощность из-за снижения уровня воды, что негативно сказывается на грузовых операциях.

Между тем прибрежные сообщества, зависимые от рыболовства и морской индустрии, сталкиваются с угрозой исчезновения своих средств к существованию, что заставляет многих рассматривать возможность переселения. Среди прибрежных государств Казахстан проявил наибольшую активность в решении этой проблемы: в июне 2023 г. правительство объявило чрезвычайное положение в связи с низким уровнем воды. Однако, несмотря на обсуждения на высоком уровне возможных политических мер, конкретных планов по управлению перемещённым населением или «климатическими беженцами» пока не разработано.

В целом, государства, прилегающие к Каспийскому морю, в лучшем случае проявляют беспокойство, учитывая чрезвычайную остроту проблемы.

Россия также сталкивается с проблемами на Каспийском побережье и на Волге. Города и посёлки вдоль Волги испытывают трудности из-за снижения уровня воды в реке, что негативно сказывается на судоходстве и торговле. Падение уровня воды может поставить под угрозу планы по расширению порта Лагань и другие портовые и инфраструктурные проекты на Каспии, связанные с изменением береговой линии. Несмотря на отсутствие данных о числе перемещённых лиц в России, экономические последствия для рыболовства и судоходства, вероятно, вынуждают мигрантов покидать прибрежные районы.

В отличие от этого, Азербайджан в первую очередь беспокоит экономическая и геополитическая ситуация, поскольку изменение береговой линии и морских границ может повлиять на нефтегазовые операции страны на шельфе. В результате Азербайджан сосредоточился на переговорах о новых морских границах и правах на ресурсы, а не на решении проблемы потенциального перемещения населения.

Иран также испытывает значительные воздействия, особенно в северных регионах страны. Падение уровня воды наносит ущерб лагуне Анзали — важному экологическому и экономическому району. Порты и доки в прибрежных зонах становятся менее доступными, что нарушает судоходство и транзитные операции. Иранские чиновники предложили создать президентскую комиссию для решения этой проблемы, что свидетельствует о растущем осознании её важности. Однако,

как и в других странах, конкретное планирование по решению проблемы запаздывает.

В Туркменистане, по сообщениям, из-за низкого уровня воды было нарушено паромное сообщение между несколькими городами, что повлияло не только на местные перевозки, но и на туризм. Планы по развитию транскаспийских газопроводов также могут быть затронуты, что приведёт к значительным экономическим последствиям. Однако непрозрачное управление в стране ограничивает доступность информации о мерах реагирования правительства Туркменистана.

В целом прикаспийские государства в лучшем случае проявляют благодушие, учитывая чрезвычайную остроту проблемы. Эксперты рекомендуют развивать региональный диалог, привлекать международное сообщество и принимать немедленные меры по снижению потерь воды. Однако, несмотря на некоторые обсуждения на региональных саммитах, международное сотрудничество по этому вопросу остаётся ограниченным.

По состоянию на ноябрь 2024 г. между странами, граничащими с Каспийским морем, не было заключено конкретных соглашений, направленных непосредственно на решение проблемы снижения уровня воды. Более того, фундаментальный спор между прибрежными государствами о том, классифицировать ли Каспий как море или озеро, остаётся нерешённым. Эта классификация имеет важные последствия для распределения ресурсов. Если Каспий будет классифицирован как озеро, то страны, его омывающие, будут делить ресурсы поровну. Если же Каспий будет признан морем, то международное морское право будет определять распределение ресурсов в зависимости от протяжённости береговой линии.

На пути к достижению совместного соглашения стоит множество камней преткновения, и одним из ключевых является противоречие в экономических интересах прибрежных государств. Каспийское море обладает примерно 48 млрд баррелей нефти и 292 трлн м³ природного газа. Россия и Иран выступают за ужесточение экологических норм, в то время как Азербайджан, Казахстан и Туркменистан ставят в приоритет экономическое развитие за счёт добычи нефти и газа. Кроме того, скоординированным действиям мешает различный уровень признания и обеспокоенности прибрежных государств проблемой изменения климата.

Тем не менее, Конвенция о правовом статусе Каспийского моря, подписанная в 2018 г., стала важным шагом вперёд, создавая правовой механизм для сотрудничества между прибрежными государствами. Конвенция избегает вопроса о том, является ли Каспий озером или морем, определяя его как «водоём» с «особым правовым статусом». Хотя конвенция напрямую не затрагивает вопросы изменения климата, она закладывает основу для возможного будущего сотрудничества в этой сфере. Прибрежные государства также подписали несколько протоколов, направленных на охрану окружающей среды, включая Актауский протокол по нефтяному загрязнению и Московский протокол по наземным источникам загрязнения. Существует потенциал для расширения этих протоколов с учётом воздействия изменения климата.

Однако на пути к прогрессу существует множество препятствий. Например, Иран до сих пор не ратифицировал Конвенцию из-за продолжающихся разногласий по поводу его доли в морских ресурсах. Как это часто бывает в дипломатии по вопросам изменения климата, экономические интересы зачастую преобладают над экологическими. Кроме того, у каждой страны свои приоритеты и подходы к управлению окружающей средой, что затрудняет выработку согласованной

стратегии борьбы с последствиями изменения климата. Также отсутствуют комплексные совместные научные исследования всех пяти стран, которые могли бы помочь полностью понять и устранить сложные факторы, способствующие ухудшению состояния моря.

Разрешение противоречий между сохранением окружающей среды и экономической эксплуатацией ресурсов Каспия будет ключевым для любого долгосрочного решения. Для борьбы с падением уровня воды в Каспийском море необходим скоординированный, научно обоснованный подход с участием всех пяти стран, а также готовность ставить в приоритет долгосрочную экологическую устойчивость, а не краткосрочную экономическую выгоду. К сожалению, пять стран, граничащих с Каспийским морем, ещё не достигли необходимого уровня сотрудничества, и пока нет обнадеживающих признаков того, что в ближайшее время появится совместная инициатива для решения кризиса.

<https://www.worldpoliticsreview.com/caspian-sea-climate-change/>

#мероприятия

В Тегеране пройдет 20-я Международная выставка водной индустрии

Выставка «Устойчивый Иран с совместным и технологичным управлением водными ресурсами» пройдёт с 23 по 26 января на постоянной международной выставке в Тегеране.

В выставке примут участие 150 иранских компаний и пять иностранных участников из Индии, Италии, Австрии, Германии и Китая. Это возможность представить передовые продукты и инновации, привести отраслевые достижения в соответствие с требованиями рынка и наметить будущие инициативы.

https://www.iran.ru/news/economics/127332/V_Tegerane_proydet_20_ya_Mezhdunarodnaya_vystavka_vodnoy_industrii

Америка

#водные ресурсы

Ученые обнаружили в недрах Земли континентальный запас воды

В новом исследовании ученые обнаружили огромный объем воды под Орегоном – бассейн был найден в вулканических породах под вершиной Орегонского каскадного хребта. Исследователи предупреждают, что объем запасов воды настолько велик, что мог бы стать решением региональной нехватки воды.

Впрочем, не обошлось и без проблем: использовать эту воду не так-то просто. Исследователи обнаружили, что гигантский резервуар расположен рядом со спящими вулканами, пишет IFLScience.

Открытие было сделано с использованием данных бурения 1980-х и 1990-х годов, когда геологи измеряли подземные температуры в надежде найти подходящие для использования источники геотермальной энергии. Если бы они обнаружили непрерывный водоём, водоносный горизонт был бы давно обнаружен, но вместо

этого он существует в сети трещин, охватывающих обширную территорию под высокими каскадами.

Вода служит для выравнивания температуры пород, поэтому авторы использовали измерения областей, где подземные температуры были постоянными, чтобы составить карту протяженности усиков водоносного горизонта.

<https://www.seeds.org.ua/uchenye-obnaruzhili-v-nedrax-zemli-kontinentalnyj-zapas-vody/>

#наука и инновации

Агронаука Аргентины в авангарде мировых инноваций

Национальный сельскохозяйственный портфель Аргентины завершил минувший год с самым большим количеством разрешений на биотехнологические продукты в истории, что свидетельствует о лидерстве этого сектора как на региональном, так и на глобальном уровне.

Секретариат сельского хозяйства, животноводства и рыболовства Министерства экономики Аргентины в минувшем году разрешил 25 биотехнологических продуктов, как растений, так и микроорганизмов, и эта цифра представляет собой историческую веху, поскольку она составляет 24,53% от общего числа разрешений в стране за 28 лет, сообщает официальный портал Правительства Аргентины.

Для примера, в минувшем году одобрены 19 биотехнологических продуктов на основе микроорганизмов для использования в сельском хозяйстве и агропромышленности, которые способствуют повышению продуктивности сельского хозяйства Аргентины. Дрожжи используются для увеличения производства биоэтанола и генетически модифицированных вакцин для борьбы с болезнями свиней и птицы в сельскохозяйственном производстве.

Процесс оценки осуществляется посредством работы Национальной консультативной комиссии по сельскохозяйственной биотехнологии (CONABIA), сформированной междисциплинарной и межинституциональной группой экспертов в области сельскохозяйственной биотехнологии, и Национальной службой здоровья и качества агропродовольственных товаров SENASA. Каждая организация гарантирует безопасность агроэкосистемы, безопасность продуктов питания для потребления людьми и животными, а также производственные и коммерческие последствия их крупномасштабного выпуска.

<https://www.agrox.ru/mirovye-agronovosti/agronauka-argentina-v-avangarde-mirovyh-innovacii.html>

#сельское хозяйство

Бесплатные удобрения стали конституционным правом фермеров в Мексике

Ведущие бизнес-издания Мексики опубликовали информацию о том, что правительство Мексики возобновило программу «Удобрения для благополучия» на 2025 год, сделав её конституционным правом для более чем 2 миллионов мелких сельхозпроизводителей. Как она реализуется на практике? Этот вопрос мы уточнили для читателей «ГлавАгроном» у нашего источника в Мексике и производителя сельхозпродукции в штате Идальго.

Программа была утверждена 2 декабря 2024 года, когда президент Клаудия Шейнбаум подписал поправку к статье 27 Конституции, гарантирующей прямую ежегодную поддержку мелким фермерам.

В 2025 году Министерство сельского хозяйства и развития сельских районов (SADER) планирует распространить среди фермерских хозяйств 1 млн тонн удобрений на 3,3 млн гектаров приоритетных культур. Программа будет реализовываться через сеть из 963 распределительных центров по всей стране с упором на женщин, общины коренных народов, мелких и средних производителей.

На деле же, как сообщают фермеры на местах, финансовую поддержку около 300 долларов США (в зависимости от площади участка) на посев, а также семена и удобрения мексиканские аграрии получают давно и совершенно бесплатно. Таким образом власти стимулируют сельхозпроизводство в стране и планируют увеличить долю применения минеральных удобрений.

<https://glavagronom.ru/news/besplatnye-udobreniya-stali-konstitucionnym-pravom-fermerov-v-meksike>

#изменение климата

США выйдут из Парижского соглашения по климату, заявили в Белом доме

США выйдут из Парижского соглашения по климату, говорится в заявлении офиса пресс-секретаря американского президента Дональда Трампа.

4 ноября 2019 года правительство Соединенных Штатов официально вышло из соглашения. После вступления в должность президента США Джо Байдена страна вновь присоединилась к нему 19 февраля 2021 года.

<https://ecoportal.su/news/view/127728.html>

Африка

#энергетика

Солнечная энергетика Африки: итоги 2024 года

Согласно новому докладу Africa Solar Outlook 2025 Африканской ассоциации солнечной промышленности (AFSIA) в 2024 году на африканском континенте были введены в строй солнечные электростанции общей установленной мощностью 2,5 ГВт. Это меньше, чем в 2023 году, в котором Африка добавила 2,7 ГВт новых солнечных мощностей. Установленная мощность фотоэлектрической солнечной энергетики на континенте по итогам 2024 года достигла 19,2 ГВт. В этих цифрах не учтены жилые объекты, «которые не отслеживаются AFSIA».

Африка, обладая внушительным солнечным потенциалом, ввела в строй всего примерно полпроцента от построенных в мире солнечных мощностей в 2024 г.

На ЮАР и Египет пришлось более 78% всех введенных в Африке в прошедшем году мощностей солнечной энергетики. Безусловным лидером является ЮАР, построившая 1,235 ГВт, половину. Египет добавил 707 МВт.

Две указанные страны также лидируют по установленной мощности, которая по итогам прошлого года составила в ЮАР 9,3 ГВт, а в Египте 3,9 ГВт.

По данным AFSIA, в течение прошлого года на континенте было объявлено о новых проектах солнечной энергетики объемом 40 ГВт, а общий портфель проектов, находящихся на разных стадиях проработки сегодня превышает 190 ГВт, из них более 95 ГВт — это проекты, предназначенные для производства зеленого водорода.

В докладе также отмечается взрывной рост установок систем накопления энергии в 2024 году — было введено в строй 1641 МВт ч, в то время как в 2023 году — всего 157 МВт ч.

<https://renen.ru/solnechnaya-energetika-afriki-itogi-2024-goda/>

#земельные ресурсы

Президент ЮАР подписал закон об экспроприации земли

Президент Южно-Африканской Республики Сирил Рамапоса подписал закон об экспроприации земли, который позволяет изымать ее в общественных интересах, но с выплатой компенсации. Об этом сообщила администрация президента ЮАР.

«Проект закона, который в течение последних пяти лет обсуждал парламент и общественность страны, приводит законодательство об экспроприации в соответствие с конституцией, — отмечается в коммюнике для прессы, распространенном администрацией. — Действующая конституция признает экспроприацию в качестве важнейшего механизма, с помощью которого государство может приобретать чье-либо имущество для общественных целей или в общественных интересах, при условии выплаты справедливой компенсации».

Закон, утвержденный главой государства, определяет способы проведения экспроприации. «Закон поможет всем государственным органам — местным, провинциальным и национальным — экспроприировать землю в общественных интересах по разным причинам, — говорится в коммюнике. — Новое законодательство будет использоваться для экспроприации земли, в том числе для содействия инклюзивности и доступу к природным ресурсам».

Подчеркивается, что экспроприация не может быть осуществлена, если власти не предприняли попытки достичь соглашения с владельцем о ее приобретении на разумных условиях. В ряде случаев собственность может изыматься в срочном порядке. Закон предусматривает возможность передачи земельных споров в суд.

Ранее в ЮАР действовала норма, согласно которой сельскохозяйственная земля может быть продана только с согласия ее владельца при наличии покупателя.

<https://kvedomosti.ru/?p=1166526>

Европа

#сельское хозяйство

В Берлине проходит массовая демонстрация за изменение сельскохозяйственной политики

Несколько тысяч человек в центре Берлина принимают участие в демонстрации за изменение сельскохозяйственной политики. Протестующие выступают за

органическое сельское хозяйство, за счет которого фермеры могли бы зарабатывать себе на жизнь, передает корреспондент ТАСС.

По оценкам организаторов, в манифестации зарегистрировались около 10 тыс. участников.

К демонстрации под названием «Мы сыты по горло сельскохозяйственной промышленностью» призвали порядка 60 организаций из отрасли сельского хозяйства и гражданского общества. Объединение Wir haben es satt («Нам надоело») требует от нового правительства ФРГ принятия закона, который среди прочего должен обеспечить покрытие затрат производителей и финансирование мер по защите животных и окружающей среды. Объединение «Нам надоело» подвергло критике правительство ФРГ.

<https://kvedomosti.ru/?p=1166302>

ИННОВАЦИИ

Устройство из песка снижает ущерб от землетрясений на 75%

Университет Шарджи в Дубае запатентовал инновационное устройство для защиты зданий от землетрясений, которое снижает вибрации до 75%. Разработка профессоров Муссы Леблубы и Мустафы Захри использует контейнеры, заполненные песком или другими гранулированными материалами для рассеивания энергии сейсмических ударов. Новому устройству не нужен внешний источник питания. Установка и поддержание конструкции тоже не требуют больших затрат.

Технология, названная «Устройство для рассеивания энергии на основе частиц», работает за счёт естественных свойств песка. В контейнерах из толстой сварной стали гранулы сжимаются и перемещаются под воздействием вибраций, эффективно уменьшая их силу. Экспериментальные исследования показали, что коэффициент демпфирования устройства составляет от 37% до 75%, что превосходит многие пассивные системы.

Конструкция устройства позволяет адаптироваться к различным формам и размерам зданий. Контейнер может быть прямоугольным или кубоидным, включать одну или несколько стальных пластин для перемещения частиц, а также быть заполненным песком, стальными шариками или другими материалами. Возможность увеличивать количество пластин позволяет настраивать устройство для работы под высокими нагрузками.

Устройство доказало свою эффективность в экспериментах и подходит для бюджетного строительства. По словам профессора Леблубы, оно демонстрирует простоту и доступность, что делает его идеальным для модернизации существующих зданий и строительства в сейсмоопасных регионах. Его можно легко изготовить из стандартных материалов, доступных в любом строительном магазине.

<https://hightech.plus/2025/01/17/ustroistvo-iz-peska-snizhaet-usherb-ot-zemletryasenii-na-75>

Новый катализатор чем дольше работает, тем эффективнее добывает водород из аммиака

Команда ученых из Великобритании разработала новый материал из нанокластеров рутения на превращенном в графит углероде. Эти скопления

атомов рутения, вступая в реакцию с аммиаком, катализируют расщепление молекул на водород и азот. Новый катализатор ведет себя необычным образом — со временем он становится все более эффективным, тогда как все существующие катализаторы по мере работы теряют активность. Открытие задает новое направление в разработке стабильных систем генерации водорода из аммиака.

Аммиак, благодаря высокой плотности энергии, считается многообещающим энергоносителем. Исследовательские команды ведут активный поиск эффективных методов расщепления аммиака на водород и азот. Для этого применяются катализаторы, но они обычно теряют активность по мере использования. Разработка катализаторов нового поколения требует понимания работы механизмов каталитической активности на атомном уровне, рассказывает Science Daily.

Команда ученых из ряда вузов Англии использовала магнетрон для генерации постоянного потока атомов металла. Такой метод, в котором отсутствуют реагенты и растворы, позволяет создавать чистый и высокоактивный катализатор. Увеличив до максимума площадь его поверхности, этот метод позволяет эффективнее всего использовать редкоземельные элементы вроде рутения.

<https://hightech.plus/2025/01/19/novii-katalizator-chem-dolshe-rabotaet-tem-effektivnee-dobivaet-vodorod-iz-ammiaka>

Китайские ученые превращают CO₂ в питательную пищу с содержанием белка 74%⁷

Этот биопроцесс не только снижает воздействие на окружающую среду, но и способствует развитию циркулярной углеродной экономики, превращая CO₂ в ценные белковые ресурсы. Новаторское исследование открыло инновационный метод преобразования углекислого газа (CO₂) и электроэнергии в белок одноклеточных микроорганизмов (SCP).

Этот революционный биопроцесс открывает перспективы не только для обеспечения продовольственной безопасности, но и для решения экологических проблем, связанных с выбросами парниковых газов.

Исследование, проведенное учеными Сианьского университета Цзяотун и Тяньцзиньского института промышленной биотехнологии (в составе Китайской академии наук), использует передовые биотехнологии для кардинальных изменений в производстве белка.

Двухреакторная система для эффективного производства белка

Ключ к этому новому биопроцессу — создание двухреакторной системы, которая объединяет анаэробные и аэробные процессы. На первом этапе используется микробный электросинтез (MES) для преобразования CO₂ в ацетат — важный промежуточный продукт.

Этот ацетат затем подается во второй реактор, где аэробные бактерии рода *Alcaligenes* производят SCP. Система продемонстрировала высокую эффективность, вырабатывая 17,4 г/л сухого веса клеток, что подтверждает превосходное использование ресурсов.

Одной из выдающихся особенностей этого SCP является его высокая концентрация белка — 74%, что значительно превосходит традиционные источники белка, такие как рыбная мука и соя. Этот высококачественный белок

⁷ Перевод с английского

может использоваться в качестве добавки в корм для животных, улучшая здоровье и продуктивность скота.

Кроме того, потенциальная возможность использования SCP в питании человека еще больше расширяет значение этого исследования, предлагая альтернативный источник белка для растущего рынка растительных продуктов.

Экологические преимущества и будущее продовольственной безопасности

Этот биопроцесс приносит значительные экологические преимущества. Традиционные методы производства белка часто требуют корректировки pH и приводят к образованию сточных вод, что является не только дорогостоящим, но и экологически вредным.

Напротив, новая система минимизирует эти проблемы, снижая потребность в корректировке pH и ограничивая образование сточных вод. Это не только делает процесс более устойчивым, но и демонстрирует, как можно сделать производство продуктов питания более экологичным.

Более широкие последствия этого исследования глубоки. С ростом глобального спроса на продовольствие, особенно в условиях изменения климата, способность преобразовывать CO₂ — основной парниковый газ — в ценные ресурсы для человека становится критически важной.

Этот биопроцесс предлагает способ переработки атмосферного углерода в высококачественный белок, обеспечивая устойчивое решение проблемы глобального голода и одновременно способствуя охране окружающей среды.

Белок, получаемый с помощью этого метода, богат незаменимыми аминокислотами, что делает его высокопитательным как для животных, так и для людей. Поскольку интерес к устойчивому питанию растет по всему миру, это исследование показывает, как неиспользуемые ресурсы, такие как CO₂, могут быть превращены в жизненно важные источники пищи. Этот сдвиг не только решает проблемы изменения климата, но и переопределяет наше понимание и использование биомассы в производстве продуктов питания.

Продвижение циркулярной углеродной экономики

Авторы исследования подчеркивают потенциал этого биопроцесса для развития циркулярной углеродной экономики. Вместо того чтобы сосредотачиваться исключительно на сокращении выбросов CO₂, этот метод преобразует углекислый газ в полезные ресурсы, делая его неотъемлемой частью устойчивых продовольственных систем. Поскольку общества стремятся обеспечить долгосрочную продовольственную безопасность, этот биопроцесс может стать основополагающей технологией для достижения этих целей.

Этот инновационный подход соответствует глобальным целям, таким как цели, изложенные в Целях устойчивого развития ООН (ЦУР). Сокращая выбросы парниковых газов и создавая новые возможности для производства продовольствия, это исследование предлагает модель, которую можно адаптировать для различных отраслей. Оно обещает не только устойчивое питание, но и целостные экологические решения, которые могут стать источником вдохновения для будущих инноваций.

По мере развития этой области дальнейшие исследования могут усовершенствовать системы производства микробного белка, повышая как урожайность, так и качество. Изучение новых технологий, таких как селективное разведение высокопродуктивных штаммов микроорганизмов, может привести к созданию еще более эффективных методов производства.

Это может помочь стабилизировать продовольственные цепочки поставок, особенно в регионах, сталкивающихся с дефицитом продуктов питания.

Кроме того, локализованные операции могут способствовать вовлечению местных сообществ и повышению осведомленности по вопросам устойчивости, расширяя возможности потребителей и стимулируя позитивные изменения на рынках.

<https://interestingengineering.com/science/scientists-transform-co2-to-high-protein-food>

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 2025 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.